

IX Encontro de Iniciação Científica

***A internacionalização
da pesquisa acadêmica***

São Paulo, 10 de novembro de 2012

Resumos

UNINOVE
● ● ● ● ●
Universidade Nove de Julho

Reitoria

Eduardo Storópoli

Pró-reitoria Acadêmica

Maria Cristina B. Storópoli

Pró-reitoria Administrativa

Jean Anastase Tzortzis

Pró-reitorias de Campus

Ariovaldo Folino Junior

Claudio Ramacciotti

Renato Rodrigues Sofia

Wilson Pereira Dourado

Diretoria de Pesquisa

João Carlos Ferrari Corrêa

Comitê Científico da Uninove

André Felipe Henriques Librantz

Carlos João David

Fábio Caim Viana

Kristianne Porta Santos Fernandes

Leonel Cesarino Pessôa

Manuel Lopes dos Santos

Marcos Antonio Lorieri

Maurício Pedro da Silva

Ao corpo de Avaliadores *ad hoc* e Coordenadores de trabalhos apresentados no evento nosso reconhecimento e agradecimento pela colaboração efetivada

Comissão Organizadora do Evento

Christiane Bittencourt Oliveira Martins

Izabela de Lima Santiago

Michel Henrique Pereira Teixeira

Renata Leal

Shirley Flavia de Lima

Sylvia Paula de Almeida Torres Vilhena

Viviani Almeida Curvelo

Editorial

João Ricardo M. Oliveira

Maria Edileusa de V. N. Garcia

C395 Universidade Nove de Julho. Encontro de Iniciação Científica (2005: São Paulo, SP).

A internacionalização da pesquisa acadêmica: resumos / IX Encontro de Iniciação Científica da Uninove, São Paulo, 10 de novembro de 2012. – São Paulo: Universidade Nove de Julho, 2012. – 368 p. 23 cm.

Inclui índices.
ISBN 85-89852-10-5

1. Pesquisa. I. Título.

CDD 001.4

A instituição ou qualquer dos organismos editoriais desta publicação não se responsabilizam pelas opiniões, idéias e conceitos emitidos nos textos, de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es).

REPRODUÇÃO AUTORIZADA, DESDE QUE CITADA A FONTE

Os textos estão publicados conforme os originais dos articulistas.

Expressando a continuidade de seu compromisso educacional, a Uninove busca favorecer e expandir as possíveis articulações que viabilizem a internacionalização do currículo de seus alunos e professores.

A experiência de estudos e pesquisas em contato com outras culturas, idiomas, saberes e fazeres abre diferentes oportunidades no prosseguimento da vida acadêmica, além de enriquecer o currículo de tal maneira que se apresenta como um diferencial positivo no mercado de trabalho.

Especificamente, a pesquisa, como possibilidade concreta na articulação do ensino e da extensão, como promotora dos avanços do acervo de conhecimentos que favoreçam a qualidade de vida, apresenta-se como aspecto fundamental de uma educação que se pretende inovadora, inventiva e promotora de avanços sociais. Aliar as condições locais de estudos com perspectivas que alarguem horizontes, certamente enriquecem as possibilidades de formação de nossos alunos e professores. Assim, há que promover, em nosso contexto institucional, pesquisa não apenas aqui, mas também em espaços outros, em contextos ampliados que gerem conhecimentos locais e globais. O que se pretende é a formação do aluno Uninove, como cidadão planetário, alguém que se situa e age no mundo interconectado.

Nesse sentido, a temática escolhida para o evento anual 2012, retrata nosso compromisso em incluir e integrar cada vez mais, como tem sido de ampla ciência pública, alunos da graduação e dos cursos de pós-graduação em investigações científicas que apoiem e solidifiquem o reconhecimento da Uninove como uma das instituições superiores brasileiras que mais avançam em pesquisa.

A todos
Bem-vindos!

Eduardo Storópoli
Reitor da Uninove

Palavra do Reitor 3

Editorial 7

Ciências Biológicas 9

BIOMEDICINA	9
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (BACHARELADO)	23
FARMÁCIA E BIOQUÍMICA	62

Ciências da Saúde 89

EDUCAÇÃO FÍSICA (BACHARELADO)	89
EDUCAÇÃO FÍSICA (LICENCIATURA)	90
ENFERMAGEM	105
FISIOTERAPIA	133
MEDICINA	166
NUTRIÇÃO	176
ODONTOLOGIA	180

Ciências Exatas e da Terra 193

ADMINISTRAÇÃO	193
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	194
MATEMÁTICA	217
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	218
TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	220

Ciências Humanas 221

ADMINISTRAÇÃO	221
CIÊNCIAS SOCIAIS	222
DIREITO	224
HISTÓRIA	225

MATEMÁTICA	228
PEDAGOGIA	231
PSICOLOGIA	245

Ciências Sociais Aplicadas 263

ADMINISTRAÇÃO	263
ARQUITETURA E URBANISMO	279
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	284
CIÊNCIAS CONTÁBEIS	285
CIÊNCIAS ECONÔMICAS	287
DESENHO INDUSTRIAL	288
DIREITO	290
SERVIÇO SOCIAL	296
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	297
TECNOLOGIA EM GESTÃO DA QUALIDADE	299
TECNOLOGIA EM GESTÃO FINANCEIRA	300
TECNOLOGIA EM LOGÍSTICA	301
TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS	302

Engenharias 305

ADMINISTRAÇÃO	305
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO	306
ENGENHARIA CIVIL	309
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO MECÂNICA	322
ENGENHARIA ELÉTRICA	328
ENGENHARIA MECÂNICA	329

Linguística, Letras e Artes 331

LETRAS – PORTUGUÊS E INGLÊS	331
PEDAGOGIA	340
TRADUTOR E INTÉRPRETE	341

DIRETORIA DE PESQUISA

Expandir continuamente o contexto em que pode ser efetivada a missão da universidade – ensino, pesquisa e extensão – tem sido a meta estabelecida e alcançada pela Uninove já há alguns anos, sempre tendo em vista a ampliação de oportunidades para os alunos.

A preocupação institucional em garantir qualidade em suas atividades acadêmicas, tanto na graduação como na pós-graduação, é evidenciada pelas notas atribuídas no ENADE – Exame Nacional de Desempenho do Estudante – e pela CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – que conferem altos conceitos aos cursos. Além dos cursos de graduação e de *lato sensu* serem constantemente fonte de reflexão e reelaboração com vistas a acompanhar a dinâmica das demandas sociais, a Uninove prossegue aumentando sua atuação nos cursos de *stricto sensu*, que já somam dezesseis dentre mestrados e doutorados, nas perspectivas mais inovadoras e articuladas nacional e internacionalmente.

A escolha da temática deste ano – A internacionalização da pesquisa acadêmica – vem coroar os esforços institucionais em inserir-se em parcerias, convênios e campanhas que divulguem e possibilitem a inclusão, cada vez maior, de alunos e professores em ações de estudo e pesquisa em âmbito e parâmetros internacionais. Para tanto, programas como Escola da Ciência, iniciado ano passado, fortaleceu-se e cresceu em possibilidades de atendimento. Também explica essa disseminação da cultura da pesquisa e estudos internacionalizados a inserção no Programa Ciência sem Fronteiras.

O reconhecimento da Uninove, por sua produção científica, como instituição inserida dentro dos maiores padrões nacionais, corrobora para o entendimento do significativo aumento dos envolvidos em pesquisa na Uninove. Essa ampla movimentação é demonstrada pelo aumento das inscrições de trabalhos de iniciação científica neste presente evento.

A continuidade na busca por caminhos e oportunidades que aproximem a pesquisa acadêmica de padrões planetários, que viabilizem uma melhor qualidade de vida para todos, é o que nos move, especialmente, neste momento.

Editorial

Esperamos, dessa maneira, que desfrutem desse evento como uma oportunidade de conagração entre novos e experientes pesquisadores que têm em comum aliar a evolução dos conhecimentos com a solidariedade humana. Compartilhar ciência é quesito inerente à própria.

João Carlos Ferrari Corrêa
Diretor de Pesquisa

012359/2012

ACÇÃO DO *AGARICUS BLAZEI* MURILL EM PÓ NA HIPERGLICEMIA INDUZIDA POR ESTREPTOZOTOCINA EM RATOS

ESQUERDO, K. F.; REIS, F. A.; WADT, N. Y.; BACH, E. E.; MASCARO, M. B.

kamilla_fischer@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O *Agaricus blazei* Murill (AB) é uma espécie de cogumelo nativo do Brasil, popularmente conhecido como cogumelo do sol, que tem ganhado destaque no cenário científico após apresentar bons resultados no combate a certos tipos de câncer. Atualmente, tem sido pesquisado em relação a outras propriedades, como seu efeito anti-hiperglicêmico. Nesse sentido, o presente projeto objetivou avaliar a ação do AB na forma de pó, provindo da empresa Cogumelos Valemar, na glicemia de ratos induzidos ao diabetes por estreptozotocina. Foram utilizados, para tanto, 20 ratos Wistar, machos, com peso entre 200 e 300g, divididos em 4 grupos: 1, normal (GN); 2, normal recebendo ração misturada com o pó de AB (GNAB); 3, diabético (GD) e 4, diabético recebendo ração misturada com o pó de AB (GDAB). O pó do cogumelo foi acrescentado à ração na proporção de 1/100, sendo 5g do pó e 100mL de água acrescentados a 500g de ração triturada. Os *pellets* foram produzidos manualmente e secos em estufa a 50°C. Os animais foram induzidos ao diabetes com uma injeção intraperitoneal de estreptozotocina na concentração de 50mg/Kg. A glicemia, o peso, o consumo de ração e água foram controlados durante o período experimental de 30 dias. Os resultados foram obtidos utilizando-se a média, o erro padrão e a análise de variância (ANOVA) com auxílio do software GraphPad InStat-3. A significância estatística foi verificada pelo teste Dunnett e considerada aceitável quando $p < 0,05$. A indução do diabetes ocorreu de forma adequada elevando a glicemia, bem como o consumo de água e ração dos grupos GD e GDAB. Diante disso, o grupo GDAB teve uma redução significativa ($p < 0,001$) em sua glicemia quando comparado ao GD, a qual também variou mais que a dos outros grupos, principalmente, no final do período experimental. Quanto ao consumo de água, também diminuiu significativamente ($p < 0,001$) entre os grupos GD e GDAB, porém o consumo de ração aumentou ($p < 0,01$) e o peso do grupo GDAB permaneceu constante durante todo o período. Por tudo isso, os resultados demonstraram que o AB em pó diminuiu a glicemia dos ratos com hiperglicemia moderada induzida por estreptozotocina, embora seu mecanismo de ação ainda necessite ser compreendido.

Palavras-chave: Cogumelo do Sol. Hiperglicemia. Estreptozotocina. Ratos.

AÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM CAMUNDONGOS BALB/C SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO FORÇADO POR MEIO DE QUANTIFICAÇÃO DA CREATINA QUINASE

PAIVA, E. C.; SILVA, A. A. O.; CARVALHO, P. T. C.

erikacaroll@yahoo.com.br

Uninove

A lesão muscular pode ser induzida durante o exercício físico, iniciando-se por microlesões nas fibras musculares esqueléticas. A ruptura do sarcolema permite o extravasamento do conteúdo intracelular, causando o aparecimento de proteína no sangue. Entre esses marcadores de lesão, destacam-se a creatina quinase (CK). Portanto, a presença dessas enzimas no sangue são indicadores de lesão tecidual. Estudos relacionados à ação do *laser* de baixa potência em tecidos biológicos demonstram efetividade dos efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e estimulantes da cicatrização, na aceleração da consolidação em fraturas, e sua ação no incremento do metabolismo celular no músculo, reduzindo os efeitos do estresse oxidativo, espécies reativas do oxigênio e atividade de creatina quinase, contribuindo para a prevenção de lesões musculares. Diante do exposto, objetiva-se nesta pesquisa avaliar a expressão da creatina quinase dos camundongos Balb/c submetidos à fadiga muscular induzida pelo exercício forçado. O trabalho foi aprovado no Comitê de Ética (AN 0023_2011). Foram utilizados 12 camundongos machos Balb/c, com quatro meses de idade e provenientes do Biotério da Unidade Santo Amaro. Os ratos foram divididos em dois grupos de seis animais cada, a saber: no grupo A, no qual não receberam a laserterapia; e no grupo B, em que receberam laserterapia. Durante três dias consecutivos os animais do grupo B receberam a aplicação do *laser* AsGaAl da marca DMC®, modelo Photon Laser III, comprimento de onda de λ 808 nm. A aplicação foi realizada na forma de um único ponto pelo método transcutâneo na pata traseira na região posterior sobre o músculo gastrocnêmio. No terceiro dia logo após a aplicação do *laser*, os animais dos dois grupos foram submetidos ao exercício forçado, que consistia em correr em uma esteira rolante, com velocidade constante de 16 m/min, com inclinação zero. O teste foi interrompido quando o animal não conseguiu correr e/ou houve queda repetida, por mais de dez segundos, três vezes consecutivas. Amostras de sangue foram coletadas e analisadas logo após o exercício, e também depois de 24 horas. Os resultados preliminares mostram que os camundongos apresentaram maior quantidade da enzima CK, logo após o exercício forçado (no grupo A 57,77U/L; e no B, 72,88U/L), quando comparados com os obtidos na análise após 24 horas dos dois grupos (grupo A, 39,11U/L; e B, 29,80U/L). Estes valores diminuíram no grupo tratado com *laser*. O exercício forçado aumentou os níveis de CK nos animais; e, no grupo B, mostrou um possível efeito protetor, sendo esses dados preliminares.

Palavras-chave: Creatina quinase. Lesão muscular. *Laser* de baixa potência.

ANÁLISE DA AÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM CAMUNDONGOS BALB/C SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO FORÇADO

NISHIDA, J. A.; RAMBO, C. M.; SILVA, A. A. O.; CARVALHO, P. T. C.

akemi_ylonen@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

As microlesões nas fibras musculares estriadas esqueléticas são causadas, normalmente, durante a realização de exercícios físicos. Estudos relacionados à ação do laser de baixa potência em tecidos biológicos demonstram efetividade dos efeitos analgésico, anti-inflamatório e estimulante da cicatrização, na aceleração da consolidação em fraturas e na sua ação no incremento do metabolismo celular no músculo, reduzindo os efeitos do estresse oxidativo, contribuindo para a prevenção de lesões musculares. Estudos realizados em seres humanos demonstraram resultados significativos ao utilizar o laser de baixa potência anteriormente à realização do exercício, promovendo uma melhora na recuperação muscular. Com base nisso, o presente trabalho buscou avaliar a ação da laserterapia em camundongos Balb/c, submetidos à fadiga muscular induzida pelo exercício forçado. A pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética (AN 0023_2011). Foram utilizados, nesse sentido, 12 camundongos machos Balb/c, com idade de 04 meses, provenientes do Biotério da unidade de Santo Amaro, da Universidade Nove de Julho, em São Paulo, SP. Os animais foram divididos em dois grupos de 6 elementos, sendo o grupo denominado A composto por aqueles que não receberam a laserterapia e o grupo B constituído pelos que a receberam. Durante 03 dias consecutivos, os animais desse segundo grupo foram alvo do laser AsGaAl da marca DMC®, modelo Photon Laser III, com potência de 100mW (densidade de potência de 3,57W/cm²) e comprimento de onda de λ 808nm. A aplicação foi realizada na forma de um único ponto, pelo método transcutâneo, na pata traseira, na região posterior sobre o músculo gastrocnêmio. No terceiro dia logo após a aplicação do laser, os animais dos dois grupos foram submetidos a exercício forçado, no qual correram em uma esteira rolante, com velocidade constante de 16m/min, com inclinação zero, até a sua fadiga. O teste foi interrompido quando o camundongo não conseguiu correr mais e/ou houve queda repetida, por mais de 10 segundos, 3 vezes consecutivas. A análise foi realizada a partir da contagem do tempo em que o animal conseguiu correr na esteira. Os resultados preliminares demonstraram que os camundongos do grupo B (28 minutos), tratados com laser, conseguiram permanecer por mais tempo na esteira, quando comparados aos do grupo A (19 minutos e 36 segundos), o que vem a demonstrar um possível efeito protetor da laserterapia. Novas análises deverão ser realizadas para a comprovação dessa hipótese.

Palavras-chave: Exercício forçado. Laser de baixa potência. Lesão muscular.

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE IFN- γ SOBRE A VIABILIDADE DE MACRÓFAGOS TRATADOS COM LPS

HAYASHI, J. P. M.; SOUZA, N. H. C.; BARROS, L. G.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; BUSSADORI, S. K.; FERNANDES, K. P. S.

janepml@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

O LPS (lipopolissacarídeo) é o constituinte principal da parede celular das bactérias Gram-negativas e é um potente ativador de macrófagos – células do sistema imunológico que desempenham um papel importante na inflamação e nos processos de reparação. Já o IFN- γ ; é a mais potente citocina de ativação dos macrófagos durante a resposta infecciosa e inflamatória. O objetivo desse estudo foi avaliar o efeito de várias doses de IFN- γ ; sobre a viabilidade de uma linhagem de macrófagos (J774), tratados com LPS após períodos de incubação de 1, 3 e 5 dias, a fim de estabelecer doses ideais de ativação *in vitro*. Macrófagos da linhagem J774 foram incubados com LPS (*Escherichia coli* O26: B6, 1 micrograma / mL) e IFN-gamma (0,005 $\mu\text{g/mL}$; 0,05 $\mu\text{g/mL}$; 0,2 $\mu\text{g/mL}$; 2,0 $\mu\text{g/mL}$; 20 microgramas / mL) por 1, 3 e 5 dias. Após esses períodos, a avaliação da viabilidade foi realizada pelo método MTT. Células não tratadas serviram como controle. Foram realizados três experimentos independentes, sendo os resultados analisados estatisticamente. Após a análise estatística, foi verificado que o grupo tratado com LPS 1 $\mu\text{g/mL}$ + IFN- γ ; na concentração de 20 $\mu\text{g/mL}$, e o grupo tratado com LPS 1 $\mu\text{g/mL}$ + IFN- γ ; na concentração de 2 $\mu\text{g/mL}$ apresentaram uma redução na viabilidade celular (embora não estatisticamente significativa) em relação ao grupo controle no 1º dia, e redução estatisticamente significativa após o 3º e 5º dias de incubação. Já nos grupos tratados com LPS 1 $\mu\text{g/mL}$ + IFN- γ ; na concentração de 0,2 $\mu\text{g/mL}$, 0,05 $\mu\text{g/mL}$ e 0,005 $\mu\text{g/mL}$ foi possível observar que houve uma redução na viabilidade celular somente após o 5º dia de incubação. Com base nos resultados, pode-se afirmar que a ativação de macrófagos faz com que essas células produzam citocinas e produtos que podem ter efeitos deletérios sobre sua própria viabilidade em cultura. Dessa forma, é importante determinar doses de agentes ativadores que modulem positivamente essas células sem afetar sua viabilidade, de modo que sirvam de modelo experimental para a avaliação de recursos terapêuticos em cultura celular.

Palavras-chave: Macrófagos. Lipopolissacarídeo. IFN- γ . Inflamação.

DETERMINAÇÃO DE U E TH PRESENTES EM AMOSTRAS DE SOLUÇÃO LIXIVIADA DE FOSFOGESSO POR AANI

MENESES, N. F. A.; MAZZILLI, B. P.; SAUEIA, C. H. R.

fanny@hotmail.com

Uninove/Ipen

Apoio: Pibic/CNPq

O fosfogesso é um subproduto das indústrias de fertilizantes e é composto, principalmente, da matriz de gesso ($\text{CaSO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$) que contém naturalmente altos teores de impurezas, tais como P_2O_5 e metais provenientes da rocha fosfática de origem. O fosfogesso brasileiro e suas diversas aplicações têm sido pesquisados por meio de sua caracterização elementar e radioquímica. Portanto, este trabalho tem como objetivo a determinação de U e Th presentes em amostras de solução lixiviada de fosfogesso de procedência nacional. Esse trabalho tem como objetivo determinar as concentrações de U-238 e de Th-232 presentes em amostras de solução lixiviada de fertilizantes e fosfogesso, a fim de se estudar a utilização deste resíduo em solo. O método da Análise por Ativação com Nêutrons Instrumental (AANI) baseia-se em uma reação nuclear resultante da interação de um nêutron com um núcleo alvo, produzindo um núcleo radioativo que decai de acordo com a meia vida do radioisótopo formado. Essa análise é muito empregada devido à utilização de detectores semicondutores que possuem a capacidade de medir e discriminar as energias gama emitidas pelos elementos excitados e a radioatividade resultante é medida por meio da espectrometria gama, para cada radioisótopo formado. Esta técnica permite a determinação de elementos traço em quantidades da ordem de mg kg⁻¹ em diferentes tipos de matrizes, e as concentrações são determinadas pela comparação com concentrações de padrões certificados. Os resultados mostram que o U-238 não se concentra no fosfogesso, o que não ocorre em relação ao Th-232, que apresentou concentração da mesma ordem de grandeza nas amostras de resíduo da extração, tanto com água quanto com o Edta, com valores variando de 90 a 240 Bq kg⁻¹. Foi também determinado a porcentagem de fosfogesso que solubilizou durante a extração e a média de solubilidade para o fosfogesso em água foi de 92% e em EDTA, de 12%. Embora o fosfogesso seja muito solúvel em água, o U-238 e o Th-232 não se encontram na fração solúvel. Apenas o Th-232 foi encontrado no resíduo da extração tanto com água quanto em EDTA. Como o U-238 não foi encontrado no resíduo, sua concentração na fração solúvel também não seria esperada, o que foi evidenciado neste trabalho. Portanto, a aplicação do fosfogesso em solo não disponibilizaria estes radionuclídeos no solo.

Palavras-chave: Fertilizantes. Fosfogesso. Urânio e tório.

EFEITO DO ANABOLIZANTE DECANOATO DE NANDROLONA NA ATIVIDADE DA METALOPROTEINASE DE MATRIZ 2 NO MÚSCULO TIBIAL ANTERIOR DE RATOS DURANTE O PROCESSO DE REPARO

CANTERO, T. M.; RIBEIRO-CARDOSO, B. G.; ALVES, A. N.; FERNANDES, K. P. S.; MESQUITA-FERRARI, R. A.

anematarazzo@ig.com.br

Uninove

O músculo esquelético é um tecido com uma extraordinária capacidade de se reparar diante de diferentes tipos de lesão. A metaloproteinase de matriz 2 (MMP-2) é uma gelatinase essencial para a regeneração muscular, pois está diretamente relacionada à regeneração de fibras musculares esqueléticas, uma vez que atua na degradação de colágeno do tipo IV e de outros componentes da matriz extracelular, constituintes estes da membrana basal que circunda a fibra muscular. Assim, verifica-se que a degradação dessa membrana, após uma lesão, é importante porque permite a migração, proliferação e fusão dos mioblastos. O uso e a autoadministração de doses elevadas de esteroides anabólicos androgênicos (EAA) por pessoas que buscam melhorar a estética corporal, aumentar a massa muscular ou melhorar o desempenho físico são cada vez mais frequentes. O Decanoato de Nandrolona (DN) é um derivado sintético da testosterona, sendo um anabolizante esteroide muito usado por atletas profissionais e amadores que estão sujeitos, frequentemente, à ocorrência de lesões musculares. Portanto, o objetivo neste estudo foi analisar o efeito do anabolizante DN na atividade da MMP-2, durante o reparo do músculo tibial anterior (TA) de ratos. Para a realização do trabalho, foram utilizados 50 ratos Wistar, divididos em quatro grupos, a saber: (1) Controle; (2) Sham; (3) Lesionado sem tratamento e (4) Lesionado e tratado com DN, analisados em 1, 7, 14 e 21 dias. A criolesão foi realizada no ventre do músculo TA. O tratamento consistiu em injeções subcutâneas de DN (5 mg / kg), no dorso do animal, duas vezes por semana. Ao término do protocolo os animais foram sacrificados; e os músculos TA, removidos para a realização das análises da atividade de MMP-2 pela técnica de zimografia. Foi evidenciado que o DN induziu um aumento significativo na atividade de MMP-2, em 1 e 14 dias, após a lesão, e reduziu de forma significativa essa atividade, depois de 7 e 21 dias, em comparação com o grupo lesionado sem tratamento. O anabolizante esteroide DN foi capaz de modular a atividade de MMP-2, durante o processo de reparo muscular, causando um aumento em sua atividade, após 1 e 14 dias; e redução, depois de 7 e 21 dias.

Palavras-chave: Anabolizante. Decanoato de nandrolona. Lesão. Metaloproteinase de matriz 2. Músculo esquelético.

EFEITO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO SOBRE A DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS MUSCULARES

SILVA, R. E. C.; VICTOR, E. C.; SILVA, T. M.; FERNANDES, K. P. S.;
MESQUITA-FERRARI, R. A.

renataelen@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapesp

O músculo esquelético possui grande habilidade de regeneração, após diferentes tipos de lesão, por meio da ativação de células precursoras miogênicas conhecidas como células satélites. Há evidências de que este processo de regeneração possa ser modulado por recursos terapêuticos, como o ultrassom que, apesar de amplamente utilizado na prática clínica, apresenta ainda dados controversos na literatura no que diz respeito à escolha dos parâmetros dosimétricos adequados. A linhagem celular C2C12 usada neste trabalho é um subclone da linhagem celular de mioblastos C2, isoladas de células satélites de ratos adultos que exibem a maioria das características dos mioblastos normais e diferenciam-se em cultura, propiciando um bom modelo para estudar a regeneração muscular. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito do ultrassom (US) terapêutico sobre a diferenciação de mioblastos C2C12, por meio da quantificação da atividade de creatino quinase (CK). Os mioblastos foram cultivados em meio de cultura Eagle, modificado por Dulbecco contendo 10% de soro fetal bovino (SFB), favorecendo uma boa condição nutricional. A diferenciação foi induzida pela adição de 2% Soro de Cavalo (SC), imediatamente antes de ser iniciado o tratamento com o US pulsado a 20%, com 3 MHz de frequência (intensidades de 0,2 e 0,5W/cm², durante cinco minutos). As células não submetidas a tratamento de US serviram como controle. A diferenciação celular foi avaliada um e três dias, após o tratamento com o recurso, por meio da quantificação da atividade da creatino quinase (CK) utilizando o comercial CK-NAC Liquiform (Labtest Diagnóstica SA, Brasil), seguindo as orientações do fabricante. Os resultados foram submetidos à análise estatística utilizando Análise de Variância (ANOVA), teste Tukey para verificar diferenças entre os grupos experimentais, adotando significância de $p \leq 0,05$. Os resultados mostraram que não houve alteração na atividade de creatino quinase (CK) intracelular, nos grupos experimentais US terapêutico, nas intensidades de 0,2W/cm² e 0,5W/cm², no primeiro e no terceiro, dia após tratamento, em comparação ao grupo controle, ou seja, as células não submetidas a tratamento com US. Em conclusão, o US terapêutico, nos parâmetros avaliados, não alterou a atividade de CK, sugerindo que esse recurso não foi capaz de modular o processo de diferenciação das células precursoras miogênicas da linhagem C2C12.

Palavras-chave: Creatino quinase. Diferenciação. Mioblastos. Ultrassom terapêutico.

EFEITOS DE DIFERENTES DOSES DO LBI VERMELHO E INFRAVERMELHO NA PROLIFERAÇÃO CELULAR DE MACRÓFAGOS J774

SOUZA, A. R.; ALBARELLO, P. M.; MESQUITA-FERRARI, R. A.;
BUSSADORI, S. K.; FERNANDES, K. P. S.

line_souza@uninove.edu.br

Uninove

Muitos estudos envolvendo o *laser* em baixa intensidade (LBI) mostram resultados positivos sobre a proliferação e viabilidade celular de diversas linhagens, porém poucos trabalhos padronizaram os parâmetros dosimétricos para comprovar o efeito positivo desse recurso terapêutico com diferentes doses de energia. Em linhagens de macrófagos J774 a literatura é ainda mais escassa, quando se trata dessa questão. Neste estudo, teve-se como objetivo verificar o efeito do *Laser* de Baixa Intensidade (LBI) na proliferação e viabilidade celular de macrófagos da linhagem J774, após um, três e cinco dias de incubação. Foi utilizada a linhagem celular de macrófagos J774, as culturas foram mantidas em garrafas de cultivo celular, cultivadas em meio DMEM suplementado com 5% de soro fetal bovino (SFB) (simulando a falta de nutrientes que ocorre durante uma lesão, pois essa linhagem, normalmente, é cultivada com 10% de SFB, contendo assim todos os elementos essenciais para seu crescimento). A irradiação *laser* foi aplicada diretamente nos tubos de ensaio que continham as células dos grupos experimentais. Foi usado o *laser* diodo de 660 nm (com energias totais de: 0,3 J, 0,6 J e 0,9 J) e o *laser* diodo de 780 nm (com energias totais de: 0,21 J, 0,42 J, 0,63 J). Após irradiação, as células foram mantidas numa atmosfera com 5% de CO₂ e com temperatura de 37 °C, por um, três e cinco dias. As células dos grupos controle não foram irradiadas. Ao final dos diferentes períodos experimentais, as placas foram coradas com corante cristal violeta e, posteriormente, lavadas. Após secagem, o corante foi diluído e a intensidade de cor proveniente dos diferentes poços foi mensurada em um leitor de Elisa a 620 nm. Este estudo mostrou que não houve diferenças estatísticas entre a proliferação e a viabilidade celular dentre todos os grupos, após o primeiro, o terceiro e o quinto dia de incubação. Os parâmetros de *laser* utilizados nesta pesquisa não mostraram efeito sobre a proliferação de macrófagos da linhagem J774, após os mencionados períodos. Fapesp 2011/14474-9.

Palavras-chave: *Laser*. Macrófagos. Proliferação celular. Viabilidade celular.

EFEITOS DO DIABETES EXPERIMENTAL NO METABOLISMO LIPÍDICO

SPADA, M.; SANCHES, I. C.; CURI, R.; IRIGOYEN, M. C.; DE ANGELIS, K.; MALFITANO, C.

maraspada1968@gmail.com
Uninove/FMUSP/ICBUSP

A exposição ao meio hiperglicêmico parece proteger o coração contra insultos isquêmicos. Um estudo dos autores em ratos diabéticos submetidos ao infarto do miocárdio demonstrou redução do tamanho do infarto e fibrose e da expressão de citocinas pró-inflamatórias, aumento da expressão do transportador de glicose tipo- 1 e de fatores de sobrevivência celular, resultando em melhora da função cardíaca, a qual poderia estar relacionada com a maior disponibilidade de substrato energético. Neste estudo, objetiva-se avaliar os efeitos da hiperglicemia diabética sobre o perfil metabólico no plasma e no ventrículo esquerdo (VE) em ratos diabéticos. Foram utilizados ratos Wistar (250 g, n=8/grupo) induzidos ao diabetes experimental por estreptozotocina (STZ 50mg/Kg/ev). As avaliações bioquímicas foram realizadas em animais controle (C), e após 15 (DA) e 30 dias (DC) da indução STZ, com *kits* comerciais específicos. As avaliações bioquímicas foram realizadas em animais controle (C), e após 15 (DA) e 30 dias (DC) da indução STZ, com *kits* comerciais específicos. Os Grupos DA e DC apresentaram, respectivamente, hiperglicemia (376 ± 44 ; 433 ± 25 mg/dl) e triglicérides (TG) plasmáticos elevados (316 ± 54 ; 252 ± 44 mg/dl), comparados com o grupo C (87 ± 16 ; 82 ± 6 mg/dl), caracterizando um perfil diabético clássico; porém, o DC (21 ± 3 mg/dl) apresentou elevado nível de ácidos graxos livres (AGL) no plasma, em relação ao encontrado no DA ($7\pm1,5$ mg/dl), e no C (10 ± 1 mg/dl). No VE, somente o DA mostrou níveis de AGL ($1,05\pm0,04$ mg/dl) e TG ($5,46\pm1$ mg/dl) elevados, quando comparados ao DC (AGL: $0,46\pm0,01$; TG: $2\pm0,3$ mg/dl) e ao C (AGL: $0,51\pm0,03$; TG: $1,45\pm0,1$ mg/dl). A partir da hipótese de que a melhora funcional observada previamente nos animais diabéticos poderia estar relacionada ao aumento da utilização de glicose. Este estudo demonstra que esses animais, apresentaram aumento de AGL e TG plasmáticos e no VE (somente grupo agudo), o que poderia conferir maior plasticidade e resistência celular à lesão isquêmica, sugerindo um pré-condicionamento metabólico em ratos diabéticos.

Palavras-chave: Ácidos graxos livres. Diabetes experimental. Hiperglicemia diabética. Perfil metabólico. Triglicérides.

FORMALDEÍDO *VERSUS* GLICERINA

LEHN, C. S.; TUSCHI, J. G.; GARCIA, I. P.; SILVA, R. N.

camilaslehn@hotmail.com

Uninove

Nos laboratórios de anatomia, substâncias estabilizadoras como o formaldeído e glicerina são utilizadas para conservação de peças anatômicas com o intuito de impedir a proliferação de microrganismos. A fixação e a conservação dessas peças são de suma importância para evitar a contaminação e problemas respiratórios, neurológicos e imunes aos seus manipuladores. Neste estudo, realiza-se uma revisão da literatura com a intenção de registrar a opinião de diversos autores sobre suas preferências para a conservação de peças cadavéricas. Tratou-se de uma pesquisa exploratória, realizada por meio de revisão da literatura em periódicos indexados. Para seleção dos artigos, foram utilizados os seguintes descritores: peças cadavéricas, cadáveres, glicerina, formol e formaldeído 10%. O material foi adquirido por meio da utilização de ferramentas eletrônicas de pesquisa nos laboratórios de informática da Uninove, no período de janeiro a agosto de 2012. De acordo com a pesquisa bibliográfica realizada, o formaldeído é uma substância química de alta toxicidade, responsável por efeitos nocivos à saúde humana. Atualmente, proibido por lei pelo fato de ser um razoável carcinogênico humano não pode ser utilizado na composição de alguns produtos e nestes estão inclusos os que são utilizados na conservação de ambientes e nos laboratórios de anatomia. Entre as características desse produto estão o baixo custo, a fixação rápida e a fácil penetração, além de sua atividade fungicida, virucida e esporicida, que contribui para que não haja proliferação de microrganismos. Contudo, pode causar aos seus manipuladores, irritação de mucosas, asma, dermatite, bronquite e em alguns casos pneumonia. A glicerina, por sua vez, possui ações antissépticas, atuando contra fungos e bactérias gram-negativas e gram-positivas. Pesquisas afirmam que as peças conservadas em glicerina se mostram mais fáceis de serem manuseadas, comparadas às formalizadas, apresentam diminuição de peso pelo fato de não ficarem encharcadas e, além disso, esse produto as mantém com peso próximo às peças sem conservação. A glicerina apresenta menor intensidade no odor por ser menos tóxica e também conserva o aspecto de plasticidade, deixa a morfologia das peças próxima das originais e com melhor resultado estético, facilitando a identificação das estruturas. Com base nesta premissa, a maioria dos autores relatou preferência pela utilização da glicerina como forma de conservação para as peças cadavéricas presentes nos laboratórios de anatomia.

Palavras-chave: Formaldeído 10%. Formol. Glicerina. Peças cadavéricas.

PRODUÇÃO DE POLISSACARÍDEO DA *TREMELLA FUCIFORMIS* BERKELEY DESENVOLVIDO EM MEIO SÓLIDO COM FERMENTAÇÃO

CARDOSO, V. O.; ESQUERDO, K. F.; REIS, F. A.; LARA, M. A.; DIAS, L. A. C.; BACH, ERNA E.

ebach@uninove.br

Uninove

O isolado de *Tremella fuciformis* (denominado fungo gelatinoso) foi remetido pela Embrapa (Brasília), sendo desenvolvido em meio de BDA (batata-dextrose-ágar), obtendo-se crescimento em forma de micélio de cor branca. Para a produção de PS, o fungo deverá ser desenvolvido em meio contendo amido livre oriundo de sementes. O objetivo deste trabalho foi avaliar o tipo de semente e a melhor composição do meio para produção de PS. Várias sementes foram utilizadas para o crescimento, tais como semente de arroz, cevada, sorgo, milho e trigo, mas somente com a de sorgo se teve sucesso. Assim, para a produção de PS, sementes de sorgo foram previamente cozidas e misturadas à solução com ágar e água. O meio foi transferido para 12 frascos de Erlenmeyer, submetido à esterilização e, após a frio, inoculado com sementes de sorgo contendo o micélio do fungo. Os frascos foram transferidos para câmaras com temperatura ambiente e escuras, nos seguintes diferentes tempos: 5, 10, 15, 20, 25 e 30 dias. Após o período de incubação, foi observada a formação de fermentação com polissacarídeo produzido sobre a superfície do ágar, sendo removido com água gelada. Também foi possível verificar odor característico de álcool e açúcar. Os extratos foram fracionados em duas partes, sendo uma usada para análise de fenóis, peroxidase e polifenoloxidase. A outra fração foi submetida à precipitação com etanol 80% de volume final, e mantida em geladeira por 24 h. A solução alcoólica foi filtrada em papel de filtro, e o álcool evaporado em rotoevaporador a 60 °C. Resultados preliminares demonstraram que em 20 dias ocorreu produção maior de PS no equivalente de 165,3 mmol de glucose, decrescendo, após esse período, com cor correspondente a marrom amarelado, indicando problemas na fermentação. Isso pode ser correlacionado com aumento na concentração de fenóis, maior atividade da polifenoloxidase e peroxidase, diminuindo o pH. O fungo também foi capaz de produzir proteases, as quais degradam proteínas produzindo aminoácidos para sua assimilação, sendo possível visualizar essa ocorrência por meio da quantidade de proteínas que decresceu com o tempo. Por conclusão, tem-se que para o desenvolvimento do micélio, a melhor semente foi a de sorgo e, quando preparada solução de amido do sorgo acrescido de ágar, o fungo foi capaz de produzir fermentação e PS em 20 dias. Destaca-se que esse polissacarídeo apresenta a possibilidade de ser usado em indústrias de alimentos ou farmacêuticas.

Palavras-chave: Meio com fermentação. Polissacarídeos. Sementes de sorgo. *Tremella fuciformis*.

QUANTIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS E FENÓIS EM EXTRATO AQUOSO DE MELÃO-DE-SÃO-CAETANO (*MOMORDICA CHARANTIA*)

CUNHA, R. L. C.; SILVA, F. M.; BACH, E. E.; SILVA, A. A. O.

treido@hotmail.com

Uninove

A planta *Momordica charantia* apresenta uma grande quantidade de compostos químicos (carboidratos, enzimas, vitaminas e proteínas), boa parte destes componentes foram identificados em seu fruto ou a partir de extratos de preparação alcoólica. O processo de purificação consiste na extração de substâncias do material, seguida de filtração, centrifugação, cromatografia em papel e até precipitação de proteínas, ou extração em sistemas de duas fases líquidas, como ocorre, por exemplo, com os fenóis. Para se estabelecer a quantidade de substâncias de uma determinada planta, são necessárias diversas técnicas de separação dos componentes, as quais, muitas vezes, tornam o extrato inviável em outras aplicações. Além disso, a literatura não descreve os principais componentes presentes em extratos preparados a base de água, e também não menciona se estes componentes podem ser utilizados como indutores de resistência. Diante do exposto, neste projeto, teve-se como objetivo avaliar os componentes químicos do extrato aquoso da planta *Momordica charantia*. As folhas da planta foram coletadas na região de Ibiúna, interior de São Paulo; e os extratos medicinais foram obtidos por meio de trituração em almofariz, com uso de água destilada gelada e sendo filtrado em gaze. O extrato foi submetido à quantificação de proteínas pelo método de Lowry, e de fenóis. Os resultados obtidos por teste "t" de Student ou pela análise de variância (ANOVA – *Origin*), nos experimentos, foram analisados usando-se o programa Excel 7.0. A pesagem da planta somou um valor de 48,5 g, em 200 mL de água, no qual resultou na concentração de proteínas totais de 2,1 mg; e de fenol, de 0,8 mg. Estes resultados sugerem que o extrato é viável para utilização em testes de indução de resistência em que sua concentração proteica é maior do que a taxa de degradação representada pelo baixo valor de fenóis totais.

Palavras-chave: Melão amarelo. Melão-de-são-caetano. *Momordica charantia*.

TERAPIA LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA MIOTOXICIDADE INDUZIDA POR VENENO DA SERPENTE *BOTHROPS JARARACUSSU* EM MIOBLASTOS

SILVA, A. da; SILVA, C. A. A. da; ROCHA, C. R.; SILVA, L. M. G.;
FERRARI, R. A. M.; ZAMUNER, S. R.

alinesilva2007@yahoo.com.br

Uninove

Os acidentes causados por serpentes peçonhentas constituem, ainda, um problema de Saúde Pública em regiões tropicais do mundo. Os envenenamentos causados por serpentes do gênero *Bothrops* são considerados de grande importância médica e epidemiológica no país. A mionecrose local é uma consequência comum desses envenenamentos que ocorrem por meio da ação de miotoxinas que atuam diretamente na membrana da célula muscular. O antiveneno é o tratamento utilizado nos casos de envenenamento. Embora o antiveneno seja efetivo contra os efeitos sistêmicos, ele não neutraliza os efeitos locais causados pelo veneno. O laser de baixa potência (LBP) tem sido considerado uma alternativa no tratamento em casos de lesão muscular, devido a seus efeitos bioestimulantes. Busca-se, por meio deste estudo, investigar o efeito do LBP em mioblastos C2C12 submetidos à lesão por veneno da serpente *Bothrops jararacussu* (VBjssu). Os mioblastos de linhagem C2C12 foram cultivados em meio de cultura DMEM suplementado com 10% de soro fetal bovino e plaqueados em placa de cultura de 96 poços de fundo chato (1X104 cel./poço) e incubados em estufa a 37°C, com 5% de CO₂ por 24 horas para que haja a adesão celular. Após esse período, os mioblastos receberam o VBjssu na concentração 12.5 µg/mL. Os mioblastos foram irradiados por 13 segundos imediatamente após a administração do veneno com o laser nos comprimentos de onda 685 e 830nm, densidade de energia 4 J/cm², potência de 100mW e foram incubadas por 15, 30 e 60 minutos. O grupo que não recebeu o veneno e nem a irradiação serviu como controle. A dosagem de creatina quinase foi realizada por meio do kit comercial CK NAC, utilizando um espectrofotômetro 340nm a 37°C, os resultados foram submetidos à análise estatística ($p \leq 0,05$ – ANOVA/Tukey). Nossos resultados mostraram que a terapia a laser de baixa potência diminuiu os níveis de creatina quinase nos períodos analisados, em ambos os comprimentos de onda (685nm e 830nm). Conclui-se que o LBP apresenta efeitos de proteção na membrana de mioblastos contra a lesão celular induzida pelo veneno, podendo ser considerado um recurso terapêutico eficaz para o tratamento dos efeitos locais causados por acidentes botrópicos.

Palavras-chave: *Bothrops jararacussu*. Células musculares. Creatina quinase. Laser de baixa potência.

VIABILIDADE DE MACRÓFAGOS ATIVADOS COM LPS E TRATADOS COM LASER DE BAIXA POTÊNCIA

BARROS, L. G.; HAYASHI, J. P. M.; SOUZA, N. H. C.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; NUNES, F. D. ; FERNANDES, K. P. S .

luizagabrielab@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

Os macrófagos são células de altíssimo poder fagocitário e tem papel de destaque entre as células do infiltrado inflamatório que invadem o tecido muscular após ocorrência de lesões. O *laser* de baixa intensidade (LBI) tem sido muito utilizado na prática clínica no intuito de modular a resposta inflamatória e acelerar o processo de reparo do tecido muscular, mais pouco se conhece a respeito de seu efeito sobre os macrófagos. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito do *laser* de baixa intensidade (LBI) em dois diferentes parâmetros (660 nm e 780 nm) sobre a viabilidade de macrófagos de linhagem J774 ativados com lipopolissacarídeo (LPS) de *Escherichia coli* para simular uma resposta inflamatória. Os macrófagos J774 foram cultivados em meio de cultura Eagle modificado por Dulbecco (DMEM), contendo 5% de soro fetal bovino (SFB) para simular uma deficiência nutricional, e suplementado com 2mM de Glutamina; e as culturas foram ativadas com LPS 1µg/mL. Após 24 horas de incubação, as células foram e irradiadas em dois diferentes parâmetros de comprimento de onda (660 nm e 780 nm), sendo os grupos experimentais: LPS, 1µg/mL LPS 1µg/mL + *Laser* 660 nm e LPS 1µg/mL + 780 nm. Após irradiação, as células foram plaqueadas (1x10³ /poço) em placas de fundo chatos de 96 poços, mantidas em estufa 37°, em uma atmosfera úmida contendo 5% de CO₂, por um, três e cinco dias. A viabilidade celular foi avaliada pelo método de MTT e, por fim, foi realizada a leitura de absorbância a 620 nm. Foram realizados três experimentos independentes com amostras em quadruplicata e os dados foram submetidos à análise estatística, utilizando ANOVA/Tukey, adotando uma significância de p<0,05. Os resultados demonstraram que o *laser* de baixa intensidade (LBI) nos comprimentos de onda citados acima não foi capaz de alterar a viabilidade dos macrófagos ativados com lipopolissacarídeo na concentração de 1µg/mL, após um, três e cinco dias de cultivo. Concluiu-se que o *laser* de baixa intensidade (LBI), nesses parâmetros, não afetou a viabilidade de macrófagos ativados com LPS após um, três e cinco dias. Processo Fapesp: 2011/18429-8 e 2011/14474-9.

Palavras-chave: Laserterapia. Lipopolissacarídeo. Macrófago.

012249/2012

OBSERVAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PELOS CONSUMIDORES PARA O TRANSPORTE DE PRODUTOS DOS SUPERMERCADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP

COSTA, G.A.; SOARES, M.E.; REGIS, M.M.; VALENTE, M.A.;
LAMANO-FERREIRA, A.P.N.
guilherme.alonso.costa@bol.com.br
Uninove

Com o advento da Lei n. 15.374, de 17 de maio de 2011, que proíbe a distribuição gratuita ou venda de sacolas plásticas de polietileno nos estabelecimentos comerciais do município de São Paulo, os consumidores tiveram que se adaptar a esta nova realidade, deixando de lado alguns hábitos relacionados ao transporte e armazenamento de suas mercadorias. Nesse sentido, levantar as alternativas adotadas por esses consumidores para o transporte dos produtos adquiridos nos supermercados foi a proposta deste trabalho. Para tanto, foram realizadas observações em saídas de supermercados paulistanos situados nos bairros do Ipiranga, Parque Novo Mundo, Vila Guilhermina e Cidade Tiradentes. Investigou-se um supermercado por bairro, uma vez por semana, num período de dez semanas – cinco, antes da proibição geral da distribuição de sacolas plásticas e cinco, após. Em uma tabela simples, registrou-se o tipo de recurso encontrado pelo consumidor para acondicionar e transportar as mercadorias adquiridas. Pôde-se constatar que, antes da proibição, 70% dos observados utilizavam as sacolas plásticas como principal meio de transporte de seus produtos. Já os demais 30% recorriam a alternativas, como sacola retornável (19%); caixa de papelão (6%); carrinho de feira (2%) e outros (3%), incluindo o transporte manual, em mochilas ou em sacolas de outros estabelecimentos. Diferentemente, após a proibição, a maioria dos consumidores pesquisados (68%) adotou a sacola retornável como principal meio de transporte. Os 32% restantes dividiram-se entre a sacola plástica (20%); a caixa de papelão (9%) e o carrinho de feira (3%). Ninguém foi observado utilizando sacola plástica de polietileno. O bairro que revelou maior conscientização por parte de seus moradores e mais usufruiu do prazo de adequação ao uso de sacolas plásticas foi o de Vila Guilhermina, seguido por Cidade Tiradentes, Ipiranga e Parque Novo Mundo. Contudo, constata-se que, apesar da lei, as sacolas plásticas continuam sendo as mais utilizadas por mais de 50% da população estudada, como principal meio para o transporte e armazenamento de mercadorias, em detrimento das demais alternativas.

Palavras-chave: Sacolas plásticas. Supermercados. Meio ambiente.

ANÁLISE COMPARATIVA DE BALNEABILIDADE ENTRE A PRAIA DA ENSEADA E A PRAIA DO PEREQUÊ, GUARUJÁ, SP

SANTOS, J. B.; BISON, J. V. S.; HAMAOKA, L.; BEZERRA, R. L.; PISANI, D. S.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

jessicabs2004@hotmail.com

Uninove

Balneabilidade é a qualidade das águas destinadas à recreação, sendo esta entendida como um contato direto e prolongado com a água, em que a possibilidade de ingerir quantidades apreciáveis de água é elevada. Com o objetivo de avaliar a qualidade das praias, o presente trabalho realizou um estudo comparativo de balneabilidade entre as Praias da Enseada e do Perequê, no Guarujá, SP. Por ser um importante ponto turístico, esse município possui uma grande variação demográfica, afetando diretamente a qualidade da água das praias da região. Assim, efetuou-se a coleta da água em baixa-mar de maré de sizígia e de quadratura, respectivamente, com dois pontos de amostragem em cada uma das praias, sendo: na Praia do Perequê, P1, no meio da praia (46°17W e 23°93S) e P2, próximo ao costão rochoso (46°17W e 23°94S) e na Praia da Enseada, P3, próximo ao costão rochoso (46°20W e 23°99S) e P4, no meio da praia (46°21W e 23°98S). A análise consistiu em determinar a concentração de coliformes aplicando-se a Técnica de Tubos Múltiplos, por meio da qual as amostras de água de cada ponto foram inoculadas com três concentrações (1, 0,1 e 0,01ml), em três diferentes meios de cultura, sendo os resultados positivos expressos por um Número Mais Provável (NMP/100ml). A partir dos valores de NMP, verificou-se que a praia do Perequê possui uma grande variação de qualidade entre os pontos investigados, apresentando P1 qualidade imprópria, com valor de 1300NMP/100ml na primeira coleta e de 16000NM/100ml na segunda, e P2 qualidade muito boa e excelente, com valores de 350 e 140NMP/100ml na primeira e segunda coletas, respectivamente. Já na Praia da Enseada, P3 e P4 expuseram uma qualidade mais uniforme, variando entre muito boa e excelente, com valor de 500NMP/100ml na primeira coleta, e excelente em ambos os pontos na segunda coleta, com valor de <130NMP/100ml. Conclui-se que houve variação na qualidade das águas, não apenas entre as praias do Perequê e da Enseada, mas também ao longo de uma mesma praia (Perequê).

Palavras-chave: Balneabilidade. Coliformes. Praias. Guarujá.

ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DA BIOMASSA MICROFITOBENTÔNICA NO MANGUEZAL DO RIO ITAGUARÉ, EM BERTIOGA, SP

SOUSA, E. C. P. M.; FERREIRA, G. C.; ALMEIDA, C. S.; SILVA, A. L.; DAVID, C. J.
david@uninove.br
Uninove

O microfitobentos é o conjunto de comunidades de microalgas, constituído, essencialmente, por bacilariofíceas (diatomáceas), fitoflagelados (euglenofíceas e dinoflagelados), e cianobactérias, que vivem associados ao sedimento aquático bentônico, e são poucos os estudos na costa brasileira. Por assim ser, este trabalho buscou analisar a distribuição sazonal e espacial da biomassa microfitobentônica, no manguezal do Rio Itaguapé, entre a primavera de 2008 e o outono de 2009. Para tanto, a amostragem foi realizada em um transecto com quatro amostras A, B, C e D, posicionadas ao longo do bosque do manguezal. Estas foram coletadas na franja frontal do bosque do mangue (A), no início do bosque (B), na região mediana (C) e no final do bosque (D), com 6 réplicas por amostra, coletadas no centímetro superior do sedimento, com um tubo de PVC de 2 cm de diâmetro interno. A biomassa foi medida pelo teor dos pigmentos fotossintetizantes, clorofila a (cla) e feopigmentos (feo), em $\text{mg} \cdot \text{m}^{-2}$. Os pigmentos foram extraídos com acetona, e medidas as absorbâncias em espectrofotometria (430, 665 e 750 nm). Dos principais resultados, para a análise sazonal, os valores médios foram cla ($47,7 \pm 34,4$) e feo ($27,4 \pm 35,3$). O teste estatístico Kruskal-Wallis ANOVA ($p < 0,05$) considerou as amostras, significativamente, diferentes para cla ($p = 0,012$) e feo ($p < 0,00001$). Na análise de agrupamento, cla formou três grupos distintos: com maior biomassa no verão ($69,0 \pm 44,8 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$); com valor intermediário no inverno ($52,4 \pm 34,3$) e com menores biomassas no outono ($34,2 \pm 20,8$) e na primavera ($31,4 \pm 14,5 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$). Já feo formou um grupo com maior biomassa no verão ($48,1 \pm 46,6 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$) e no inverno ($39,4 \pm 39,5$) e outro, com menor biomassa no outono ($12,2 \pm 10,4$) e na primavera ($10,0 \pm 7,0 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$). Também a variação espacial foi, significativamente, diferente para cla ($p = 0, < 0,00001$) e feo ($p < 0,00001$). Cla formou um grupo com maiores biomassas para as amostras A ($63,3 \pm 33,6$), B ($51,2 \pm 24,1$) e D ($55,3 \pm 42,1$) e outro, com menor biomassa para C ($18,1 \pm 10,3 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$). Feo formou um agrupamento igual com maiores biomassas em A ($40,9 \pm 42,2$), B ($28,8 \pm 26,2$) e D ($30,6 \pm 41,7$) e outro, com menor biomassa em C ($6,9 \pm 8,7 \text{ mg} \cdot \text{m}^{-2}$). As amostras A, B e D são mais iluminadas, enquanto a amostra C apresenta bosque mais alto e docel fechado, com predomínio de *Rizophora mangle*. Quanto à variação sazonal, esta apresentou valores maiores no verão e no inverno e menores no outono e na primavera, diferentemente do que indicam os clássicos. A correlação de Spearman cla *versus* feo de 0,984 ($p = 0,00001$) reflete, claramente, os agrupamentos formados.

Palavras-chave: Biomassa microfitobentônica. Ecologia. Manguezal. Rio Itaguapé. Bertioiga.

**ANÁLISE DA VARIAÇÃO SAZONAL E
ESPACIAL DE *ACICARPHA SPATHULATA* R.
BR., 1825 (ASTERALES, CALYCERACEAE) NA
PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP**

AZEVEDO, M. A. T.; ROMANO, R. R.; PEREIRA, E. C.; OZÓRIO FILHO,
H. L.; DAVID, C. J.

dama_da_luz@msn.com

Uninove

Acicarpa spathulata (Robert Brown, 1825), popularmente, carrapicho de praia, forma fruto característico de mastocoria, com espinhos que ferem e se prendem a animais que adentram à berma e duna, onde ocorre. Apresenta adaptações morfo-fisiológicas ao ambiente, sendo halófito, psamófito de crescimento herbáceo, com raízes profundas. É pioneira na fixação de dunas, que são pobres em nutrientes. Itaguapé é uma das poucas praias da Baixada Santista **conservada e sem urbanização**. É caracterizada como praia oceânica, arenosa, dissipativa, com início em forma de arco, seguindo em linha reta na direção leste, e essas diferenças na linha da costa modificam o hidrodinamismo incidente ao longo da praia. Nesse sentido, este estudo teve como pretensão verificar a distribuição de *A. spathulata*, na berma da Praia de Itaguapé. Com esse intuito, foram coletadas três amostras posicionadas: próximo à foz do Rio Itaguapé (P1); a 1 km (P2) e a 2 km da foz do rio (P3). Cada amostra teve 6 réplicas (faixas **com 1,5 m de largura, perpendiculares** à linha de costa), em que foram contados os indivíduos de *A. Spathulata*, com coletas no outono, inverno e primavera de 2011; e verão de 2012. O teste estatístico Kruskal-Wallis ANOVA (não paramétrico) considerou significativas as diferenças ($p=0,013$) para a média das amostras, **com número médio de indivíduos por amostra** de: $13,3\pm 22,4$; $2,6\pm 4,5$, e $3,0,1,3\pm 3,0$ (amostras P1, P2 e P3, respectivamente). Já na variação sazonal, **o teste não considerou significativas as diferenças entre as estações** ($p=0,294$), devido à grande variabilidade observada nas médias: $18,3\pm 12,2$ indivíduos no outono; $26,7\pm 19,6$, no inverno; $67,7\pm 71,2$, na primavera e $8,3\pm 18,8$, no verão. As densidades (número de indivíduos por m^2) foram: no outono, $1,2\pm 0,6$; no inverno, $1,3\pm 0,6$; **na primavera, $3,5\pm 3,1$ e no verão, $1,4\pm 0,2$** . **A análise da distribuição espacial por estação do ano também não apresentou diferenças significativas entre as amostras, devido à variabilidade das médias.** A correlação de Spearman ($r=0,301$) indicou tendência para a densidade correlacionar-se positivamente com a largura da praia. Esta mediu 85 m em P3 e 80 m em P2 e, nessas regiões, pôde-se notar que a berma termina diretamente junto a uma única duna seguida da restinga. **Já, em P1, a largura foi maior que 90 m, pois se trata de área de deposição do rio Itaguapé, com formação de cordões de dunas.** Conclui-se, assim, que a presença das dunas junto ao alargamento da berma favorece o desenvolvimento de *Acicarpa spathulata*.

Palavras-chave: *Acicarpa spathulata*. Densidade. Morfodinâmica. Praia de Itaguapé. Ecologia.

012710/2012

ANÁLISE SAZONAL E ESPACIAL DA MORFODINÂMICA ASSOCIADA AOS PROCESSOS ECOLÓGICOS NA PRAIA BRAVA, CARAGUATATUBA, SP

CRUZ, J. B.; FERREIRA, R. K. Q. E.; ZAJAC, M. A. L.; DAVID, C. J.; BIEMANN, E. P. G. E.

juliana_babetto@hotmail.com
Uninove

A Praia Brava localiza-se no sopé do morro de Martim de Sá, entre a Praia de Massaguassú e a praia de Martim de Sá, em Caraguatatuba. É uma praia oceânica arenosa, reflexiva e de areia grossa, com mergulho na direção sudeste (SE), portanto, sob forte hidrodinâmismo. É acessada por trilha a partir da Praia de Martim de Sá, e encontra-se relativamente preservada das atividades antrópicas e totalmente livre de urbanização, contendo praia, duna e uma estreita faixa de restinga a poucos metros da vegetação de Mata Atlântica, típica deste morro. O bom estado de conservação da praia a torna ideal para estudos ecológicos. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou avaliar a morfodinâmica da Praia Brava, associando-a aos processos ecológicos e fatores ambientais. Para tanto, foram realizadas três amostragens do perfil da praia na primavera de 2011 (Pri) e no verão (Ve) e inverno (Inv) de 2012, em três pontos localizados por meio de GPS: P1, 23°37'39,4" S e 45°22'04,4" W; P2, 23°37'41,0" S e 45°22'05,7" W e P3, 23°37'42,5" S e 45°22'07,1" W. Foram medidos o comprimento; a largura; a declividade; a direção do mergulho da praia; a altura das ondas; as temperaturas da água e do ar; a salinidade e as faixas de ocorrência de organismos da praia. Os principais resultados demonstraram que o mergulho da praia variou de 136° em P1, 138° em P2 a 140° em P3. Na Pri, a largura da praia revelou-se maior, com 60 m em todos os perfis; já o declive mostrou-se menor (P1, 1,9°; P2, 3° e P3, 2,0°). Diferentemente, no Ve, a largura da praia foi menor quando comparada a da Pri, com 30 m (P1 e P2) e 50 m (P3), e o declive, maior (P1, 5,4°; P2, 3,8° e P3, 3,1°). Já no Inv, a largura da praia apresentou-se intermediária, com 40 m (P1 e P2) e 50 m (P3), e o declive foi o maior das três estações (P1, 5,5°; P2, 6,6° e P3, 5,3°). Quanto à altura das ondas, na Pri, foi de 1,25 m em P1 e P2 e de 1,55 m em P3; no Ve, de 0,70 m em P1 e P2 e de 0,63 m em P3 e, no Inv, de 1,50 m em todos os pontos. Já no que diz respeito à salinidade, esta apresentou maiores valores na primavera (P1, 35; P2, 36 e P3, 36) e no inverno (P1, 35; P2, 36 e P3, 34), enquanto, no verão, exibiu os menores números, com 34 em todos os locais investigados. A temperatura da água do mar foi de 22°C na Pri e no Inv, e de 25°C no Ve. Já a vegetação manteve-se na primavera e no verão em P1, P2 e P3: *Bromelia antiacantha*, *Schinus terebenthifolius*, *Blutaparon portulacoides*, *Cereus jamacaru*, *Alternanthera maritima*, *Hydrocotyle bonariensis*. No Inv, estas duas últimas espécies estiveram ausentes. A partir desse fato, conclui-se que a erosão do perfil praiial, provocada pelas ressacas, alcança a berma, retirando plantas e tornando a sua paisagem mais inclinada e estreita no Inverno.

Palavras-chave: Morfodinâmica. Sazonalidade. Processos ecológicos. Praia Brava. Caraguatatuba.

ANÁLISES BIOQUÍMICAS DOS EXTRATOS DE ABACATE (*PERSEA AMERICANA MILL.*) E AÇÃO FUNGITÓXICA SOBRE O FUNGO *BIPOLARIS SOROKINIANA*

MARCONDES, M. C. L.; ESQUERDO, K. F.; ROHR, T. P.; SILVA, J. S.;

BACH, E. E.,

ebach@uninove.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

No Brasil, o abacate (*Persea Americana Mill*) tem sido cultivado em várias regiões, sendo conhecido como fruto verde-pêra ou manteiga. Suas folhas, em determinada época do ano, caem e são usadas como medicamento, tal como analgésico, anti-inflamatório, anti-convulsivo, hipoglicêmico, potente vasorelaxante e redutor de pressão sanguínea. Tendo em vista a existência de poucos artigos científicos, o presente trabalho objetivou detectar os compostos presentes nos extratos dessa folha e avaliar se ela possui mesma ação fungitóxica sobre o conídio do fungo *Bipolaris sorokiniana*, responsável pela doença da mancha foliar em plantas de cevada. Para a extração, as folhas foram coletadas em Ibiúna (sítio Bach), secas e trituradas na forma de pó, sendo 100g homogeneizadas com 500mL de água e, após 30 min em geladeira, filtradas em papel de filtro Whatmann n. 1 sob vácuo. Para extrato alcoólico, 80g do pó foram percoladas com 200mL de álcool 70%, por uma semana. Os extratos foram avaliados em espectrofotômetro por corrida de absorvância (200-600nm). 50 microlitros foram analisados em cromatografia de camada delgada, usando placa de sílica Merck e solvente butanol-ácido acético-água (4:1:5), sendo, depois da corrida, observados na luz ultra-violeta e corados com cloreto férrico. Um mililitro de cada extrato foi incorporado em 4mL de meio de cultura BDA (batata-ágar-dextrose) e transferido para lâmina de microscópio, sendo, posteriormente, inoculado o conídio do fungo. Lâmina controle foi montada, apresentando somente 4mL e BAD e 1mL de água. As lâminas foram mantidas em placa de petri durante 5 dias, e o crescimento do fungo foi observado. Os resultados demonstraram que, no espectrofotômetro, o extrato aquoso apresentou picos de absorção em 255 e 355nm, correspondendo a quercetina, sendo comprovado por cromatografia delgada. Já o extrato alcoólico exibiu 3 picos de absorção, sendo 340,500 e 655nm, mas apenas o de 340nm foi reconhecido por cromatografia como ácido clorogênico. O conídio perante o extrato alcoólico revelou-se inibido quanto ao crescimento do fungo e à produção de conídio, revelando ação fungitóxica. Já o extrato aquoso não demonstrou diferença no desenvolvimento e na produção daquele, quando comparado à lâmina controle. Concluiu-se, portanto, que os dois extratos apresentaram compostos diferentes obtidos na extração, bem como ação diversa perante o desenvolvimento do fungo, tendo somente ação fungitóxica o extrato alcoólico.

Palavras-chave: Abacate. Extrato aquoso e alcoólico. Fungitóxico. *Bipolaris sorokiniana*.

AVALIAÇÃO BIOLÓGICA DA AÇÃO DE EXTRATO VEGETAL DE *NICOTIANA TABACUM* L. (SOLANALES, SOLANACEAE) APLICADO EM *ULOMOIDES DERMESTOIDES* (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)

SILVA, J. P.; MIZUNO, E. R.; WADT, N. S. Y.; MIZUNO, E. R.
jani@uninove.edu.br
Uninove

Atualmente, o controle de pragas de grãos armazenados é feito por meio do uso de produtos químicos. Isso pode deixar resíduos tóxicos, além de levar à seleção de linhagens resistentes ao produto. É importante, portanto, o estudo de alternativas menos tóxicas e de origem natural. Pretendeu-se, assim, avaliar a atividade inseticida do extrato vegetal de *Nicotiana tabacum* contra o besouro de amendoim *Ulomoides dermestoides*, como contribuição ao estudo de combate a pragas com inseticidas naturais. Elaborou-se, para tanto, um extrato a partir da utilização das folhas do vegetal, pelo método de percolação fracionada com solvente de álcool etílico 30. O teste foi realizado com UR $70 \pm 5\%$, à temperatura de $25 \pm 2^\circ\text{C}$, mantendo-se o fotoperíodo de 12 horas. Para os testes, foram utilizados 10 adultos da espécie em questão, não sexados, em placa de Petri de 90×15 mm, com 3 repetições cada e em 3 métodos de aplicação: por contato do papel filme com o extrato, anteriormente umedecido por completo com o extrato vegetal; por pulverização direta do extrato sobre os besouros, com o auxílio de um pulverizador manual, e por pulverização do extrato sobre os grãos de amendoim orgânico com pele; cada unidade experimental com 10 unidades. O delineamento estatístico foi inteiramente casualizado no esquema fatorial de 3 repetições. Nos testes, foram avaliadas a mortalidade dos insetos e seus efeitos biológicos, decorrentes da ação do extrato em 48 horas após seu início. No teste com papel filme, o extrato à base de *N. tabacum* apresentou 6,67% de mortalidade. Já o teste com borrifamento apresentou o melhor resultado devido à aplicação direta do extrato sobre o coleóptero, com 63,33% de mortalidade. Diferentemente, o extrato borrifado sobre o amendoim não provocou a mortalidade dos insetos que o ingeriram. Dentre os efeitos exercidos pelo extrato de *N. tabacum* sobre os besouros de amendoim, destaca-se o *Knockdown* nos insetos ainda vivos, juntamente com o pouco movimento dos apêndices locomotores. Os insetos que se apresentavam em deslocamento na placa de Petri exibiram movimentos involuntários, como tremor nos membros locomotores. Os resultados permitiram concluir que o extrato de *N. Tabacum* pulverizado diretamente sobre os besouros foi o mais eficiente entre os métodos de aplicação e que a sucessão de resultados deve-se à nicotina, principal alcalóide da planta e substância neurotóxica contra os insetos, que age por contato e é absorvida pelo tegumento, afetando o sistema nervoso central, causando convulsões, tremores, paralisia e levando a óbito.

Palavras-chave: *Nicotiana tabacum*. *Ulomoides dermestoides*. Extrato vegetal. Inseticida natural.

AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE SEDIMENTO EM MANGUES DO LITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO

FANTINATO, S.; DAVID, C. J.; LIMA, A. G.

limaporangaba@uninove.br

Uninove

Manguezais são ecossistemas de transição entre os ambientes terrestre e marinho, que ocorrem em regiões costeiras, sendo de extrema importância para a biodiversidade por servirem de berçário e área de refúgio para muitas espécies. A crescente urbanização e o desenvolvimento econômico dos municípios de Bertioga, Santos e São Vicente têm acarretado a produção de esgotos nas áreas dos manguezais, os quais acabam poluídos, desmatados, drenados, aterrados e loteados, em razão da superexploração. A destruição total desse ambiente e dos seus recursos é irreversível. Por tudo isso, objetivou-se, neste trabalho, verificar a toxicidade dos mangues de Ilha Barnabé, Guaratuba, Itaguapé, Canal de Bertioga e Ponte dos Barreiros, localizados no litoral do Estado de São Paulo, por meio de ensaios ecotoxicológicos com água intersticial e elutriado, utilizando-se embriões de *Lytechinus variegatus* como bioindicadores. Assim, na primeira etapa do ensaio, foram preparadas as bases primárias, como água marinha sintética e sedimento controle. Posteriormente, efetuou-se a análise do desenvolvimento normal ou anormal dos 100 primeiros embriões de ouriço-do-mar, submetidos a um período de exposição de 24 a 28 horas à água intersticial e ao elutriado, extraídos do sedimento dos locais de coleta. Os valores obtidos foram comparados ao controle água, controle sedimento e controle salmoura. Já as análises estatísticas foram realizadas aplicando-se o teste F e o teste t, para comparação da anormalidade dos organismos de controle com os da amostra pura. Os resultados demonstraram a toxicidade de todas as amostras, devido à contaminação causada pela poluição e efluentes lançados naquele ambiente. Os testes de toxicidade crônica de curta duração com *Lytechinus variegatus* também apresentaram a toxicidade da água intersticial extraída do sedimento dos mangues de Ilha Barnabé, Guaratuba, Itaguapé, Canal de Bertioga e Ponte dos Barreiros. Igualmente, os testes de toxicidade crônica de curta duração com *Lytechinus variegatus* do elutriado destacaram a toxicidade do sedimento dos mangues daqueles mesmos locais. Ressalta-se o desenvolvimento de pequena porcentagem de larvas *pluteus*, ainda que em razão da diluição da amostra em água marinha sintética. Conclui-se, portanto, que a contaminação é devida à degradação ambiental dos manguezais.

Palavras-chave: Manguezais. Sedimento. Toxicidade. *Lytechinus variegatus*.

AVALIAÇÃO ETNOECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO ENTORNO DE UM NOVO PARQUE MUNICIPAL EM SÃO PAULO, SP

FRANÇA, J. U. B.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.; FERREIRA, M. L.

movaulissis@hotmail.com

Uninove

Nas últimas décadas, a questão ambiental vem ocupando cada vez mais espaço no meio urbano. A ligação de sua população com a temática é possibilitada pelo contato com praças e parques. Esses espaços também tornam-se os principais ícones de preservação e conservação do meio ambiente. Diante disso, o presente trabalho intenta obter um retrato da relação etnoecológica dos moradores do entorno de uma área em que será implantado um parque municipal. Procurou-se diversificar a pesquisa abordando todos os bairros ao redor da área de estudo. Para tanto, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas, aplicadas aos moradores em suas residências, nos bairros componentes daquele entorno: Jardim da Conquista, Jardim Nova Conquista, Jardim Alto Paulistano, Vila Bela e Jardim Santo André. Um total de 640 pessoas foram entrevistadas, sendo 42% delas moradoras do Jardim da Conquista; 23%, do Vila Bela; 17%, do Jardim Nova Conquista e 9%, do Alto Paulistano e do Jardim Santo André. A faixa etária da população estudada variou de 20 a 30 anos (37%), 31 a 40 (23%), 41 a 50 (19%), 51 a 60 (15%) e 61 anos ou mais (6%). Quando questionados sobre qual a função de um parque, os entrevistados manifestaram as seguintes respostas: área de atividade física e/ou lazer (63%); de conservação (13%); de descanso (11%); de segurança (3%) e de valorização do bairro e/ou segurança (4%). 6% deles não souberam responder a questão. Já quanto a participarem de reuniões para discutir o funcionamento do futuro parque, 61% concordaram, enquanto 39% se opuseram. Os dados demonstraram que a maioria dos moradores do entorno da área a ser ocupada pelo novo parque acreditam ter este a função única de promover atividade física e/ou lazer, ainda que se mostrem abertos à participação nas decisões relacionadas ao futuro local. Sugere-se, portanto, que essa população seja trabalhada, por meio de um projeto de educação ambiental, de forma a conscientizá-la de que o parque tem por finalidade primeira a preservação dos recursos naturais, levando-a, dessa forma, a colaborar com a manutenção daquele ambiente.

Palavras-chave: Etnoecologia. Parques municipais. Conhecimento empírico.

BIOMETRIA DE GLYCINE MAX (L.) MERRIL SOB DIFERENTES NÍVEIS DE CONTAMINAÇÃO POR ZINCO

ZANINELLI, E. L.; PERES, R. M.; FERREIRA, M. L.

ed.lezaninelli@yahoo.com.br

Uninove

Os micronutrientes são fundamentais para os vegetais apresentarem um bom desenvolvimento. Esses elementos podem ser prejudiciais ou benéficos para as plantas, dependendo de sua dosagem. Algumas plantas apresentam maior sensibilidade a baixos níveis de determinados nutrientes do que outras. Entre tais nutrientes, o zinco se destaca por ser um importante cofator em enzimas com poder antioxidativo, como, por exemplo, ativador de algumas enzimas envolvidas em oxidação e redução, além de participar da abertura e fechamento de estômatos e lignificação de algumas células. Por estar relacionado aos diversos aspectos fisiológicos e estruturais de desenvolvimento das plantas, o zinco pode servir como adubo em certas concentrações, nas quais se deve considerar que a sua carência pode acarretar vários danos à planta. Assim, este trabalho tem como objetivo verificar, por meio da biometria foliar, caulinar e radicular, a influência do zinco em plantas de *Glycine max* (L). Quando as mudas atingiram dois pares de folhas totalmente expandidas foi efetuado um desbaste, deixando-se apenas uma planta por vaso. O delineamento experimental foi o de blocos casualizados com cinco tratamentos de seis vasos e cinco repetições. As plantas foram irrigadas com 100 ml da solução de Hoagland & Arnon contaminadas com 1x (T0); 10x (T1); 100x (T2); 1000x (T3); g de sulfato de zinco por litro. A irrigação foi semanal e como substrato utilizou-se areia. As plantas foram submetidas a medições de índice foliar e altura desde o colo até a gema apical. As medições foram feitas utilizando régua para altura e paquímetro para diâmetro do caule. Os resultados mostraram que a biometria foliar das plantas do T2 apresentaram um maior desenvolvimento e as plantas do T3, com a maior concentração de zinco, foram as que menos se desenvolveram. Para o diâmetro do caule, não foi observada diferença entre os tratamentos, no entanto, notou-se que tanto para a altura dos caules, bem como para o comprimento das raízes apresentaram maior desenvolvimento no T2. Em todas as características, as plantas do T3 foram menos desenvolvidas, sugerindo que o excesso de zinco pode se tornar prejudicial para as plantas.

Palavras-chave: Biometria vegetal. Contaminação de solo. *Glycine max*.

012718/2012

DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DE *CENTROSEMA VIRGINIANUM* (L.) BENTHAM, 1859 (FABALES, FABACEAE) NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

DUARTE, F. A.; ANDRADE, F. S.; SERRA, A. L.; OZÓRIO FILHO, H. L.; DAVID, C. J.

fabi.arboleia@gmail.com

Uninove

Centrosema virginianum (L.) Bentham, 1859 (Fabales, Fabaceae) é uma leguminosa de ocorrência eventual no litoral paulista, nas dunas e bermas – ambientes de solo arenoso e pobre em nutrientes, graças as suas adaptações morfológicas e fisiológicas. É halófito, psamófito e pioneiro na fixação das areias trazidas pelo vento. A praia de Itaguapé apresenta um bom estado de conservação de sua estrutura original e foi incorporada à recém-criada Área de Proteção Ambiental (APA), do Parque Estadual das Restingas de Bertioiga, SP. Essa característica permite que se realizem estudos, tanto dos processos ecológicos como da biodiversidade, o que motivou o presente trabalho. Assim, objetivou-se avaliar a distribuição de *C. virginianum* na berma da Praia de Itaguapé, associada ao seu perfil fisiográfico, com amostragem nas estações de outono (out), inverno (inv) e primavera (prim) de 2011 e verão (ver) de 2012. Para essa finalidade, foram coletadas, ao longo da praia, três amostras A1, A2 e A3 (contendo 6 réplicas cada uma, de faixas com 5m de largura, perpendiculares à linha da costa), posicionadas, posteriormente, em 3 pontos distintos da orla: A1, a 0,4 km a oeste da foz do rio; A2, a 1,2 km e A3, a 2 km. Calcularam-se, então, os valores das densidades, referentes ao número de indivíduos por metro quadrado. *C. virginianum* apresentou, durante o outono, densidade de $(1,0 \pm 2,4)$; no inverno, de $(1,9 \pm 3,7)$; na primavera, de $(2,5 \pm 5,1)$ e no verão, de $(4,4 \pm 6,1)$. O teste estatístico considerou diferentes as densidades ($p > 0,003$). Já a correlação (de Spearman) entre a densidade e a declividade da praia resultou negativa ($r = -0,509$) – o que é corroborado pela tendência de redução do número total de indivíduos ao longo da praia. No outono, A1 apresentou 35 indivíduos; A2, 8 e A3, 11; no inverno, A1 abrigava 99 indivíduos; A2, 68 e A3, nenhum; na primavera, A1 exibia 144 indivíduos; A2, 83 e A3, nenhum e no verão, A1 possuía 181 indivíduos; A2, 155 e A3, 57. Constatou-se, assim, que *C. virginianum* demonstrou maior desenvolvimento em A1, região próxima à foz do rio, onde ocorre maior formação de dunas, expondo caule fino (2 e 3 mm) e crescimento em forma de liana nos arbustos da berma e início da duna, ou um crescimento prostrado, sendo, eventualmente, coberta pelo acúmulo de areia trazida pelo vento. Diferentemente, na região A2 e A3, em que o perfil praial é mais íngreme, foram observadas uma menor densidade e maior atividade erosiva causada pelas ondas, arrancando parte da berma, inclusive as plantas. Por assim ser, *C. virginianum* exibiu um menor avanço, da praia em direção ao mar, em relação a outras plantas típicas da região, como a *Hydrocotyle*, *Ipomoea*, *Blutaparon* e gramíneas da berma de Itaguapé.

Palavras-chave: Biodiversidade e conservação. *Centrosema virginianum*. Ecologia. Praia de Itaguapé.

**COMPORTAMENTO DE FORRAGEAMENTO
DE ARDEA ALBA (*LINNAEUS*, 1758)
(AVES: PELECANIFORMES) EM LAGOS DO
JARDIM BOTÂNICO DE SÃO PAULO**

SIMEI-MARTINS, V.; PAULINO, C. S.; LEMOS-SILVA, R. F.; SCARAMELLA, A. M.; MACEDO, T. A. P. G.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

vnss_aa@yahoo.com.br

Uninove

A maioria das aves que apresenta hábitos aquáticos vive às margens dos corpos d'água, ocupando diferentes níveis tróficos, influenciam diretamente em níveis inferiores e contribuem para a manutenção do fluxo de energia. Observar o comportamento de forrageamento de *Ardea alba* foi em lagos do Jardim Botânico de São Paulo. Foram realizadas observações em três lagos situados no Jardim Botânico de São Paulo, localizado dentro do Parque Estadual das Fontes do Ipiranga. As observações foram realizadas durante os meses de abril e maio de 2012, em sessões de três horas por semana, totalizando 24 horas de observação, sempre no período matutino por dois autores, sempre com o auxílio de binóculos 10x50. *A. alba* utilizou margens de vegetação, margens de lama e o corpo d'água do lago em baixas profundidades para forragear, apresentou diferentes posturas corporais durante o forrageio. *A. alba* foi observada forrageando apenas solitariamente. Durante o forrageamento, *A. alba* adotou diferentes condutas: andar, espreitar, pescar, salto, abaixar. A mais comum foi andar dentro do lago lentamente, intercalando entre olhar para baixo e para frente com o corpo parcialmente curvado e o pescoço parcialmente distendido. Espreita: a ave fica parada, com o pescoço estendido ou ligeiramente curvado. Este comportamento foi utilizado para tentativas de captura de presas que estavam dentro água e presas que estavam nas margens de vegetação. Pesca: a ave fica parada olhando para baixo atentamente. Este comportamento foi observado para captura de presas que estavam dentro do lago e em poças menores. Salto: a ave estava dentro da água, saltou batendo de duas a três vezes as asas, pousando em local próximo ao que estava inicialmente, e durante o pouso colocou a cabeça completamente dentro da água. Abaixar: *A. alba* também foi observada forrageando em um barranco na margem do lago com o corpo abaixado, pernas muito flexionadas, seu pescoço ficava mais baixo comparado a região ventral e a cabeça na posição horizontal, sendo este o comportamento menos comum. A média de sucessos na captura de presas alcançou 23% das tentativas. *A. alba* apresenta diferentes posturas corporais, que variaram de acordo com o local em que forrageia e das presas a serem capturadas.

Palavras-chave: Aves aquáticas. Ardeidae. Forrageamento. Parque urbano.

CULTIVO DE PLANTAS EM QUINTAIS DOMÉSTICOS LOCALIZADOS NA REGIÃO DA SUBPREFEITURA DA VILA MARIANA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP

VILHAÇA, P. F.; FERREIRA, M. L.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

pri_ferreira04@yahoo.com.br

Uninove

Estudos de Ecologia Humana abordam a relação dos seres humanos com os recursos do ambiente, caracterizando a adaptabilidade humana local e as perspectivas para a sua conservação, por meio de diferentes abordagens e metodologias. Dentre as estratégias adaptativas humanas, destaca-se o cultivo de plantas ao longo dos últimos dez mil anos – desde o Neolítico, reformulando a forma de viver de muitos grupos humanos. Nesse sentido, o presente estudo objetivou levantar, não só a presença de quintais nas residências do Município de São Paulo, SP, como também o cultivo de plantas e sua utilização por seus moradores. Selecionou-se, para tanto, a região da Subprefeitura da Vila Mariana, localizada na zona centro-sul daquele município e composta pelos bairros: Vila Mariana, Moema e Saúde. Para a coleta de dados, foi aplicado um roteiro semi-estruturado previamente testado e aprovado pelo Comitê de Ética da Uninove. As entrevistas foram realizadas em seis ruas de cada um dos bairros, dentro do perímetro pertencente à Subprefeitura. Os quintais com plantas levantados pela pesquisa foram categorizados em: uso para alimentação (plantas alimentícias); para remédio (plantas medicinais) e (ou) para ornamentação. Das residências investigadas, 93% possuíam quintal, de acordo com suas moradoras. Dentre elas, 93% relataram ter algum tipo de recurso vegetal, sendo 66% plantas ornamentais; 21%, alimentícias e 13%, medicinais. As espécies mais citadas foram: *Liliaceae*, *Rosaceae*, *Dennstaedtiaceae*, *Orchidaceae*, *Violáceas*, *Moraceae*, *Lythraceae* e *Malpighiaceae*, sendo as três últimas árvores frutíferas. Por tudo isso, conclui-se que há predomínio de plantas ornamentais na região da Subprefeitura da Vila Mariana – fato que pode ser decorrente da falta de tempo dos moradores para uma maior dedicação ao cultivo de plantas e/ou da mera opção por plantas ornamentais visando o aspecto estético-paisagístico de suas residências.

Palavras-chave: Quintais urbanos. Etnobotânica. Biodiversidade.

**DISTRIBUIÇÃO DE *BROMELIA*
ANTIACANTHA BERTOL. (POALES,
BROMELIACEAE, CARAGUATÁ-DE-PRAIA)
NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP**

MATINATA, B. S.; DARIO, C. O.; ZAGO, F. D.; SOUSA, D. A.; DAVID, C. J.
bia.matinata@gmail.com
Uninove

Bromelia antiacantha Bertol. (Poales, Bromeliaceae, caraguatá-de-praia) ocorre sobre as dunas, ambientes de solo arenoso salino e pobre em nutrientes, onde se desenvolve com exuberância. Tem crescimento herbáceo, perene, monocárpico, ereto, acaule, estolonífero com folhas em roseta, lanceoladas, canaliculadas, coriáceas, com margem provida de espinhos em forma de gancho. As flores racemosas e densas têm eixo expesso central à roseta, e os frutos são em bagas ovaladas de cor amarela, com polpa comestível e de uso medicinal. Ela multiplica-se por sementes e estolões, sendo fixadora das areias trazidas pelo vento que formam a duna. É facilmente encontrada na praia de Itaguapé, a qual apresenta bom estado de conservação de sua estrutura praial, com dunas e bermas, e sem urbanização. Trata-se de uma praia oceânica arenosa dissipativa, com início em forma de arco; e essa orientação na linha da costa modifica o hidrodinamismo incidente na praia. Por tudo isso, o objetivo deste estudo foi avaliar a distribuição de *B. antiacantha*, na Praia de Itaguapé. Foram coletadas, para tanto, três amostras posicionadas, a saber: próximo à foz do Rio Itaguapé (P1); a 1 km (P2) e a 2 km da foz (P3), com seis réplicas (faixas com 10 m de largura) por amostra, perpendiculares à linha da costa, onde foram contados os indivíduos de *B. antiacantha*. As densidades obtidas foram associadas às faixas de ocorrência das plantas, ao perfil fisiográfico e à morfodinâmica praial. Aos resultados, foi aplicado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA, para verificar diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as amostras. Assim, o teste estatístico considerou significativas as diferenças ($p = 0,001$) entre as amostras, com número médio de indivíduos por amostra de $12,4 \pm 2,6$; $10,8 \pm 6,7$ e $19,3 \pm 11,1$ (P1, P2 e P3, respectivamente). O tamanho das plantas variou entre 0,90m e 1,90m, e a roseta alcançou diâmetro de 1,80m. Com base nisso, concluiu-se que há a ocorrência da fitosociologia: a bromélia serve como substrato para outras espécies, com destaque para as lianas. Observou-se ainda que é predominante a forma de propagação por estolão, bem como a competição por espaço. Já nos espaços em que há somente vegetação rasteira, *B. antiacantha* cresce em sentido horizontal.

Palavras-chave: *Bromelia antiacantha*. Densidade. Morfodinâmica. Praia de Itaguapé. Ecologia.

DISTRIBUIÇÃO DE *ELEOCHARIS* R. BR. (POALES, CYPERACEAE) NO MANGUEZAL DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

FERREIRA, A. B.; OLIVEIRA, A. A. M.; FIGUEIREDO, J. M.; MENDES, R. P. S.; DAVID, C. J.

tete_ferreira@hotmail.com

Uninove

Eleocharis R. BR. (Poales, Cyperaceae) ocorre em águas salobras esturinas de manguezais ou de margem de rios, pântanos ou brejos. No mangue, desenvolve-se com a exposição ao ambiente salino, de forma semelhante às plantas típicas do mangue, como a *Avicennia*, a *Laguncularia* e a *Rhizophora*. Itaguapé apresenta bom estado de conservação do estuário e manguezal e da sua paisagem natural, o que torna a região ideal para estudos ecológicos. O objetivo deste estudo foi, portanto, avaliar a distribuição de *Eleocharis*, no bosque do manguezal de Itaguapé. A pesquisa consistiu na identificação e contagem dos espécimes, seguido da medição das alturas e do diâmetro do caule de *Eleocharis*. Para tanto, foram coletadas 3 amostras (A, B e C) ao longo do transecto transversal ao bosque de mangue. A amostra A foi posicionada junto à margem do rio; a B, no meio do transecto, e a C, ao final dele, no ecótono entre o bosque do mangue e a restinga. Cada amostra foi constituída por uma área de 1m² – com 3 réplicas por amostra –, onde foram contados e medidos os indivíduos de *Eleocharis*. Nessas áreas, foram medidos também os fatores ambientais, como a salinidade do rio e do solo, a temperatura do solo e do ar, o pH e a luminosidade. As amostragens foram realizadas em maré baixa de sizígia. Aos dados obtidos, foi aplicado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA, para verificar diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as densidades de *Eleocharis* nas amostras. Observou-se ainda a correlação de Spearman entre as variáveis ambientais e as densidades da planta. Os principais resultados foram: a temperatura do ar variou 3,5 °C (de 23,2 a 26,7°C); a do solo ficou estável (22,4 a 23,3 °C); o pH variou do neutro ao ácido (6); a salinidade alternou do 2 ao 10 e a luminosidade teve grande variação, de 1.300 a 14.000 lux. A correlação foi positiva e significativa para a densidade de *Eleocharis* com o pH (0,678) e com breve tendência a se correlacionar negativamente com a salinidade (-0,378). O teste estatístico considerou significativamente diferente ($p < 0,018$) a distribuição de *Eleocharis*, que, no transecto, ocorreu apenas no ecótono (transição entre o mangue e a restinga), com densidade de 15 indivíduos por m². A altura e o diâmetro aproximados dos indivíduos foram, respectivamente, 0,84 cm e 0,5 cm. A partir dos resultados, conclui-se que o ambiente do ecótono, bem iluminado (pela ausência das árvores do bosque) e de pH neutro, é o mais apropriado ao desenvolvimento de *Eleocharis*.

Palavras-chave: *Eleocharis*. *Cyperaceae*. Manguezal. Rio Itaguapé. Ecologia.

DISTRIBUIÇÃO DE *SPARTINA* (POALES, POACEAE, GRAMÍNEAS) NO MANGUEZAL DO RIO ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

FIGUEIREDO, J. M.; FERREIRA, A. B.; OLIVEIRA, A. A. M.; GONÇALVES, A. C. C.; DAVID, C. J.

julianamoredo@hotmail.com

Uninove

Spartina alterniflora (Poales, Poaceae, Gramínea) é comum na costa atlântica americana, do Canadá à Argentina. No sudeste brasileiro, ocorre na frente do bosque dos manguezais. Apresenta-se resistente ao ambiente salino e ácido do estuário, de forma semelhante às plantas típicas do mangue, como a *Avicennia*, a *Laguncularia* e a *Rhizophora*. É importante na ciclagem de nutrientes, produção primária e exportação de detritos estuarinos. A região de Itaguapé apresenta bom estado de conservação ecológica de seu estuário, manguezal, sua praia e restinga, permanecendo sem urbanização, o que a torna ideal ao estudo ecológico. Por assim ser, o presente trabalho objetivou avaliar a distribuição de *Spartina* (Poales, Poaceae) no mangue do Rio Itaguapé, em Bertioiga, SP. Para tanto, foram efetuadas a identificação e contagem dos espécimes (indivíduos = ind/m²), além da medição de suas alturas. Delimitou-se a área pesquisada, por um quadrado de 50 x 3, subdividido em quadrados de 10 x 10 cm. A amostragem foi constituída de 6 (seis) amostras, distribuídas ao longo das margens do Rio Itaguapé: na margem direita, D, DI e DII; na margem esquerda, EI, EII e na foz, I (pequena Ilhota), com 5 (cinco) réplicas por amostra. Foram medidas a salinidade, a temperatura, o pH do rio e do solo e a luminosidade dos locais em que as amostras foram obtidas. **Aos dados encontrados, foi aplicado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA**, para verificar diferenças significativas ($p < 0,05$) entre as amostras, e a correlação de Spearman, para investigar a relação entre as variáveis ambientais e as densidades da planta. As amostragens foram realizadas em maré baixa de sizígia. Os principais resultados foram: $26,2 \pm 2,6^\circ\text{C}$, para a temperatura do ar, e $24,9 \pm 1,7^\circ\text{C}$, para a do solo; $6,3 \pm 0,4$, para o pH; $27,2 \pm 10,8$, para a salinidade, e 37.640 ± 36.474 lux, para a luminosidade. **Já as correlações significativas com a densidade de *Spartina* foram:** positiva, em relação à luminosidade (0,639) e negativa, à temperatura do solo (-0,597) e distância da foz do rio (-0,815). O teste estatístico considerou significativas as diferenças ($p = 0,0027$) na distribuição de *Spartina* nas amostras. A análise de agrupamento formou três grupos distintos: o primeiro com a amostra D (sem ocorrências); o segundo com as maiores densidades (I e DI) e o grupo com densidades intermediárias (EII, EI e DII), associado aos dois grupos anteriores. A densidade média foi de $110,7 \pm 82,7$ ind/m², variando de 0 (D) a $209,3 \pm 74,1$ ind/m² (DI). Por fim, a altura dos indivíduos variou de 80 a 123 cm. Com base nos resultados investigados, conclui-se que *Spartina* se desenvolve melhor em condição estuarina de alta luminosidade, próximo à foz do rio e nos primeiros 800 m dos 2500 m avaliados.

Palavras-chave: *Spartina Alterniflora*. Gramínea. Ecologia. Estuário. Manguezal. Rio Itaguapé.

012715/2012

**DISTRIBUIÇÃO DE STRAMONITA HAEMASTOMA,
LINAEUS, 1767 (MOLLUSCA: GASTROPODA, THAIDIDAE)
NO COSTÃO ROCHOSO DA ILHA DO MAR CASADO,
PRAIA DE PERNAMBUCO, GUARUJÁ, SP**

SOUZA, A. L.; SILVA, P. B.; SANTANA, L. A.; SILVA, C. G.; DAVID, C. J.;
DAVID, C. J.

peixedri@hotmail.com
Uninove

O gastrópode marinho *Stramonita (Thais) haemastoma* (Mollusca, Gastropoda, Thaididae) encontra-se na faixa entre as marés de costões rochosos litorâneos. É um importante predador de moluscos, tais como *Brachidontes*, *Perna perna* e *Ostrea*. O costão rochoso é um dos menores ecossistemas do planeta, unindo o meio marinho ao terrestre e o aéreo, e encontra-se sob constante impacto mecânico das ondas e ação das marés. Nele vivem plantas e animais marinhos adaptados a suportar o calor e frio, e água das chuvas nas marés baixas e a salinidade na cobertura da água marinha das marés altas. Este estudo teve o objetivo de avaliar a distribuição do gastrópodo *Stramonita haemastoma*, no costão rochoso da Ilha do Mar Casado, na Praia de Pernambuco, Guarujá, SP. Foram coletadas cinco amostras (A, B, C, D e E) demarcadas a partir do meio do tómbolo (amostra A), a segunda amostra B ao final da faixa de areia do tómbolo a 50 metros de A, na direção oeste da Ilha do Mar Casado. As amostras C, D e E foram posicionadas com 100 metros de distância a partir da amostra B, acompanhando o gradiente de exposição, da região protegida para a mais exposta. Foram contados todos indivíduos na região das amostras. Aos resultados, aplicou-se a análise de variância com o teste não-paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA ($\alpha < 0,05$), que apresentou diferenças significativas entre as amostras ($p = 0,001$). A análise de agrupamento formou dois grupos distintos: o primeiro, com as amostras A, B, C e D, com menores densidades A e B sem ocorrências do animal, C ($2,7 \pm 0,5$) e D ($27,3 \pm 5,2$); e segregou a amostra E com maior densidade ($122,3 \pm 19,3$). A correlação de Spearman foi forte para as densidades de *S. Haemastoma*, com a altura da faixa de *Chthamalus* e para a altura e largura do costão rochoso, respectivamente $R = 0,749, 0,716$ e $0,732$ (todos com $p < 0,00001$). *S. haemastoma* não apresentou a zonação vertical comum à maioria dos outros organismos dessas amostras. A região do tómbolo A, só é alcançada pela água do mar nas marés de sizígia, e não apresentou *S. haemastoma*, encontrado apenas nas amostras C, D e E. As densidades apresentaram um gradiente que aumenta com o afastamento da região mais protegida, para a região de maior exposição hidrodinâmica do costão rochoso. A maioria dos indivíduos de foram observados escondidos nas fendas e detectaram irregularidades dos rochedos, e este fato indica que *S. haemastoma* tem hábitos predominantemente noturnos.

Palavras-chave: Costão rochoso. Ecologia. Ilha do Mar Casado. *Stramonita haemastoma*. Zona entremarés.

DISTRIBUIÇÃO DE *UCA* (DECAPODA, BRACHYURA, CARANGUEJO CHAMA-MARÉS) NO MANGUEZAL DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

OLIVEIRA, A. A. M.; FERREIRA, A. B.; ALBUQUERQUE, N. L.; SERRA, A. L.; DAVID, C. J.

angeloamo@hotmail.com

Uninove

Uca (Decapoda, Brachyura, caranguejo chama-marés) ocorre na zona entremarés de praias abrigadas, estuários e manguezais, em salinidades de 0 a 27, tendo hábito social e alcançando até 2,2 indivíduos por m². Alimenta-se de sedimento, macroalgas epífitas de *Avicennia schaueriana*, *Laguncularia racemosa* e *Rhizophora mangle*. Itaguapé apresenta bom estado de conservação das estruturas ecológicas de seu estuário, manguezal, sua praia e restinga, e permanece sem urbanização, o que motiva o estudo da região. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi avaliar a distribuição de *Uca*, no manguezal de Itaguapé, por meio da contagem dos espécimes. Com esse intuito, foram coletadas 5 amostras (A, B, C, D e E) posicionadas ao longo de 250 m, de um transecto transversal ao bosque do mangue, com 50 m por amostra. Cada uma delas foi posicionada desde o início do bosque, na margem do rio (A), até o final do transecto, no apicum entre o bosque e a restinga (E). Cada amostra teve três réplicas com áreas de 1 m², onde foram contados os indivíduos de *Uca*, agrupados em quatro categorias: machos (MA); fêmeas (FE); juvenis (JU) e total de indivíduos (TI). Na região em que as amostras foram coletadas, mediram-se: o pH; a salinidade do rio e do solo; as temperaturas (t) do ar e do solo e a luminosidade. As coletas foram realizadas em maré baixa de sizígia. Os principais resultados dos fatores ambientais foram valores médios de: 6,1±0,6, para o PH; 15,9±2,2, para a salinidade; 25,5±0,4, para a temperatura do ar, e 22,4±0,2°C, para a do solo, e 11.806,7±1.823,6 lux, para a luminosidade. Já aos dados das densidades de *Uca*, foi aplicado o teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA (p <0,05), o qual não demonstrou diferenças significativas entre as amostras (p >0,05), devido às altas variâncias destas últimas, com médias de 5,1±2,6 (MA); 4,1±2,3 (FE); 6,7±10 (JU) e 16±10,7 (TI). Diferentemente, a correlação de Spearman foi significativa para as densidades de *Uca*, com: TI e t do solo (0,861) e a luminosidade (-0,660); FE e t do ar (0,648) e t do solo (-0,668); MA e t solo (-0,886); JU e t solo (0,908) e luminosidade (-0,560). Logo, pôde-se notar que as diferentes categorias responderam de forma diferente a esses fatores ambientais, dos quais apenas a luminosidade e a salinidade apresentaram variações expressivas. Por fim, a salinidade decresceu de 19,3, no início do mangue (A), para 14,7, no final (D e E), e o pH, em geral, foi ácido (5,7) em B, C e D; 6,7 em A e neutro em E. Contudo, essas duas variáveis não se correlacionaram com as densidades de *Uca*, indicando que este organismo se encontra bem adaptado a elas.

Palavras-chave: *Uca*. Caranguejo chama-marés. Distribuição. Manguezal. Rio Itaguapé.

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DOS ECOSISTEMAS DA REGIÃO DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

SILVA, F. C. da; OZÓRIO FILHO, H. L.; CRUZ, A. G. A.; COSTA, G. A.; DAVID, C. J.

flavia.silva@eldoradonet.com.br

Uninove

A Praia de Itaguapé em Bertioiga, SP, é uma praia oceânica arenosa dissipativa, com início em forma de arco seguindo-se em linha reta na direção leste. Essas diferenças de orientação na linha da costa modificam o hidrodinâmismo da praia e as comunidades que aí se desenvolvem. Itaguapé é uma das últimas praias praticamente intocadas da Baixada Santista. Suas estruturas ecológicas (restinga, duna, berma, praia, mangue e estuário) apresentam-se em bom estado de conservação, e é ausente qualquer processo de urbanização, tendo sido a praia incluída no Parque Estadual das Restingas de Bertioiga, em 2010. Por tudo isso, o objetivo deste estudo foi realizar o registro fotográfico da região de Itaguapé, documentar os seus ecossistemas, bem como organizar um guia para visitas monitoradas, voltadas ao estudo ecológico, de alunos do Ensino Fundamental e Médio. Para tanto, foram realizadas amostragens durante as quatro estações do ano - do inverno de 2011 ao outono de 2012. Selecionaram-se oito pontos de estudos: a foz do rio Itaguapé; a praia, berma e duna; o costão rochoso do Morro de São Lourenço; a restinga e o manguezal. As observações foram realizadas acompanhando os diversos projetos dos grupos de Iniciação Científica do Curso de Ciências Biológicas da UNINOVE. No costão rochoso, observaram-se a zonation dos organismos em função da sua exposição ao ar, durante as marés baixas, e a sua quantificação. Já na praia, pôde ser notada a ocorrência de organismos bentônicos, como o *Callichirus* (corrupto); os gastrópodos (*Hastula*) e o caranguejos fantasma (*Ocyrode quadrata*). Quanto às plantas, foram verificadas na berma e na duna (dos gêneros *Hydrocotylale*; *Ipomoea*; *Polygala*; *Acicarpha*; *Alternantera*; *Blutaparon*; *Dalbergia*; *Bromelia* etc.) e observados os seus processos de adaptação para suportarem esse ambiente, além da morfodinâmica praial. Diferentemente, na restinga, foram investigadas a sua biodiversidade e as relações interespecíficas, como as taxas de herbivoria em diferentes espécies de plantas. Isto também foi observado no manguezal, considerado o mais exótico dos ecossistemas estudados, seja pelo substrato lamoso, seja pelas adaptações das plantas a esse ambiente. Conclui-se que, em Itaguapé, os ecossistemas apresentam-se, efetivamente, com o aspecto selvagem, o que facilita os estudos dos processos ecológicos e da sua biodiversidade, e assegura a valorização deste parque. A região possui todos os pré-requisitos para o desenvolvimento e a implementação de roteiros voltados aos estudos da Educação Ambiental e das Ciências, da Biologia e da Geografia.

Palavras-chave: Praia de Itaguapé. Ecossistemas. Registro fotográfico. Biodiversidade. Educação Ambiental.

EFEITO DO ÓXIDO NÍTRICO NA GERMINAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DE *CAESALPINIA* *ECHINATA LAM. (PAU-BRASIL)*

OLIVEIRA, G. R.; GASPAR, M.

glaubiologa@yahoo.com.br

Uninove

O óxido nítrico (NO) é uma molécula gasosa capaz de se difundir rapidamente, por meio das membranas celulares, devido ao seu baixo peso molecular e qualidades lipofílicas. O óxido nítrico influencia o metabolismo das plantas, exercendo um importante papel no seu crescimento e desenvolvimento. Estudos recentes têm demonstrado os efeitos de soluções doadoras de óxido nítrico na germinação de sementes. O doador de NO mais utilizado é o nitroprussiato de sódio (SNP). O objetivo deste trabalho foi analisar os efeitos do óxido nítrico na germinação de sementes e no desenvolvimento inicial de plântulas de *Caesalpinia echinata Lam.* (pau-brasil) de lotes com diferentes taxas de germinabilidade. Foram utilizadas sementes coletadas em duas regiões de São Paulo: na Reserva Biológica e Estação Experimental de Mogi-Guaçu, no município de Mogi-Guaçu, SP, coletadas em 2011 e armazenadas a -18°C (lote 1), e sementes provenientes da Fazenda Santa Carolina, do grupo Atalla, no município de Jaú, SP, coletadas em 2010 e armazenadas a -18°C (lote 2). Para testar a germinação, as sementes foram colocadas em placas de petri contendo papel filtro embebido em água (controle) e em solução doadora de NO ($200\ \mu\text{M}$ de SNP). Foram consideradas germinadas sementes com protusão de radícula de 3 mm e para avaliar plântulas normais foram considerados os seguintes parâmetros: sistema radicular completamente desenvolvido e aparecimento do primeiro par de folhas. Sementes do Lote 1 tratadas com solução doadora de NO (SNP) apresentaram aumento da taxa de germinação, em relação ao controle, sendo que diferenças significativas foram visíveis a partir do 2º dia e após 4 dias de germinação as sementes tratadas atingiram, aproximadamente, 70% de germinação. Já no Lote 2, que apresenta alta germinabilidade, o SNP não teve efeito sobre a taxa de germinação. Ao analisar o efeito da solução doadora de NO no desenvolvimento de plântulas normais, observou-se em ambos os lotes, um maior número de plântulas normais no tratamento com SNP, em relação ao controle. Estes resultados preliminares sugerem que o NO melhora a germinação e o desenvolvimento de sementes de pau-brasil, com baixo vigor e baixa germinabilidade e são importantes para a conservação desta espécie em risco de extinção.

Palavras-chave: Germinação. Nitroprussiato de sódio. Óxido Nítrico. Pau-Brasil.

ESTIMATIVA DA IDADE DE MORTE E PREVALÊNCIA DE OSSOS SUTURAIS EM CRÂNIOS HUMANOS ISOLADOS

BORGES, A. A.; SANTOS, K.; BARNABÉ, A. S.; FORNARI, J. V.;
FERRAZ, R. R.
aabsangel@hotmail.com
Uninove

A sequência de ossificação das suturas cranianas possibilita estimar a idade de um crânio. A presença de ossos suturais está relacionada com a demora no processo de ossificação dos fontículos e à hidrocefalia. Este trabalho busca estimar a idade de morte de crânios humanos isolados e quantificar a presença de suturas extranumerárias e de ossos suturais. Trata-se de um estudo descritivo e de abordagem quantitativa, realizado nos laboratórios de anatomia de uma universidade privada da cidade de São Paulo, SP. O período de coleta de dados estendeu-se de julho a outubro de 2011. Os objetos de interesse desta pesquisa foram todos os crânios humanos isolados disponíveis nos ossários da instituição citada. Estes crânios foram avaliados individualmente quanto à presença de suturas com ossificação incompleta e de ossos suturais, além de avaliados por estimativa com respeito à idade de morte, baseando-se na regra de ossificação temporal de suturas. A presença das variações anatômicas descritas, bem como a classificação dos crânios pela idade estimada da morte, foram apresentadas por suas frequências absolutas e relativas, não havendo a necessidade da aplicação de testes estatísticos específicos. Nenhum registro fotográfico das peças analisadas foi realizado e também não foi permitida a divulgação de nenhuma informação que pudesse identificar os crânios avaliados ou mesmo a universidade na qual o trabalho foi realizado. Dos 119 crânios disponíveis, apenas em 83 foi possível estimar a provável idade na época da morte, em decorrência da deterioração dos caracteres de classificação. Destes, estimou-se que um crânio (1,2%) tinha entre 3 e 6 anos; 2 crânios (2,4%) tinham, aproximadamente, 6 anos; 8 crânios (9,6%), entre 7 e 30 anos; um crânio (1,2%), aproximadamente, 35 anos; 4 crânios (4,8%), por volta dos 40 anos; 8 crânios (9,6%), aproximadamente, 45 anos; e 59 crânios (71%), provavelmente, mais do que 50 anos de idade. Ainda, dos 119 crânios analisados, 38 deles (32%) apresentaram ossos suturais. Os estudos feitos em crânios humanos são ainda pouco difundidos, em especial devido às controvérsias com relação aos resultados obtidos. Todavia, o treinamento de indivíduos na estimação da idade de morte de crânios humanos isolados deve se iniciar ainda no período de Graduação, contribuindo, assim, para o ensino aplicado da anatomia humana, que, por sua vez, geram conhecimentos que podem ser diretamente aplicados, em especial à Ciência Forense.

Palavras-chave: Anatomia. Crânios. Osteologia. Prevalência. Suturas.

ESTOQUE DE SERAPILHEIRA NO PARQUE ECOLÓGICO DO GUARAPIRANGA DURANTE A ESTAÇÃO SECA NA CIDADE DE SÃO PAULO, SP

SILVA, J. L.; LUPIANHES, R. I. B.; MONTEIRO, P. F. S.; FERREIRA, M. L.

jaquelinesabbath@hotmail.com

Uninove

A serapilheira constitui-se de materiais vegetais depositados na superfície do solo, como folhas, galhos, materiais reprodutivos e fragmentos vegetais não identificáveis. Possui um papel fundamental na dinâmica dos ecossistemas, fornecendo bases para um manejo adequado e para a avaliação de impactos decorrentes de atividades antrópicas. O estoque de depósitos vegetais em conjunto com o processo de decomposição mantêm os nutrientes no solo, influenciando a produção primária e regulando o fluxo de energia. Considera-se a serapilheira um verdadeiro reservatório de carbono em florestas tropicais, as quais, em consequência disso, apresentam uma grande fração do total de carbono alocado na superfície terrestre do planeta. É observado, contudo, que a produção e o acúmulo de serapilheira no solo podem sofrer a interferência das estações do ano. Nesse sentido, o presente trabalho objetiva analisar o estoque de serapilheira em função da sazonalidade no Parque Ecológico do Guarapiranga, localizado no município de São Paulo, SP. Para tanto, foram coletadas 20 amostras a partir de um molde vazado de 0,5 x 0,5 m, em uma área de 1 hectare, aleatoriamente. Esse material foi levado ao laboratório para secar em estufa e, posteriormente, pesado para a obtenção da massa seca. Os resultados demonstraram que o mês de junho foi o que produziu a maior quantidade de estoque de serapilheira, com um valor médio de 18 ton/ha/mês; seguido do mês de maio, com, aproximadamente, 15 ton/ha/mês. Já o mês de julho apresentou os menores valores médios, quantificados em, aproximadamente, 10,7 ton/ha/mês. É provável que as condições climáticas mais secas do mês de junho tenham ocasionado uma situação de estresse hídrico nas árvores do sítio experimental, causando a maior fração de serapilheira. Conclui-se, portanto, que o mês de julho foi o que mais contribuiu para o estoque de carbono no solo da floresta do Parque do Guarapiranga. Outros estudos em período chuvoso revelam-se necessários para uma maior compreensão da dinâmica da serapilheira no sítio experimental.

Palavras-chave: Serapilheira. Parque do Guarapiranga. Estoque de carbono.

ESTUDO DO REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE UM EXEMPLAR DE *PAN TROGLODYTES* (BLUMENBACH, 1775)(PRIMATES, HOMINIDAE)

MACHADO, L. R. V.; CARVALHO, A. P. C.

andrepcc@uninove.br

Uninove

O estudo etológico de Primates da espécie *Pan troglodytes* em cativeiro é de grande relevância por disponibilizar informações de biologia básica para que possam ser utilizadas, por exemplo, como auxílio para o entendimento do comportamento da espécie humana. Busca-se, por meio deste estudo, registrar as frequências dos atos comportamentais observados de um indivíduo da espécie *P. troglodytes* em cativeiro. Este trabalho será conduzido semanalmente no Zoológico de São Paulo, em período diurno e será observada a frequência de atos comportamentais executados por uma fêmea infante de *Pan Troglodytes* (chimpanzé). Será utilizada amostragem animal *focal ad libitum*, para analisar e identificar o padrão comportamental do animal citado em recinto controlado. Serão necessárias 50 horas de observação, com uma média de três horas por dia. Serão observados nove padrões comportamentais: descansar, interação com objetos, alimentação, atividades de locomoção, atividade social e individual, cuidado parental, interações com o público e comportamento agonístico subdividido em 50 atos comportamentais. Serão registradas a frequência e a conduta que obtiver mais de um minuto de duração será cronometrada. Foram obtidas: sentado no solo, sentado no tronco, sentado na corda, deitado nas cordas, deitado no tronco, dormindo deitado, dependurado verticalmente, interação com folhas, interação com objetos, cambalhotas, forragear, comer sentado, beber, deslocamento sobre as estruturas do cativeiro, deslocamento quadrúpede no solo, parado de bípede, parado quadrúpede, correr quadrúpede, saltar, catação, receber catação, receber inspeção anal e genital, inspeção anal e genital, receber inspeção facial e dentária, inspeção facial e dentária, abraçar, toque social, bocejo, urinar, defecar, coprofagia, tricofagia, autocatação, coçar, refugiar-se, balançar as orelhas, mamar, carregada no dorso pela mãe, carregada no ventre pela mãe, catação, inspeção anal e genital, inspeção facial e dentária, de costas para o público, tocar no vidro, correr para o vidro, encarar, ameaça, vocalizar, chutar e empurrar. Este trabalho está em andamento.

Palavras-chave: Etograma. Etologia. Primates.

ESTUDO ETNOBOTÂNICO NA REGIÃO DA PENHA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP

REGIS, M. M.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

milenamregis@hotmail.com

Uninove

Atualmente, o cultivo de plantas pela população humana ocorre nos espaços ao redor da casa, sendo denominado quintais. O presente trabalho teve por objetivo levantar a ocorrência de quintais domésticos e o seu uso no cultivo de plantas pelos moradores da região investigada. Foram colhidas informações sobre a utilização das plantas para fins medicinal, alimentar ou ornamental, e sobre a forma como esse conhecimento tem sido passado de geração para geração. A população estudada reside na região da Subprefeitura da Penha, localizada na região Leste do Município de São Paulo, a qual administra quatro bairros (Penha, Vila Matilde, Artur Alvin e Cangaíba), todos aqui examinados. A coleta de dados deu-se por meio de entrevistas com as matriarcas das famílias residentes nesses bairros e, para que não houvesse nenhum tipo de interferência ou manipulação dos dados, os logradouros e as residências foram selecionados aleatoriamente. As entrevistas foram direcionadas segundo um roteiro semi-estruturado, com questões englobando hábitos de cultivo e consumo de plantas no espaço urbano e o perfil sócio-ambiental e econômico dos moradores. Do total de moradores, apenas 47 pessoas concordaram em participar do presente estudo. Das residências visitadas, 93,6% possuíam quintais. Destas, 95,5% relataram cultivar algum tipo de planta. As mais cultivadas nos quintais urbanos da região da Penha eram as ornamentais (68,9%), seguidas das medicinais (19,8%) e alimentares (11,3%). Das plantas medicinais, as partes mais utilizadas eram as folhas (93,1%) em detrimento dos galhos (1,7%); flores (1,7%); frutos (1,7%) e da raiz (1,7%). Quanto às matriarcas entrevistadas, 14,3% eram da Classe Econômica (CE) A; 38,1%, da B e 47,6%, da C. Por tudo isso, concluiu-se que há grande ocorrência de quintais domésticos na região da Penha, como também de cultivo de plantas na grande maioria das residências. Constatou-se ainda que a população estudada cultiva plantas ornamentais em grande quantidade.

Palavras-chave: Etnobotânica. Quintais urbanos. Plantas Ornamentais.

012385/2012

ETNOBOTÂNICA EM QUINTAIS DOMÉSTICOS: CONHECENDO AS ESPÉCIES CULTIVADAS E A SUA UTILIZAÇÃO EM GUARULHOS, SP

SANTOS, S. R.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

asilvia.rs@gmail.com

Uninove

Os quintais domésticos têm recebido merecida atenção também nos grandes centros urbanos, como importante banco de germoplasma, conservando muitas espécies não comerciais. Diante disso, o presente trabalho buscou estimar a diversidade de plantas cultivadas em quintais urbanos no município de Guarulhos, SP, além de investigar a finalidade dada pela população ali residente aos recursos vegetais. Foi escolhida a comunidade do bairro periférico de Presidente Dutra, região leste daquele município. Como meio de investigação, foram realizadas entrevistas, seguindo-se um roteiro contendo perguntas abertas e fechadas, com as famílias que concordaram em participar desta pesquisa. Dados sócio-ambientais, como idade, nível de escolaridade e classe econômica também foram levantados. Ao todo, 47 pessoas foram entrevistadas até o momento. Das residências visitadas, 97,9% possuíam quintais. Destas, 97,2% relataram cultivar algum tipo de planta. As mais cultivadas nos quintais urbanos pesquisados eram plantas ornamentais (60%), seguidas das alimentares (22,5%) e medicinais (17,5%). Das entrevistadas (n=35) que cultivavam plantas medicinais, 94,9% utilizavam a folha; 2,5%, a semente; 1,3%, o caule e 1,3%, a casca. Assim, de acordo com os resultados obtidos, conclui-se que, no bairro estudado, a grande maioria dos moradores possui quintal e cultivo de plantas em suas residências.

Palavras-chave: Cultivo de plantas. Quintais urbanos. Biodiversidade.

012699/2012

DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DE *HYDROCOTYLE BONARENSIS* (CHAM. & SCHLTDL), DE 2010 A 2012, NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP

BEZERRA, R. L.; SANTOS, J. B.; PEREIRA, E. C.; OZÓRIO FILHO, H. L.;

DAVID, C. J.

betoxogum@hotmail.com

Uninove

Hydrocotyle bonarensis, Cham. & Schtdl (Apiales, Araliaceae), ocorre na bermá da Praia de Itaguapé, onde compete por espaço com outras plantas dessa

comunidade. É uma planta halófito, psamófito, de crescimento prostrado horizontal e pioneira na fixação das areias trazidas. Itaguapé apresenta-se bem conservada, em estado natural e sem urbanização, o que a torna ideal para estudos ecológicos. É uma praia oceânica arenosa dissipativa, com início em forma de arco, seguindo em linha reta na direção leste – fato que modifica o hidrodinamismo incidente ao longo da praia. Por tudo isso, o presente trabalho objetivou estudar a distribuição espacial e sazonal de *H. bonarensis* na berma da Praia de Itaguapé. Essa distribuição foi associada ao perfil fisiográfico da praia, com amostragem no outono (out10); inverno (inv10); primavera (prim10) e verão (ver10) de 2010 e no outono (out11); inverno (inv11), primavera (prim11) e verão (ver11) de 2011, para verificar mudanças sazonais. Já para as variações espaciais, foram amostrados três pontos da praia (A1, A2 e A3), com 6 réplicas por amostra, com largura de 1,5 m por réplica, transversais à praia. Aos dados obtidos, aplicou-se o teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA ($p < 0,05$), para avaliar diferenças significativas entre as amostras. Desse modo, o teste considerou significativas as diferenças sazonais ($p < 0,00001$); entretanto, sem uma tendência clara. A análise agrupou as estações com maiores (inv11; prim10; prim11 e out10) e menores densidades (ver11; ver10; out11 e inv10), com variações de $113,5 \pm 57,8$ (inv11) a $11,3 \pm 14,8$ (inv10). Igualmente, a variação espacial média foi considerada significativa pelo teste ($p = 0,0001$), com densidades maiores em A2 ($71,0 \pm 61,2$) e menores em A3 ($42,6 \pm 43,4$) e A1 ($26,0 \pm 24,9$). A correlação (Spearman) entre a densidade e a largura da berma revelou-se positiva ($r = 0,572$). Também a variação espacial mostrou-se significativa (pelo teste estatístico) nas cinco diferentes estações do ano, tendo sido semelhante nos cinco casos, com maiores valores na amostra A2 e menores, em A1 e A3, corroborando a variação espacial média. Assim, considerou-se que, apesar da forte erosão causada pelas ondas, arrancando parte da berma e suas plantas, *H. Bonarensis* é favorecida no processo de reocupação da berma, em razão do seu rápido crescimento quando comparada às demais plantas dessa comunidade (*Ipomoea*, *Acicarpa* *Blutaparon* e *Alternantera*). Observou-se ainda que *H. bonarensis* sempre ocorre bem acima da linha de deixa, o que reduz a exposição à salinidade.

Palavras-chave: *Hydrocotyle bonarensis*. Ecologia. Distribuição sazonal e espacial. Praia de Itaguapé.

OCORRÊNCIA DE *BACCHARIS PENTAPTERA* (LESS.) DC. (ASTERALES, ASTERACEAE) NA SERRA DO VOTURUNA, SANTANA DE PARNAÍBA, SP

SILVA, A. L.; MOURA, B. A.; LIMA, J. E. A.; SILVA, N. F.; DAVID, C. J.
anderson.biouninove@yahoo.com.br
Uninove

Asteraceae é a maior família de Eudicotiledôneas, com, aproximadamente, 1.700 gêneros e cerca de 24.000 espécies aceitas. Possui distribuição cosmopolita, de todos os domínios fitogeográficos. No Brasil, é representada por 275 gêneros e, aproximadamente, 2.034 espécies, sendo 1.302 endêmicas. Muito encontrada na Serra do Voturuna, na divisa de Santana do Parnaíba e Pirapora do Bom Jesus, a qual apresenta Mata Atlântica em sua parte inicial e vegetação de Cerrado na parte mais alta, com afloramentos rochosos típicos de campos rupestres. Essa diversidade de cenários, ainda que atrativa ao lazer dos moradores da região, é pouco conhecida na Região Metropolitana de São Paulo. Dentre a diversidade de espécies de *Asteraceae* do local, *Baccharis pentaptera* (popular carquejinha), nativa, não endêmica, foi selecionada por seu uso medicinal e pela necessidade de melhor conhecer a sua autoecologia. Assim, o presente estudo objetivou descrever e relatar a ocorrência de *Baccharis pentaptera* na Serra do Voturuna, em Santana de Parnaíba, SP. Para tanto, foram medidos a altura e o diâmetro basal de *B. pentaptera*, com contagem do número de indivíduos emergentes do solo, formadores da moita. A amostragem foi realizada no inverno de 2012. As plantas foram medidas com trena, fotografadas e identificadas por meio de literatura especializada. Os principais resultados foram: coordenadas do local da coleta em 23°26'05"2'S e 046°59'36,7"W; altitude de 1.027 m; umidade relativa do ar de 43%; temperatura do ar de 20,5 °C e 54.500 lux. Observou-se que *B. pentaptera* se desenvolve como subarbusto, por meio de moitas com diversos ramos emergentes do solo, a partir de uma única raiz relativamente profunda (até 30 cm de profundidade); o caule bifurca-se em forma de cladograma a partir de 30 cm e alcança altura de 91,4±16,6 cm (80 a 115 cm); com 16,5±11,0 ramos por moita (5 a 31 ramos) e diâmetro basal de 47,0±30,9 cm (20 a 103 cm). Quanto à correlação de Spearman, entre a altura e o diâmetro basal, ela revelou-se positiva ($r = 0,50$) e, entre o diâmetro e o número de ramos, positiva muito forte ($r = 0,86$). Ademais, *B. pentaptera* apresentou folhas glabras e caule bialado de cor verde-azulado; enquanto alguns ramos apresentaram inflorescências (capítulos) pequenas de cor amarelo-palha. Ressalta-se, por fim, o fato de que a região sofre frequentes queimadas, o que reduz a flora herbáceo-arbustiva. Contudo, a flora arbórea apresenta as adaptações típicas do Cerrado para conviver com o fogo. Dessa forma, o número de ramos emergentes resulta da queima e do rebrotamento de ramos, aumentando a densidade de *B. pentaptera* a cada queimada.

Palavras-chave: *Baccharis pentaptera*. Biodiversidade. Autoecologia. Serra do Voturuna. Cerrado.

OCORRÊNCIA DE CONTAMINAÇÃO EXTERNA POR *ESCHERICHIA COLI* NAS GARRAFAS INDIVIDUAIS DE ÁGUA MINERAL

SANTOS, E. A.; SILVA, F. C. da; QUEIROZ, J. C.; FERRAREZ, K. A.;
FERREIRA, A. P. do N. L.

eduardoandrade79@hotmail.com

Uninove

A preocupação com a segurança alimentar cresce anualmente, gerando discussões entre órgãos governamentais, instituições de ensino e indústrias alimentícias. A comercialização de alimentos e bebidas prontos para o consumo, preparados e/ou vendidos em lugares similares, para consumo imediato ou posterior, sem que haja etapas adicionais de preparo ou processamento, pode representar riscos à saúde da população, em virtude da condição sanitária. Aproximadamente 100 milhões de indivíduos, considerando-se a população de todos os países industrializados, contraem doenças decorrentes de alimentação inadequada, através do consumo de refeições e água contaminadas. Estatisticamente, 85% dos casos poderiam ser evitados, simplesmente, com boas práticas de higiene na manipulação dos alimentos. Por tudo isso, o elevado consumo de água mineral, a praticidade e o baixo custo da água envasada em garrafas individuais, bem como as condições higiênico-sanitárias em que são comercializadas constituíram o objeto deste estudo, o qual buscou avaliar a ocorrência de contaminação externa por *Escherichia coli* nas garrafas individuais de água mineral com conteúdo entre 500 ml e 600 ml. Os 35 itens estudados foram adquiridos nas cidades de Atibaia, Mairiporã e São Paulo, tendo sido 40% (14 itens) obtidos em lojas de conveniência e 60% (21 itens), por intermédio de vendedores ambulantes. O material a ser investigado foi coletado por meio de esfregaço com *swab* embebido em soro fisiológico a 9% na parte externa da garrafa, mais precisamente no anel de vedação da tampa, visto que este pode entrar em contato com a mucosa oral do indivíduo no momento da ingestão da água. Uma vez inoculado em meio de cultura diferencial Agar MacConkey e acondicionado em estufa, verificou-se o crescimento das colônias a cada 24 horas. Constatou-se, dessa forma, a contaminação por *E. coli* em 85% das garrafas individuais de água mineral adquiridas de vendedores ambulantes, e em 40% das que foram obtidas em lojas de conveniência. Diz-se que a qualidade dos produtos alimentícios assim como os critérios de segurança sanitária dos alimentos estão inseridos na perspectiva do direito humano à alimentação e nutrição adequadas. Por assim ser, sugere-se a adoção de medidas que contribuam para a execução de trabalhos educativos, junto a vendedores ambulantes e comerciantes, de modo a minimizar os erros e riscos identificados neste estudo.

Palavras-chave: Água Mineral. Contaminação. Educação sanitária.

OCORRÊNCIA DE CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE GARRAFAS DE ÁGUA MINERAL DE DIFERENTES MARCAS NA CIDADE DE SÃO PAULO, SP

LIMA, A. S.; QUESSADA, L. F.; GONÇALEZ, N. M.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

aline-lima-1@hotmail.com

Uninove

A água mineral tem sido cada vez mais utilizada no Brasil, devido ao forte sabor e odor presente nas águas da rede pública. Isso se deve ao acréscimo de cloro e flúor na água e ao aumento de empresas transportadoras de água mineral. Considerando-se isso, este trabalho teve como objetivo verificar o índice de contaminação microbiológica por coliformes totais e fecais presentes em garrafas de 510 ml de diferentes marcas. Para tanto, foram compradas em estabelecimentos comerciais vinte garrafas de água mineral dessa litragem, de diferentes lotes, na cidade de São Paulo. A investigação de coliformes totais e fecais foi realizada por meio da técnica dos números mais prováveis (NMP), utilizando o método dos tubos múltiplos. Dessa forma, foi preparada uma sequência de 5 tubos de ensaio, para cada marca, contendo 9 ml de Caldo Lauril Sulfato Triptose (LST) mais 1 ml de água, e um tubo de Durhan. Os tubos foram mantidos inoculados na estufa a 35°C por 48 horas, sendo observados nas primeiras 24 e 48 horas. Uma nova análise com caldo *Escherichia coli*, para confirmação da presença ou ausência de coliformes fecais, também foi efetuada. De acordo com os resultados obtidos, não ocorreram alterações em relação à coloração, turvação e presença de gás nos tubos de Durhan. A ausência de coliformes totais nas amostras analisadas exclui a hipótese da presença de coliformes fecais nas garrafas de água mineral estudadas. As análises microbiológicas das cinco marcas amostradas não apresentaram qualquer alteração em suas propriedades naturais ou a presença de coliformes totais, excluindo a hipótese da presença de coliformes fecais. Por tudo isso, reforça-se que a qualidade microbiológica do produto enquadra-se nos padrões exigidos pelos órgãos competentes de fiscalização e monitoramento, e que as garrafas analisadas estão em condições apropriadas para o consumo, sem apresentar riscos à saúde do consumidor.

Palavras-chave: Água mineral. Contaminação. Saúde.

PERCEPÇÃO DE QUINTAL DOMÉSTICO E CULTIVO DE PLANTAS NO MUNICÍPIO DE JOAÍMA, MG

CRUZ, M. N.; FERREIRA, M. L.; LAMANO-FERREIRA, A. P. N.

jequitibio@hotmail.com

Uninove

A etnobotânica é a ciência que estuda a relação das plantas com a população humana. Os quintais são uma das formas mais antigas de manejo da terra. Muitas espécies vegetais não são cultivadas comercialmente, sendo apenas plantadas em quintais domésticos. O objetivo deste trabalho foi verificar a percepção das mulheres mineiras sobre os quintais e a finalidade das plantas ali cultivadas. Para tanto, foram realizadas 13 entrevistas com mulheres do Município de Joáima, localizado na região do Vale do Jequitinhonha, em Minas Gerais. O método utilizado foi o das Listagens Livres (*freelists*), que consiste, basicamente, em solicitar aos informantes de um grupo que listem os itens que lhes vêm à mente diante de uma pergunta. Assim, o seguinte questionamento foi adotado para esta pesquisa: quando se fala em quintal, quais as palavras que vêm a sua cabeça?. Posteriormente, contou-se o número de vezes que cada termo foi mencionado, bem como a sua frequência. As primeiras palavras proferidas pelas entrevistadas mostraram-se relacionadas ao cultivo de recursos vegetais (planta, horta, remédio) e foram citadas por 46,1% delas. Igualmente, a segunda palavra mais mencionada revelou-se associada ao cultivo de plantas, sendo declarada por 69,2% das pesquisadas. Todas elas possuíam quintal em suas residências, sendo que 92% cultivavam plantas. Das 109 espécies vegetais citadas, 40,4% eram destinadas à alimentação; 42,2%, a fins medicinais e 17,4%, ornamentais. Das entrevistadas que cultivavam plantas medicinais, 86,4% utilizavam a folha; 9,1%, a casca; 1,3%, o caule; 1,3%, a casca; 2,3%, as flores e 2,3%, os frutos. Os resultados, ainda que preliminares, indicam que a percepção dos moradores de Joáima, MG, sobre os quintais está relacionada ao cultivo de plantas. Nota-se também que parte da população entrevistada utiliza as plantas cultivadas como alimento e/ou medicamento. No entanto, um maior número de entrevistas faz-se necessário para uma conclusão mais segura deste estudo.

Palavras-chave: Etnobotânica. Quintais urbanos. Biodiversidade.

PERCEPÇÃO DE QUINTAL E SUA RELAÇÃO COM O CULTIVO DE PLANTAS NA REGIÃO NORTE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

LAMANO-FERREIRA, A. P. N.; VILHAÇA, P. F.; FERREIRA, M. L.;
MOLINA, S. M. G.
apbnasci@yahoo.com.br
Uninove

Os quintais são espaços ao redor da casa que podem ser utilizados para diversos fins, como para o cultivo de plantas, que, muitas vezes, é resultado de conhecimentos acumulados e transmitidos ao longo das gerações. O uso deste espaço relaciona-se, assim, à percepção de cada morador. Considerando-se isso, o presente estudo objetivou verificar a percepção das mulheres paulistanas sobre os quintais urbanos da região norte do Município de São Paulo, SP. Para tanto, foram realizadas entrevistas com 265 mulheres em treze bairros dessa região. Adotou-se o método das Listagens Livres (*freelists*), que consiste, basicamente, em solicitar aos informantes de um grupo que listem os itens que lhes vêm à mente diante de uma pergunta. Assim, o seguinte questionamento foi lançado: quando se fala em quintal, quais as palavras que vêm à sua cabeça?. Os vocábulos foram anotados pelas entrevistadas na ordem em que lhes vinham à mente. Posteriormente, contou-se o número de vezes que cada termo foi mencionado, bem como a sua frequência. 31,3% das mulheres pesquisadas proferiram, em primeiro lugar, palavras relacionadas ao cultivo de recursos vegetais (n=83), como planta, horta, jardim, flores, fruta, árvore. Destas, 66 possuíam quintal em suas residências e 52 cultivavam plantas; ou seja, 62,6% das mulheres que mencionaram plantas cultivavam-nas em seu quintal. Já a segunda palavra mais mencionada revelou-se associada à lazer (n=35). Das que assim responderam, apenas 5 não possuíam quintal, enquanto 18 cultivavam plantas; isto é, 51,4% das entrevistadas que relacionaram quintal a lazer praticavam o cultivo de plantas em seus quintais. Constatou-se, assim, que a percepção dos moradores em relação ao quintal, na região norte da cidade de São Paulo, está relacionada à função a ele atribuída. Essa informação indica que a maioria dos moradores percebe o quintal como um espaço para se cultivar recursos vegetais. Por assim ser, sugere-se que o cultivo de plantas em quintais naquela região continue a ser incentivado, como forma de preservar e aumentar a biodiversidade vegetal.

Palavras-chave: Cultivo de plantas. Quintais urbanos. Listagens livres.

PRAIA DE ITAGUARÉ: ANÁLISE SAZONAL E ESPACIAL DA MORFODINÂMICA E DOS PROCESSOS ECOLÓGICOS

SANTOS, J. B.; BISON, J. V. S.; MÁXIMO, L. V.; BEZERRA, R. L.; DAVID, C. J.
jessicabs2004@hotmail.com
Uninove

A praia de Itaguapé está localizada no Parque Estadual da Restinga de Bertioiga, a 18 km do centro deste município, apresentando bom estado de conservação ecológica e ausência de urbanização. É uma praia oceânica arenosa e possui a desembocadura do Rio Itaguapé, que atua sobre a morfologia e o hidrodinamismo local, ocasionando um ambiente altamente dinâmico. Este estudo teve como objetivo caracterizar a morfodinâmica e a ocorrência de organismos na Praia de Itaguapé, entre a primavera de 2010 e o verão de 2012. Com esse intuito, a análise foi feita em cada estação do ano em 4 pontos, sendo: P1, a Oeste da foz do Rio Itaguapé; P2, a 2km; P3, a 3km e P4, a 4km, próximo ao Morro de São Lourenço. Foram medidas a declividade, a largura da praia, a altura das ondas e a ocorrência de organismos, todas analisadas por meio da correlação de Spearman. Com base nos dados obtidos, a praia demonstrou maior erosão no inverno, sendo mais expressiva em P2, com largura de 60m, e maior deposição de sedimento no verão, alcançando 160m, em P4. Já quanto à inclinação, a praia revelou-se mais íngreme no inverno (P1-24°; P2-26°; P3-26° e P4-19°) e mais plana no verão de 2011 (P1-13°; P2-26° e P3-11,2°). No que diz respeito à altura das ondas, esta não apresentou grande variação entre as estações (de 0,6 a 1,2m), com exceção da primavera de 2011, alcançando 4,6m (P1). Constatou-se que houve correlação positiva com a inclinação ($r=0,81$) e negativa com a largura da praia ($r=-0,55$). Em todas as estações do ano, ocorreu a formação de berma, sendo mais expressiva em P1, obtendo o comprimento de 11,5 (primavera de 2010). A cobertura vegetal teve variação específica entre os pontos e foi, basicamente, composta de: gramíneas, ciperáceas, *Ipomoea*, *Hydrocotyle*, *Alternanthera*, *Blutaparon*, *Acicarpa*, *Polygala*, *Dalbergia* etc. A linha de deixa demonstrou grande variação sazonal, entre 60m (verão) e 2,5m (inverno) em P1; com limite marcado pelo acúmulo de Diatomáceas; largura correlacionada à macrofauna, positiva com *Ocypode* ($r=0,87$) e negativa com *Bledius* ($r=-0,90$) no verão de 2012, e positiva neste verão e outono de 2011 ($r=0,99$ e $r=0,99$). Os resultados nos permitiram concluir que, durante o verão, há depósito de sedimento na praia, tornando-a mais plana, e no inverno, há erosão, com um perfil mais íngreme, sendo esses processos fortemente influenciados pela ação das ondas. Fica claro que a dinâmica local influencia os organismos, limitando ou possibilitando sua expansão pela face praial. As variações sazonais ocorrem pelas características das estações do ano, como a entrada de frentes frias, e as espaciais são explicadas pela diferença no gradiente de exposição.

Palavras-chave: Morfodinâmica. Praia de Itaguapé. Ocorrência de Organismos. Processos Ecológicos.

PRODUÇÃO DE LITEIRA NUM FRAGMENTO DA FLORESTA ATLÂNTICA DE TERRAS BAIXAS NO MUNICÍPIO DE UBATUBA, SP

LUPIANHES, R. I. B.; SILVA, J. L.; MONTEIRO, P. F. S.; CAMARGO, P. B.; FERREIRA, M. L.

panterarebeca@hotmail.com
Uninove/Cena – USP

A quantidade do material vegetal que se deposita no solo resulta dos componentes senescentes da parte aérea das plantas, os quais, ao caírem sobre o solo, formam uma camada denominada liteira, composta por folhas, caules, flores e frutos. Esse processo contribui para a sustentabilidade de florestas que nascem em solos pobres. Dentre os principais fatores que atuam na decomposição da liteira, destacam-se o clima, a qualidade da liteira e a natureza e abundância de organismos decompositores. Devido a alterações antrópicas, alguns ciclos climáticos têm sido alterados, promovendo períodos de secas mais prolongados. Assim, torna-se crucial conhecer o funcionamento do carbono em biomassa aérea em períodos com menores índices de precipitação. Este trabalho teve por objetivo avaliar a produção de liteira ao longo dos meses da estação seca do ano, num fragmento de floresta tropical, no município de Ubatuba, SP. Para tanto, foram utilizados coletores com furos em seu fundo, para o escoamento da água, e cobertos com uma tela de náilon. Todos foram posicionados há cerca de 30 centímetros de altura do solo. A cada mês, efetuou-se a retirada do material decíduo, sendo este levado ao laboratório para secagem em estufa a 65°C, por cerca de 72 horas, em sacos de papelão. Posteriormente, providenciou-se a separação em frações de folha, caule, parte reprodutiva e miscelânea e, em seguida, a pesagem. Segundo os resultados obtidos, o mês de junho foi o que produziu a maior quantidade bruta de liteira, com um valor médio aproximado de 53 ton/ha, sendo seguido pelo mês de março (27 ton/ha). Já o mês com a menor produção foi o de abril, com um valor médio aproximado de 14 ton/ha. Durante todos os meses, a produção da fração folha foi a que apresentou a maior contribuição para a formação da liteira, tendo a sua representação máxima no mês de março, com 68,3% do total de liteira produzido no mês, e o seu menor valor no mês de junho, com 55,1% do total mensal. Os órgãos que sucederam a folha com maiores contribuições foram o caule, os órgãos reprodutivos e, por fim, a miscelânea. O mês que apresentou a maior produção de material decíduo foi junho, provavelmente, por ter sido o mês mais seco da campanha experimental. A fração que mais contribuiu para esse material foi a folha.

Palavras-chave: Liteira. Floresta tropical. Ciclagem de nutrientes.

**REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL
DE UM INDIVÍDUO CATIVO
DE *PUMA CONCOLOR* (LINNAEUS, 1971)
(MAMMALIA, CARNIVORA,
FELIDAE), NO ZOOLOGICO MUNICIPAL
DE GUARULHOS, SP**

LESCANO, G.; CARVALHO, A. P. C.

giselle.lescano@gmail.com

Uninove/Zoológico Municipal de Guarulhos

O estudo etológico constitui a compreensão de todas as reações dos animais e os diversos padrões comportamentais e suas complexidades, sendo a massificação dos atos realizados ou não realizados. Em animais cativos, podem surgir comportamentos modificados, novos e até a inibição deles. O estudo do repertório etológico do *Puma concolor* tem sido necessário para aplicações em pesquisas *in situ* e para sua preservação, oferecendo subsídios teóricos, pois muito do que foi aprendido sobre onças-pintadas vem sendo aplicado à conservação de nossa espécie. Neste trabalho, objetivou-se analisar os atos comportamentais da espécie *Puma concolor* do gênero masculino, cativo no Zoológico Municipal de Guarulhos, SP, utilizando um etograma formulado para melhor aplicação, por meio de técnicas habituais para observação etológica. Elaborou-se, assim, um etograma com amostragem animal focal *ad libitum*, empregando-se uma câmera fotográfica (Kodak EasyShare cx7220, 2.0 mega pixels e Sony Cyber-shot DSC-WX7, 16.2 mega pixels), para registro de dados, e um cronômetro de celular (Motorola EX115), para estabelecer a duração e frequência. As observações foram realizadas no período de dezembro a maio, por 4 horas semanais, totalizando 26 dias e 51 horas de pesquisa. A partir dos dados coletados, o etograma formulado apresentou o seguinte conteúdo: nome da espécie; data; horário de início e término da observação; clima do ambiente focal e nome do observador, além de 55 condutas comportamentais (CC), agrupadas em nove categorias – Repouso (12CC); Alimentação (3CC); Atividades de Locomoção (8CC); Interações com o Público (2CC); Atividade Individual (10CC); Padrão Comportamental das Orelhas (7CC); Padrão Comportamental da Cauda (6CC); Comportamentos Agonísticos (3CC) e Padrão Comportamental de Auto-Limpeza (4CC). No todo, o espécime de *Puma concolor* apresentou nove padrões de comportamento e 2.586 atos comportamentais. Desses padrões, os que revelaram maior frequência foram o de atividade individual, com 23,40% de ocorrência, e o comportamental da cauda, com 21,27%. Acredita-se que a limitação da área proporcionada em cativeiro refletiu na maior frequência do ato comportamental parado e da observação parada e ativa, contribuindo, assim, para a produção de comportamentos modificados.

Palavras-chave: *Puma concolor*. Felidae. Comportamento animal. Etograma.

REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE UM INDIVÍDUO DE *LONTRA LONGICAUDIS* (OLFERS, 1818) EM CATIVEIRO

SANTOS, F. R. dos; CARVALHO, A. P. C. de.

fabirsan@yahoo.com.br

Uninove

Neste projeto de pesquisa, foram estudados e apontados os padrões comportamentais de maior e menor frequência da espécie *Lontra longicaudis*, pertencente à Ordem Carnívora, que integra a família Mustelidae e está distribuída entre a América Central e América do Sul. São animais semi-aquáticos, de corpo alongado (até 1,20m), com pelos curtos e densos e características morfológicamente adaptadas para o ambiente em que vive. Sua dieta alimentar consiste em peixes, crustáceos e pequenos vertebrados. A caça, o comércio ilegal da pele e a contaminação de sistemas fluviais contribuem para o desaparecimento de sua população, já que este tipo de ambiente é o principal meio de sobrevivência dessa espécie, cujo nome é mencionado na lista da International Union for Conservation of Nature (IUCN) como “dados insuficientes”. Os objetivos desta pesquisa voltaram-se para observar, identificar, registrar e analisar as condutas comportamentais de um exemplar macho da espécie *L. longicaudis* em cativeiro, comparando-as aos resultados já referidos em trabalhos acadêmicos pretéritos, fornecendo, assim, subsídios para pesquisas futuras que se dediquem a compreender a história natural da espécie. Para tanto, foram coletados dados por meio da utilização de um etograma e realizadas observações sobre as condutas comportamentais do animal em cativeiro, a partir da técnica *animal focal ad libitum*. As anotações foram realizadas no Zoológico Municipal de Guarulhos entre o período de janeiro a maio de 2012. Quanto ao etograma, foi dividido em nove padrões comportamentais e subdividido em 38 condutas comportamentais, analisadas segundo o número de ocorrências. De acordo com as observações realizadas sobre os padrões comportamentais da *L. Longicaudis* (Zizou) em cativeiro, identificou-se como padrão mais frequente, durante todo o período, o da locomoção. Neste padrão, foram observadas as seguintes condutas comportamentais e suas frequências, respectivamente: andar (AD); correr (CO); escalar (EC); subir ao tronco (ST); circuito 1; circuito 2; circuito 3 e nadar (ND), que apresentou maior evidência, com n=360. Ao final da pesquisa, pôde-se concluir que, para a perpetuação da espécie no ecossistema e equilíbrio ecológico, é imprescindível manter e/ou simular de forma cativa as características do ambiente natural, incluindo a devida aplicação da cadeia trófica, estimulando a estratégia de caça; reproduzir com fidelidade a vegetação e o clima; estimular a interação social e reprodução espontânea; além de disponibilizar recursos fisiológicos e de entretenimento.

Palavras-chave: Lontras. Etograma. Comportamento Animal.

REPERTÓRIO ETOLÓGICO
DE UM INDIVÍDUO DA ESPÉCIE
URSO-DE-ÓCULOS (*TREMARCTUS*
ORNATUS, LINNAEUS, 1758) (MAMMALIA,
CARNIVORA, *URSIDAE*) EM CATIVEIRO

MORAIS, J. P.; CARVALHO, A. P. C.

juliana_p_morais@yahoo.com.br

Uninove

A etologia é uma divisão das Ciências Biológicas que analisa os atos comportamentais de um indivíduo ou de uma população de indivíduos. O ato de um animal observado é o produto final de uma série de mecanismos, é a forma de um animal reagir com o meio que rodeia. Os atos comportamentais podem ser observados de uma forma sistemática, que consiste em uma cadeia de causas diretas ou indiretas que levam a sua execução. Busca-se, neste estudo, analisar os atos comportamentais de um indivíduo em cativeiro e verificar a importância de certas condutas para melhor entendimento da história natural da espécie *Tremarctus ornatus* fornecendo base teórica para futuros trabalhos. Está sendo empregada a técnica *ad libitum animal* focal, nesse tipo de amostragem é analisado todos os atos comportamentais e suas respectivas categorias em somente um espécime. Realizadas no período matutino, uma vez por semana, com duração de três horas, utilizou-se um etograma construído especialmente para este estudo, contendo data, hora, temperatura do ar, hora de início e término das observações e todos os atos comportamentais e suas categorias, tais como captura de alimento, beber, enriquecimento ambiental, parado em cima do tronco, deitado, andar quadrúpede no solo, sentar, esfregar-se, correr, morder tronco, nadar, circuito 1, circuito 2, agarrar no tronco, agarrar no tronco da piscina, bocejar, urinar, defecar, dormir, não visível, farejar o ar, outro indivíduo, a parede, a grama e o tronco, coçar, interação na piscina, com outro indivíduo e solitária, espirrar, chacoalhando, se chacoalhando na piscina, coprofagia, parado vocalizando, vocalizando na piscina, deitado vocalizando, marturbar, marturbar outro indivíduo, agonismo com outro indivíduo, e com visitantes, refugiar-se e parado vocalizando. Serão anotadas os mais frequentes e cronometrados os mais duradouros. Este trabalho está sendo realizado e será comparado com os resultados da literatura. Com bases nesses dados, este trabalho será concluído e comparado com a história natural e o comportamento da espécie.

Palavras-chave: Cativeiro. Etologia. Etograma. *Tremarctus ornatus*. Urso-de-óculos.

RIQUEZA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA AVIFAUNA AQUÁTICA EM UM PARQUE URBANO EM SÃO PAULO, SP

LEMOS-SILVA, R. F.; FRANCISCO, A. S.; SIMEI-MARTINS, V.

vnss_aa@yahoo.com.br

Uninove

O crescimento urbano acelerado tem acarretado danos ambientais, causando, entre outros problemas, o desmatamento – o que tem levado à redução de áreas verdes, afetando diretamente a fauna silvestre, que encontra, em parques urbanos inseridos nos grandes centros, ilhas de refúgio. Entre as espécies ali abrigadas, estão as aves, animais considerados componentes fundamentais dos ecossistemas aquáticos e adotados como alicerce para avaliação ambiental. Nesse sentido, objetivou-se estimar a riqueza de espécies de aves aquáticas em lagos do Jardim Botânico da cidade de São Paulo, a sua distribuição por esses lagos e a variação sazonal dessa distribuição. Para tanto, foram realizadas observações pareadas, manhã e tarde, quinzenalmente, de abril de 2011 a maio de 2012, em quatro lagos do parque, com o auxílio de guias de identificação e binóculos, quando necessário. Para o cálculo da riqueza de espécies, foi empregado o Índice de Jackknife, enquanto, para o da frequência de ocorrência (FO), foi adotada a relação entre o número de observações da espécie e o número total de amostragens, classificando-a segundo as categorias a seguir: ocupante frequente (FO superior a 0,60); ocupante ocasional (FO entre 0,15 e 0,60) e ocupante raro (FO inferior a 0,15). Foram registradas 21 espécies pertencentes a 10 famílias: *Dendrocygna viduata*, *Anser anser domesticus*, *Amazonetta brasiliensis*, *Anas flavirostris*, *Anas georgica*, *Alopochen aegyptiacus*, *Phalacrocorax brasilianus*, *Anhinga anhinga*, *Nycticorax nycticorax*, *Butorides striata*, *Ardea cocoi*, *Ardea alba*, *Egretta thula*, *Platalea ajaja*, *Rostrhamus sociabilis*, *Aramus guarauna*, *Aramides saracura*, *Gallinula galeata*, *Megaceryle torquata*, *Chloroceryle amazona* e *Fluvicola nengeta*. A maioria das espécies foi observada durante todo o estudo. Constatou-se que os lagos apresentaram riqueza de espécies considerável para um ambiente de baixa complexidade. O Lago 1, possuidor de maior diversidade vegetal em comparação aos demais, apesar de não ser o maior e estar localizado próximo a uma avenida de grande movimentação, foi o que apresentou grande riqueza de espécies aviárias. Por esse fato, concluiu-se que a heterogeneidade vegetal exerce significativa influência sobre o número de espécies de aves aquáticas e sua distribuição naquele parque urbano.

Palavras-chave: Avifauna aquática. Parque urbano. Lagos urbanos.

SAZONALIDADE DAS TAXAS
DE HERBIVORIA ASSOCIADAS
À FAMÍLIA MYRTACEAE NA
RESTINGA DA PRAIA DE ITAGUARÉ,
BERTIOGA, SP

ABDALLAH, E. A.; LIMA, L. P. G.; ALBUQUERQUE, N. L.

emne22@gmail.com

Uninove

A praia de Itaguapé, situada no município de Bertioiga, SP, possui uma grande biodiversidade com uma magnífica beleza cênica. O crescimento não sustentável em municípios litorâneos brasileiros tem acarretado uma série de impactos ao ecossistema de restinga. Na praia de Itaguapé, esses impactos ainda não ocorrem massivamente, pois o crescimento imobiliário ainda não atingiu a praia, deixando-a livre de ações antrópicas de ampla escala e mantendo as relações mais características de um ambiente preservado. O objetivo deste trabalho foi o estudo do nível de herbivorização associada à família *Myrtaceae* na restinga da praia de Itaguapé. Foi demarcado, para tanto, um transecto longitudinal ao maior eixo da restinga (aproximadamente, paralelo à praia), de 100 m de comprimento por 10 m de largura, distante cerca de 50 m da praia, subdividido em 4 subáreas de 25 m cada. Em cada subárea, coletou-se, aleatoriamente, 30 folhas de indivíduos da família *Myrtaceae* em tréplica para análise estatística em plantas com altura menor ou igual a 2,0 m. A seguir, foi calculado o percentual herbivorizado por folha, a partir da projeção em papel milimetrado do contorno foliar e da área herbivorizada, expressa em percentual. A partir das análises, têm-se que, exceto no verão, os níveis de herbivoria foram mais acentuados nos primeiros 25 metros do transecto, próximo à borda da trilha, e que as maiores folhas se encontram nesse trecho. No verão, os níveis de herbivoria foram maiores na terceira subárea do transecto, atingindo 14,83%, justamente onde as maiores folhas foram encontradas. A média de área foliar neste trecho do transecto foi de 28,87 cm² e, nos demais trechos, este número diminuiu em até 9,22 cm². Comparando-se as diversas estações do ano, pôde-se verificar níveis maiores de herbivorização no verão, estação em que as maiores folhas foram encontradas. Já as menores foram vislumbradas no outono, bem como os menores índices de herbivorização. Esses resultados parciais e qualitativos permitem indicar que a variação encontrada de herbivoria não é aleatória, ainda que possa ser resultado da ausência de herbívoros ou de preferências alimentares diferenciadas dos herbívoros.

Palavras-chave: *Psidium*. Restinga da praia. Itaguapé. Herbivorização.

UTILIZAÇÃO DAS PECULIARIDADES DE PELVES MASCULINAS E FEMININAS PARA CLASSIFICAÇÃO POR GÊNERO DE PELVES HUMANAS ISOLADAS

VILLAÇA, P.F.; FORNARI, J.V.; SILVA, S.C.; BARNABÉ, A.S.; FERRAZ,
R.R.; FERRAZ, R.R.

pri_ferreira04@yahoo.com.br

Uninove

A classificação por gênero de pelves humanas isoladas requer tanto habilidades práticas quanto conhecimentos teóricos em anatomia humana. A capacitação de indivíduos incumbidos desta avaliação deve passar por um minucioso treinamento em relação à anatomia de pelves humanas, que deve se iniciar nos laboratórios de Anatomia, ainda no período de Graduação. Todavia, ainda não se encontram disponíveis na literatura informações quantitativas concretas sobre a predominância de pelves humanas masculinas e femininas disponíveis nos laboratórios de anatomia das universidades brasileiras. Busca-se, por meio deste estudo, classificar pelves humanas isoladas por gênero, baseando-se no formato da abertura superior, na relação entre seus diâmetros e nas diferenças anatômicas existentes entre os espécimes dos sexos masculinos e femininos. Trata-se de um estudo descritivo e de abordagem quantitativa, realizado nos laboratórios de anatomia de uma instituição privada de Ensino Superior, localizada na cidade de São Paulo – SP. O período de coleta dos dados para a realização deste trabalho estendeu-se de julho a outubro de 2011. Os objetos de interesse desta pesquisa foram todas as pelves humanas isoladas disponíveis nos ossários da instituição citada. Estas pelves foram classificadas quanto ao gênero, baseando-se nas diferenças anatômicas existentes entre os espécimes do sexo masculino e feminino. No total, foram avaliadas nove peças completas de pelves humanas, sendo duas (aproximadamente 12% da amostra) supostamente masculinas e sete (78% do total) supostamente femininas. Ao contrário do que se observa na maioria dos laboratórios de anatomia humana, a maior parte das pelves avaliadas pertencia ao sexo feminino. Esse breve estudo anatômico confirmou que é possível que nossos alunos, ainda que graduandos, sejam treinados para classificar pelves humanas por gênero baseando-se em suas peculiaridades, o que poderá contribuir, no futuro, para a formação de profissionais que aplicarão seus conhecimentos em morfologia humana obtidos na graduação para a prática aplicada da Ciência Forense.

Palavras-chave: Epidemiologia. Gênero. Medicina legal. Pelves. Quantificação.

012525/2012

ANÁLISE DA CICATRIZAÇÃO DA MUCOSA ORAL APÓS INCISÕES COM BISTURI A FRIO E USO DE LASER DE DIODO NO MODO CONTÍNUO E PULSADO

SANTOS, F.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; FERNANDES, K. P. S.; SILVA, D. F. T.; FRANCA, C. M.

fabiii.bia@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Vários tipos de *lasers* de alta potência foram descritos para uso nos tecidos orais, mas os de diodo tornaram-se populares em razão de seu tamanho pequeno, baixo custo, forma de entrega da luz e facilidade no manuseio nas cirurgias orais menores. Como vantagens, destacam-se a esterilização do campo cirúrgico, hemostasia e reparo rápido. Como desvantagens, estão os danos térmicos nos tecidos adjacentes com produção de artefatos histológicos. Dessa forma, o bisturi a frio ainda é amplamente utilizado nessas cirurgias. O objetivo neste trabalho foi avaliar morfológicamente o reparo tecidual de incisões orais realizadas com bisturi a frio, *laser* de diodo contínuo e *laser* de diodo pulsado. Os parâmetros utilizados do *laser* foram: modo contínuo: $\lambda = (980 \pm 10)$ nm, $P = 3W$, diâmetro da fibra 400 micra; no modo pulsado: $\lambda = (980 \pm 10)$ nm, $P = 7W$, diâmetro da fibra 400 micra; pulso de 50 milissegundos, com um intervalo de 50 milissegundos. Foram utilizados 15 ratos machos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*), divididos em grupo bisturi, grupo modo contínuo e grupo modo pulsado, todos sofreram a incisão na mucosa jugal esquerda, após anestesia. Nos dias um, três e sete, cinco animais de cada grupo sofreram eutanásia, e as lesões foram removidas, fixadas em formol a 10%, sendo processadas rotineiramente para coloração com hematoxilina e eosina, e picrossírius. Foi observado que no primeiro dia todos os animais apresentavam as lesões na fase inflamatória do reparo. No terceiro dia, os ratos do grupo bisturi já apresentavam epitelização completa, enquanto as lesões dos animais do grupo *laser* modo contínuo, mostraram-se epitelizadas somente no sétimo dia. Os animais do grupo *laser* modo pulsado tiveram feridas maiores, com cicatrização por segunda intenção, sem o fechamento das feridas no sétimo dia. Pode-se concluir que nesses parâmetros, as incisões com *laser*, no modo contínuo, são melhores que aquelas no pulsado, e que o bisturi continua sendo o padrão ouro para cirurgias orais menores que não necessitem das propriedades hemostáticas do *laser*.

Palavras-chave: Cirurgia oral. *Laser* diodo. Reparo tecidual.

ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DE SOLUÇÃO HIDROETANÓLICA DO *GANODERMA LUCIDUM* EM RATOS

QUEIROZ, R. G.; MIOTTA, G. Q. A. O.; NASCIMENTO, P. A. M.; SILVA, M. L.; OKAMOTO, M. K. H.; WADT, N. S. Y.

raquel.gontijo@hotmail.com

Uninove

O cogumelo *Ganoderma lucidum*, família Ganodermataceae, é um basiomiceto difundido na medicina tradicional chinesa e amplamente distribuído pelo mundo, sendo o fungo medicinal mais famoso da farmacopeia chinesa. No *Ganoderma lucidum*, as partes mais utilizadas são os carpóforos, corpos frutíferos que são utilizados para o preparo de tinturas, cápsulas, xaropes e chás. Possui propriedades biológicas abundantes e diversificadas, tais como propriedade antiúlcera, anti-tumores, anti-inflamatória, antiviral e antibacteriana. Os efeitos farmacológicos são amplamente pesquisados para o tratamento de úlceras, hepatites, problemas cardíacos vasculares, artrites, tumores, insônia e diabetes. O *Ganoderma* é um cogumelo eficaz para combater tumores, age como um antioxidante contra radicais livres, protegendo dos efeitos de radiação. O objetivo deste trabalho foi realizar avaliação fitoquímica e analisar a atividade anti-inflamatória da solução hidroetanólica do fungo *Ganoderma lucidum* por método de decoção do referido fungo. Os cogumelos *Ganoderma lucidum* foram secos em estufa, a 45 °C, por três dias. Após a secagem, foi triturado em liquidificador ou moedor e pesados 3 g de cogumelo. Segundo a Farmacopeia Brasileira 5ª edição (2010), para se preparar um extrato a proporção deve ser 1:1 (1 g de droga para 1 mL de extrato). Neste experimento, a extração foi realizada por decoção hidroetanólica, utilizando 120 ml de água destilada e 36 ml de álcool etílico 70%, fervido e filtrado por algodão, obtendo 50 ml de extrato bruto, na verdade, solução extrativa, pois os extratos têm concentração de 1:1. A atividade anti-inflamatória foi realizada pelo método de implantação de granuloma de algodão em ratos Wistar machos, sendo cinco animais por grupo, após aprovação do Ceua/Uninove. Os controles negativos utilizados foram: a água e o etanol 70%, na dose de 1mL/kg; e a dexametasona, como controle positivo, na dose de 0,2 mg/kg. A solução hidroetanólica do cogumelo foi administrada na dose de 1mL/kg, todos por gavagem, via oral, por sete dias consecutivos. A solução hidroetanólica de *Ganoderma lucidum* apresentou uma atividade anti-inflamatória muito significativa, quando avaliada pelo método estatístico Tukey/Anova, justificando alguns usos populares que são narrados para este cogumelo. A solução hidroetanólica de *Ganoderma lucidum* é fácil de ser preparada e pode ser uma alternativa para tratamentos de inflamação.

Palavras-chave: Anti-inflamatório. Cogumelo. *Ganoderma lucidum*. Solução hidroetanólica.

ATIVIDADE CICATRIZANTE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DO MELÃO-DE-SÃO-CAETANO (*MOMORDICA CHARANTIA* L.)

SOUSA, M. P.; MONTEIRO, T. A.; ODA, E. A.; WADT, N. S. Y.;
OKAMOTO, M. K. H.
pattylima100@hotmail.com
Uninove

O melão-de-são-caetano (*Momordica charantia* L.) é uma espécie de vegetal silvestre encontrado em áreas rurais e urbanas (CORDEIRO, 2010), usada tradicionalmente na medicina caseira com ação antidiabética, anti-HIV, antiúlcera, anti-inflamatória, antimicrobiana, antitumoral (KUMAR, 2009), entre outras. Neste estudo, objetiva-se comprovar cientificamente a ação da *Momordica charantia* L. como cicatrizante tópico. Os testes foram realizados em ratas (*Rattus norvegicus albinus*) da linhagem Wistar, adultas, com peso médio de 150 gramas, divididas em grupos. Um grupo recebeu extrato hidroalcoólico do melão-de-são-caetano; um, como controle negativo, solução fisiológica 0,9%; e outro, como controle positivo, pomada fibrase. Os animais foram divididos em três subgrupos, conforme o tempo para eutanásia (48 horas, 7 e 14 dias) de duas ratas de cada subgrupo. Na data marcada, os animais foram sacrificados em câmara de gás e fixados na mesa cirúrgica para coleta de dados morfológicos e espécime cirúrgico, e as feridas foram examinadas por meio de lupa, sendo feita à verificação de crosta, secreção, cicatrização e hipertrofia e medido o tamanho da ferida tecidual com régua. Nos testes fitoquímicos, foram comprovadas as presenças de glicosídeos flavonoídicos, glicosídeos saponínicos, óleos essenciais e óleos fixos que favorecem a cicatrização. Após as aplicações em lesões feitas por tração manual em região do dorsocostal das ratas, durante o período de 48 horas, o extrato hidroalcoólico de *Momordica charantia* L. se mostrou significativamente eficaz, e nas aplicações que tiveram duração de 7 e 14 dias, foi possível verificar a eficácia da cicatrização macroscopicamente. De acordo com os resultados obtidos por meio deste estudo, verificou-se, nas primeiras 48 horas de tratamento, que o extrato hidroalcoólico das folhas do melão-de-são-caetano teve efeito cicatrizante tópico significativo, quando comparado com a solução fisiológica (controle negativo), além disso, foi melhor que o da fibrase (controle positivo). No entanto, após 7 e 14 dias de tratamento, ocorreram cicatrizações não significativas, sendo necessária a realização de mais testes com maior número de animais e também estudos histológicos para utilização desse extrato como cicatrizante.

Palavras-chave: Cicatrização. *Momordica charantia* L. Testes fitoquímicos.

AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI- INFLAMATÓRIA DO EXTRATO HIDROETANÓLICO DE *EUGENIA UNIFLORA* L.

SILVA, J. L. S.; TEIXEIRA, R. S.; GONZAGA, R. V.; MIOTTA, G. Q. A. O.;
OKAMOTO, M. K. H.; WADT, N. S. Y.

jailma.aguia_tfr@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Com a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos e a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, os fitoterápicos estão ganhando maior importância, principalmente por ser um tratamento normalmente de baixo custo, podendo assim ser utilizado com mais facilidade pelas populações mais carentes. A planta escolhida para estudo neste trabalho foi a pitanga (*Eugenia uniflora* L.), pois ela atende bem aos critérios necessários para a introdução de fitoterápicos nos tratamentos, uma vez que é muito difundida e encontrada sem dificuldades no Brasil. A população a usa para várias finalidades, como antidiarreica, anti-inflamatória, antidiabética, antimicrobiana, normalmente na forma de chá. Entretanto, para que se possa utilizá-la no SUS, é necessário que a forma farmacêutica tenha uma concentração estimada a fim de garantir o efeito farmacológico. Na composição química das folhas da pitangueira, nos frutos e nas sementes são encontrados vários metabólitos secundários com diferentes atividades terapêuticas, especificamente nas folhas há grande quantidade de taninos e flavonoides os quais apresentam ação anti-inflamatória comprovada, assim, escolheu-se o extrato de folhas de *Eugenia uniflora* L. para avaliação. O objetivo neste trabalho foi avaliar a atividade anti-inflamatória do extrato hidroetanólico bruto em ratos. Após aprovação da pesquisa pelo Ceua/Uninove, obteve-se o extrato de folhas de *Eugenia uniflora* L. por meio de percolação fracionada utilizando como solvente o etanol 70%. A atividade anti-inflamatória foi realizada pelo método de implantação de granuloma de algodão em ratos Wistar machos, que foram divididos em grupos contendo cinco animais cada. Os controles negativos utilizados foram a água e o etanol 70% na dose de 1mL/kg; e como controle positivo, a dexametasona, na dose de 0,2 mg/kg. O extrato de pitanga foi administrado na dose de 1mL/kg, todos por gavagem, via oral, por sete dias consecutivos. Observou-se que o extrato hidroetanólico de pitanga apresentou uma atividade anti-inflamatória muito significativa quando comparada aos controles negativos (água e etanol 70%). O método estatístico foi o Tukey/Anova. Verificou-se que a técnica de implantação de granuloma foi efetiva para avaliar uma atividade anti-inflamatória subcrônica. O extrato hidroetanólico de pitanga pode ser utilizado como anti-inflamatório, sendo uma alternativa para a Fitoterapia no SUS, atendendo assim a Política Nacional de Plantas Medicinais e Fitoterápicos do Governo Federal.

Palavras-chave: Anti-inflamatório. Extrato hidroetanólico. *Eugenia uniflora* L. Pitanga.

**AValiação DA QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS
UTILIZADAS PARA DISPEPSIA: BOLDO-DO-
CHILE (*PEUMUS BOLDUS* MOLINA), CAMOMILA
(*MATRICARIA RECUTITA* L.) E ESPINHEIRA-SANTA
(*MAYTENUS ILICIFOLIA* MART. EX REISSEK)**

ASSIS, T. H.; CARDOSO, N. L. B.; COSTA, L. W. F.; SILVA, D. U.;
OKAMOTO, M. K. H.; WADT, N. S. Y.

tiemihayashi@yahoo.com.br

Uninove

A fitoterapia tem-se manifestado como uma opção medicamentosa bem aceita e acessível aos povos do mundo. O alto custo dos medicamentos industrializados, o difícil acesso da população à assistência médica, assim como a tendência, nos dias atuais, ao uso de produtos de origem natural, são fatores que contribuem para o aumento da utilização de plantas medicinais. Entretanto, o crescimento no consumo de plantas medicinais não é acompanhado por melhorias nas características de qualidade dos produtos e do setor produtor. Os desvios de qualidade, a adulteração e a incorreta utilização desses produtos, interferem na eficácia e na segurança de quem os utilizam. Na RDC nº 10 de 9 de março de 2010, que dispõe sobre a notificação de drogas vegetais, são descritas 15 drogas vegetais de venda isenta de prescrição médica utilizadas para o alívio dos sintomas de dispepsia. Entre elas estão três espécies que são amplamente utilizadas por grande parte da população brasileira, a saber: o boldo-do-chile (*Peumus boldus* Molina), a camomila (*Matricaria recutita* L.) e a espinheira-santa (*Maytenus ilicifolia* Mart. ex Reissek) que foram escolhidas para avaliação neste estudo. Foram realizados testes de identificação fitoquímica e a análise das informações contidas no rótulo e embalagem de drogas vegetais secas de camomila, boldo-do-chile e espinheira-santa adquiridas em estabelecimentos da região central de Guarulhos (SP), com o objetivo de verificar a autenticidade das espécies e a conformidade com a legislação vigente. Neste estudo, foram realizados testes de identificação química de diferentes classes de metabólitos secundários presentes nas drogas vegetais secas, tais como taninos, flavonoides, antraquinonas, glicosídeos cardioativos, saponinas, alcaloides e óleos voláteis, sendo utilizados métodos específicos para cada metabólito secundário. Foram realizadas também a determinação do teor de impurezas e cinzas totais e a análise do rótulo e embalagem, conforme a RDC nº 10/2010. Verificou-se que nenhuma das amostras continha notificação perante a ANVISA, demonstrando que não é possível comprovar se as empresas fabricantes realizaram testes de qualidade. Foi verificado que em um parâmetro, ou outro, todas as amostras estavam fora das normas exigidas na legislação. As análises de controle de qualidade são imprescindíveis para se ter drogas vegetais com qualidade a qual influencia diretamente tanto na ação farmacológica como toxicológica, mostrando também se a população está suscetível a falsificações.

Palavras-chave: Boldo-do-chile. Camomila. Controle de qualidade. Espinheira-santa. Legislação.

AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE AMOSTRAS DE MEL COMERCIALIZADO NOS PRINCIPAIS CENTROS DE COMÉRCIO DA CIDADE DE SÃO PAULO

VERDE, A. S. C.; VRECHI, T. A. M.; SPADA, A. P.

angelita@uninove.br

Uninove

O mel é um produto alimentício produzido por abelhas melíferas, a partir do néctar das flores ou também a partir de secreções procedentes de partes vivas das plantas. Por ser um alimento rico em macro e micronutrientes, há vários fatores que podem alterar sua qualidade, dentre eles, o estágio de maturação, espécie de abelha, tipo de florada, armazenamento e processamento da amostra. Devido ao seu alto custo e disponibilidade limitada, o mel é um alimento susceptível a adulterações, o que dificulta sua aplicação para o consumo. Para identificar adulterações, uma das técnicas utilizadas é a realização de testes a fim de averiguar a presença de açúcares redutores. A presença de dissacarídeos em quantidades excessivas impede o processo de redução desses açúcares, sendo um indicador de adulterações. Diante do exposto, analisa-se, neste estudo, a composição químico-física de mel comercializado nos principais centros de comércio da cidade de São Paulo. Para tanto, foram coletadas dez amostras de mel vendido em diferentes mercados dessa cidade. Realizaram-se dois testes para identificar a presença de açúcares redutores: no primeiro, foram misturados 5 mL da solução A e 5 mL da solução B de Fehling, adicionaram-se 50 mL de água destilada e levou-se a ebulição; no segundo, utilizaram-se amostras contendo açúcares redutores como agente titulante, e o aparecimento do precipitado vermelho tijolo, como indicador de ponto de viragem. Para análise de açúcares totais, foram utilizados os mesmos procedimentos hidrolíticos e analíticos descritos na metodologia de açúcares redutores. Efetuou-se também análise de cinzas, sendo o alimento submetido à mufla a temperaturas de 550 °C a 570 °C, por tempos de três horas. Após a mufla, o alimento foi retirado, colocado no dessecador para resfriar e, logo depois, as amostras foram pesadas; e a porcentagem de cinzas foi calculada. Apenas três amostras apresentaram teor mínimo de açúcar redutor (65%). Quantidade semelhante de açúcares redutores foi encontrada em estudos de alguns autores. Quanto à quantidade de açúcares totais, os valores encontrados variaram entre 48,32% e 86,58%, com valor médio de 65,95%, mas salienta-se que para esses açúcares não existe valor estabelecido pelos padrões brasileiros, nem pelos europeus. As porcentagens de cinzas estavam de acordo com o estabelecido pela Legislação para todas as amostras. Os resultados das análises mostram uma possível adulteração das amostras avaliadas; entretanto, há necessidade de mais estudos.

Palavras-chave: Açúcares redutores. Adulteração. Análises químicas. Mel.

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA ORAL DE EXTRATO DAS PARTES AÉREAS DE *LIPPIA MICROPHYLLA* CHAM. (VERBENACEAE) EM CAMUNDONGOS

ROQUE, L. S.; DOURADO, M. L. R.; SÁ, A. N. D.; TAVARES, J. F.; SILVA, J. L. V.
laisroque27@hotmail.com
Uninove/UFPB

Lippia microphylla Cham. (Verbenaceae) é conhecida, popularmente, como alecrim-pimenta e suas folhas são utilizadas como antiséptico e para tratar doenças respiratórias, na medicina popular. Não existem estudos que relatem a toxicidade ou segurança no uso de *L. microphylla*. Baseado nisso, o presente trabalho buscou avaliar a toxicidade aguda oral do extrato etanólico bruto, obtido das partes aéreas de *L. microphylla* (LM-EtOH), em camundongos. Os experimentos foram padronizados de acordo com a legislação nacional (RDC 90/Anvisa, 2004) e aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0003/11). Camundongos Swiss machos (35/40g) receberam por via oral o extrato LM-EtOH (2g/kg) ou veículo (1 mL/kg, TWEN-20 0.1% + água). As atividades locomotora e comportamental foram observadas em campo aberto, no período de 30 a 150 minutos após os tratamentos. Durante 14 dias, os animais foram pesados, sendo monitorados o seu consumo de água e de ração. Passados 14 dias, os animais foram eutanasiados em câmara com CO₂, seguido de coleta sanguínea, remoção, isolamento e pesagens de coração, pulmão e fígado. Os órgãos foram fixados em formaldeído (10%), processados em parafina, cortados (5µm), colocados em lâminas e corados com HE. Os dados obtidos foram, então, analisados pelo programa GraphPadPrism 5.0 e a significância observada, quando $p < 0,05$, pelo teste t de Student ou por ANOVA de uma via seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato LM-EtOH (2g/kg, v.o.) não induziu mortes quando comparado aos animais controle (n = 5); dessa forma, a DL₅₀ não foi obtida. LM-EtOH não modificou o comportamento nem a atividade locomotora dos animais (n = 5) quando observados no campo aberto entre 30 e 150 min. após o tratamento. Também não alterou o peso, o consumo de ração nem de água por 14 dias. Depois da eutanásia dos animais, verificou-se que o grupo tratado com o extrato teve redução ($p < 0,05$) no peso dos pulmões (peso = $0,9 \pm 0,04$ mg/g) em comparação ao apresentado pelo grupo controle (peso = $0,7 \pm 0,03$ mg/g); entretanto, alterações histológicas não foram detectadas. Os parâmetros bioquímicos e hematológicos também não foram modificados nos animais tratados com o extrato LM-EtOH. Diante dos resultados, concluiu-se que o extrato obtido das partes aéreas de *L. microphylla* por via oral (2g/kg) não é tóxico, pois o mesmo foi incapaz de demonstrar efeito ansiolítico/ansio gênico, muito menos provocar alterações nos sistemas fisiológicos analisados, sugerindo a ausência de substâncias potencialmente tóxicas.

Palavras-chave: *Lippia microphylla*. Partes aéreas. Toxicidade. Camundongos.

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA ORAL DO EXTRATO DE *SERJANIA CARACASANA* (JACQ.) WILLD. (SAPINDACEAE) EM CAMUNDONGOS

SILVA, J. M.; SILVA, F. O.; SILVA, F. L.; BARBOSA-FILHO, J. M.; SILVA, J. L. V.
djmixju@hotmail.com
Uninove/UFPPB

Serjania caracasana é um tipo de cipó usado popularmente para pesca e na fabricação artesanal de cestos na região sul e centro-oeste do país, conhecida como “cipó-uva”, “timbó-do-campo”, pertencente à família Sapindaceae. É uma espécie apícola, dá néctar e é tóxica para peixes, por isso, usa-se para pescar. No entanto, não há relatos de toxicidade das suas folhas em mamíferos. Neste estudo, objetivou-se verificar a toxicidade aguda oral do extrato etanólico bruto obtido das folhas de *S. caracasana* (Sc-EtOH) sobre camundongos. Os experimentos foram padronizados de acordo com a legislação nacional (RDC 90/ ANVISA, 2004) e aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0003/11). Camundongos Swiss machos (35 – 40 g) receberam, por v.o., o extrato Sc-EtOH (2g/kg) ou veículo (1 mL/kg, TWEN-20 0.1% + água). As atividades locomotora e comportamental foram observadas em campo aberto, durante 30 a 180 minutos depois dos tratamentos. No período de três dias, os animais foram pesados, sendo monitorado o consumo de água e o de ração. Passados estes dias, os ratos foram submetidos à eutanásia, em câmara com CO₂, seguida de remoção, isolamento e pesagem de coração, pulmões, fígado e rins. Os dados foram analisados pelo programa GraphPadPrism 5.0, e a significância observada quando $p < 0,05$, por análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Sc-EtOH (2g/kg, v.o.) não induziu morte nos animais do grupo tratado, quando comparados aos do controle (n=5), assim a DL₅₀ não foi obtida. Os camundongos (n=5) tratados com Sc-EtOH (2g/kg, v.o.) aumentaram ($p < 0,05$) a atividade locomotora, quando observados no campo aberto, após os 90 min do tratamento (locomoção = $36,2 \pm 2,1$ e $23,6 \pm 2,8$ espaços, tratado e controle, respectivamente), o que é sugestivo de um efeito ansiolítico do extrato. Já o peso, o consumo de água e a ração não foram alterados até três dias após o tratamento. Depois da eutanásia dos animais, observou-se que o grupo tratado com o extrato não mostrou alteração no peso dos órgãos vitais (coração, pulmões, fígado e rins), quando comparado ao dos ratos do grupo controle. *Serjania caracasana*, na dose máxima de 2 g/kg, por via oral, não é tóxica para mamíferos, como é para peixes, mas possui efeito ansiolítico. Os resultados sugerem ausência de substâncias potencialmente tóxicas.

Palavras-chave: Camundongos. Partes aéreas. *Serjania caracasana*. Toxicidade.

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DA RAIZ DE *BIDENS PILOSA* L. (ASTERACEAE) EM CAMUNDONGOS

TANAKA, F.; FERNANDES, M. N.; SILVA, F. L.; BARBOSA-FILHO, J. M.;
SILVA, J. L. V.

fabiana_tanaka@hotmail.com

Uninove/UFPPB

A *Bidens pilosa* L. é uma erva daninha perineal amplamente utilizada e cresce em todas as regiões tropicais e subtropicais do mundo. Todas as partes da planta contêm moléculas bioativas que promovem a cura de várias doenças. Trabalhos prévios têm demonstrado algumas de suas atividades biológicas, tais como antimicrobiana, anti-inflamatória, antimalárica, hipoglicemiante, antissecreção e antiulcerogênica gástrica e ações pesticidas. No entanto, não há relatos de toxicidade da sua raiz. Diante do exposto, objetivou-se neste estudo verificar a toxicidade aguda parenteral do extrato etanólico bruto obtido da raiz de *B. pilosa* (Bpr-EtOH) sobre camundongos. Os experimentos foram padronizados de acordo com a legislação nacional (RDC 90/ANVISA, 2004), e aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0003/11). Camundongos Swiss machos (35 – 40 g) receberam, por via i.p., o extrato Bpr-EtOH (2 g/kg) ou o veículo (1 mL/kg, TWEN-20 0.1% + água). As atividades locomotora e comportamental foram observadas em campo aberto, durante 30 a 180 minutos depois dos tratamentos. Nesse período, os animais foram pesados, e monitorados consumo de água e de ração. Depois deste período, os ratos foram submetidos à eutanásia em câmara com CO₂ e, em seguida, remoção, isolamento e pesagem de coração, pulmões, fígado e rins. Os dados foram analisados pelo programa GraphPadPrism 5.01, e a significância observada quando $p < 0,05$, por análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Bpr-EtOH (2g/kg, i.p.) não induziu mortes nos animais que receberam esse tratamento, quando comparados com os animais controle (n = 5), assim a DL₅₀ não foi obtida. Os camundongos (n = 5) tratados com Bpr-EtOH (2g/kg, i.p.) não tiveram alteração na locomoção e nem no comportamento, quando observados no campo aberto durante 180 min após o tratamento. Já o peso dos animais foi reduzido ($p < 0,01$), após 24 horas (peso = 30,1 ± 0,7 g) e 48 horas (peso = 30,2 ± 0,9 g), restabelecendo-se às 72 horas (peso = 33,6 ± 0,3 g), associado ao aumento no consumo de água e à redução de ração, principalmente, após às 24 horas do tratamento. Sugerindo que o extrato pode ter algum efeito inibidor do apetite nos animais tratados. Depois da eutanásia dos ratos, observou-se que não houve alteração no peso dos órgãos vitais (coração, pulmões, fígado e rins), quando comparado ao do grupo controle. A raiz de *Bidens pilosa* L., na dose máxima de 2 g/kg, por via i.p., não é tóxica, sugerindo não conter substâncias potencialmente tóxicas, mas pode inibir o apetite de maneira reversível.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*. Camundongos. Raiz. Toxicidade.

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DE *CARDIOSPERMUM CORINDUM* L. (SAPINDACEAE) EM CAMUNDONGOS

FERNANDES, M. N.; TANAKA, F.; SILVA, F. L.; BARBOSA-FILHO, J. M.;
SILVA, J. L. V.
marifernandes33@hotmail.com
Uninove/UFPPB

Cardiospermum corindum L. é uma erva escandente ou trepadeira herbácea, monoica, com ampla distribuição, ocorrendo nas Américas, África e Ásia. Não há estudos com essa espécie. Diante do exposto, objetiva-se, neste trabalho, verificar a toxicidade aguda parenteral do extrato etanólico bruto obtido das partes aéreas de *C. corindum* (Cc-EtOH) sobre camundongos. Os experimentos foram padronizados de acordo com a legislação nacional (RDC 90/ANVISA, 2004) e aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0003/11). Camundongos Swiss machos (35 – 40 g) receberam, por via i.p., o extrato Cc-EtOH (2 g/kg) ou veículo (1 mL/kg, TWEN-20 0.1% + água). As atividades locomotora e comportamental foram observadas em campo aberto, durante 30 a 180 minutos, depois dos tratamentos. No decorrer de três dias, os animais foram pesados, sendo monitorado o consumo de água e o de ração. Após esse período, os ratos foram sacrificados, em câmara com CO₂, sendo, em seguida, removidos, isolados e pesados coração, pulmões, fígado e rins. Os dados foram analisados pelo programa GraphPadPrism 5.01; e a significância observada, quando $p < 0,05$, por análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Cc-EtOH (2g/kg, i.p.) não induziu morte nos animais do grupo tratado, quando comparado com os ratos do controle (n=5), assim a DL₅₀ não foi obtida. Os camundongos (n=3) tratados com Cc-EtOH (2g/kg, v.o.) tiveram a locomoção e o comportamento diminuídos ($p < 0,01$), quando observados no campo aberto aos 30, 60 e 90 min, após os tratamentos (locomoção = $31,7 \pm 9,4$; $7,3 \pm 2,3$ e $5,3 \pm 1,5$ espaços), retornando ao normal após 120 min, sugerindo um efeito sedativo do extrato nesse tempo. O consumo de água foi aumentado, e o de ração diminuído, após um dia do tratamento; no entanto, o peso dos animais, até 72 h após os tratamentos, não foi alterado. Depois da eutanásia dos ratos, observou-se diminuição no peso ($p < 0,01$) dos pulmões dos componentes do grupo tratado, quando comparados aos dos ratos do controle; contudo, mais análises histopatológicas serão necessárias para melhores conclusões. *Cardiospermum corindum*, na dose máxima (2 g/kg, i.p.) não é tóxica, sugerindo que suas partes aéreas não contêm substâncias potencialmente tóxicas, apesar de ter um efeito sedativo reversível.

Palavras-chave: Camundongos. *Cardiospermum corindum*. Partes aéreas. Toxicidade.

AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE *PASSIFLORA EDULIS* SIMS. (PASSIFLORACEAE) EM CAMUNDONGOS

SANTOS, C. S.; FREITAS, C. R. T.; BERALDO, J.; KATO, E. T. M.; SILVA, J. L. V.
cibele.santos@yahoo.com.br
Uninove/USP

O Brasil é um país rico em frutos tropicais com grande produção de maracujá. O gênero *Passiflora* possui constituintes importantes, tais como alcaloides, flavonoides e carotenoides. Cada vez mais a população está buscando por tratamentos alternativos, porém o uso indiscriminado de fitoterápicos se torna um alerta para que haja promoção de estudos para sua avaliação toxicológica. Um estudo para avaliação de toxicidade reprodutiva do extrato aquoso liofilizado de folhas de *Passiflora edulis* Sims., em ratas Wistar, no período de gestação, demonstrou ausência de toxicidade reprodutiva. Por outro lado, neste estudo, objetiva-se verificar a toxicidade aguda parenteral do extrato etanólico bruto obtido de caule e folhas de *P. edulis* (Pe-EtOH) sobre camundongos. Os experimentos foram padronizados de acordo com a legislação nacional (RDC 90/ANVISA, 2004), e aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0003/11). Camundongos Swiss machos (35 – 40 g) receberam, por via i.p., o extrato Pe-EtOH (2g/kg) ou veículo (1 mL/kg, TWEN-20 0.1% + água). As atividades locomotora e comportamental foram observadas em campo aberto, durante 30 a 180 minutos depois dos tratamentos. No decorrer de três dias, os animais foram pesados, sendo monitorados consumo de água e de ração. Passados estes dias, eles foram sacrificados, em câmara com CO₂, sendo, em seguida, removidos, pesados e isolados coração, pulmões, fígado e rins. Os dados foram analisados pelo programa GraphPadPrism 5.0, e a significância observada quando $p < 0,05$ por análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Pe-EtOH (2g/kg, i.p.) não induziu mortes nos ratos do grupo tratado, quando comparado com os animais do controle ($n = 5$), dessa forma, a DL₅₀ não foi calculada. Os camundongos tratados com Pe-EtOH (2g/kg, i.p.) tiveram a atividade locomotora aumentada ($p < 0,001$), quando observados no campo aberto, após os 180 minutos do tratamento (locomotoção = $34,4 \pm 3,6$ e $21,2 \pm 1,6$ espaços, tratado e controle, respectivamente), o que é sugestivo de um efeito ansiolítico do extrato. Já o peso dos animais, o consumo de água e o de ração não foram alterados até três dias após o tratamento. Depois da eutanásia dos ratos, não se verificou alteração no peso dos órgãos vitais (coração, pulmões, fígado e rins), quando comparado ao do grupo controle. A *Passiflora edulis*, planta de uso popular e tão bem aceita pela população, não é tóxica na dose máxima (2 g/kg) de extrato do caule e folhas por via intraperitoneal, sugerindo não conter substâncias com potencial toxicidade. Evidenciou-se o efeito ansiolítico da espécie, como já descrito para as suas folhas.

Palavras-chave: Camundongos. *Passiflora edulis*. Toxicidade.

CARACTERIZAÇÃO DAS CEPAS DE *CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS* QUANTO À VARIEDADE, ISOLADAS EM AMOSTRAS DE LÍQUOR E SANGUE DOS PACIENTES DO COMPLEXO HC-FMUSP, NO PERÍODO DE 2008 – 2010

SILVA MELLO, A. C.; AMORIM, C. S.

cledjasamorim@hotmail.com

Uninove

A criptococose é uma infecção fúngica oportunista que acomete, principalmente, pacientes imunossuprimidos. É causada pela espécie *Cryptococcus neoformans*, que, atualmente, pode ser identificada nos sorotipos A, B, C, D e AD, distribuídos em três variedades. A primeira delas, o *C. neoformans* var. *neoformans* sorotipo A, é responsável por mais de 90% das infecções em pacientes com AIDS no Brasil. Já a segunda e terceira variedades são representadas, respectivamente, pela variação *gatti* sorotipo B e C, que acometem, especialmente, pacientes sem aparente imunossupressão. Como cada variedade se comporta de forma particular perante os antifúngicos, é extremamente importante conhecer a sua distribuição nas amostras a serem analisadas por este estudo. Objetiva-se, assim, identificar as variedades de *C. neoformans* e descrever as características clínicas e laboratoriais das amostras separadas do banco de cepas do HC-FMUSP. Cultivados em Agar Sabouraud dextrose e incubados a 35°C, de 2 a 5 dias, esses isolados foram submetidos ao teste da tinta da china a 10%, para a observação da cápsula de polissacarídeos. A confirmação da identificação foi realizada pelo sistema BACTEC Aerobic Plus e/ou Anaerobic Plus e/ou Ped Plus e/ou MYCO F. E. Já a variedade das cepas foi constatada a partir do meio ágar canavanina-glicina-azul de bromotimol (Teste de CGB). Investigaram-se, assim, 68 amostras armazenadas no período de 2008 a 2010, das quais 40 foram incluídas no presente estudo por apresentarem morfologia característica de *Cryptococcus neoformans*, que inclui a macromorfologia característica em Agar Sabouraud Dextrose e a presença de cápsula de polissacarídeo, visualizada pela técnica da tinta da China a 10%. Dessas 40 cepas confirmadas fenotipicamente como *Cryptococcus neoformans*, 95% (38/40) foram identificadas como *C. neoformans* var. *neoformans* e, deste total, 71% (27/38) pertenciam a pacientes com sorologia positiva para HIV. Apesar do baixo número, nas amostras, de isolados pertencentes a var *Cryptococcus neoformans* var *gatti* (5% – 2/40), os resultados reforçam a necessidade de identificação desse sorotipo, já que o tratamento voltado para esses isolados apresenta um quadro de resistência considerável perante aos antifúngicos. Baseado nisso, estudos estatísticos serão aplicados para verificar se a presença da doença de base é um fator de risco para aquisição desse agente.

Palavras-chave: Criptococose. *Cryptococcus neoformans*. Variedade.

CONDICIONAMENTO METABÓLICO INDUZIDO PELA HIPERGLICEMIA CRÔNICA: AVALIAÇÕES TEMPORAIS APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO

FERREIRA FREITAS, S. C.; SANCHES, I. C.; CONSOLIM-COLOMBO, F.;
IRIGOYEN, M. C.; MALFITANO, C.; DE ANGELIS, K.

sarah_frl@hotmail.com

Uninove / Instituto do Coração (FMUSP)/ Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP)

Apoio: PIBIC/CNPq

A exposição ao meio hiperglicêmico parece proteger o coração contra insultos isquêmicos. Estudo anterior realizado em ratos diabéticos submetidos ao infarto do miocárdio demonstrou redução do tamanho do infarto e da expressão de citocinas pró-inflamatórias, fibrose, aumento da expressão do transportador de glicose tipo-1 e de fatores de sobrevivência celular, resultando em melhoria da função cardíaca, a qual poderia estar relacionada com a maior disponibilidade de substrato energético. Nesse sentido, o presente trabalho pretendeu avaliar os efeitos da hiperglicemia diabética sobre o perfil metabólico no plasma e no ventrículo esquerdo (VE), em ratos diabéticos submetidos há tempos diferentes de infarto do miocárdio. Para tanto, foram selecionados ratos Wistar (250g, n=8/grupo), induzidos à diabetes experimental por estreptozotocina (STZ 50mg/Kg/ev). No 15^o dia após a indução, os ratos foram ainda submetidos ao infarto do miocárdio (ligadura da artéria coronária), sendo acompanhados por 2 (grupo DIA) ou 15 dias (grupo DIC), posteriormente à ligadura. As avaliações bioquímicas foram realizadas utilizando-se kits comerciais específicos. No plasma, o grupo DIC apresentou valores de glicemia (411 ± 28 mg/dl) maiores que os do DIA (321 ± 26 mg/dl) e do C (90 ± 3 mg/dl). Já os níveis de triglicerídeos (TG) não se alteraram (DIA: 94 ± 16 ; DIC: 110 ± 19 ; C: 86 ± 17 mg/dl); porém os de ácidos graxos livres (AGL) revelaram-se aumentados no grupo DIC ($12 \pm 0,9$ mg/dl), quando comparados aos dos grupos DIA ($6 \pm 1,5$ mg/dl) e do C (10 ± 1 mg/dl). No VE, o TG apresentou-se reduzido no DIC ($0,72 \pm 0,11$ mg/g) em comparação ao do grupo DIA ($1,6 \pm 0,2$ mg/g), não sendo diferente do apresentado pelo grupo C ($1,45 \pm 0,13$ mg/g). Ainda no VE, somente o grupo DIC exibiu níveis de AGL ($1,16 \pm 0,2$ mg/g) elevados em relação aos do grupo C ($0,4 \pm 0,05$ mg/g), não sendo diferente do grupo DIA ($0,77 \pm 0,12$ mg/g). Os níveis de noradrenalina plasmática foram avaliados por HPLC e estavam reduzidos no grupo DIA (860 ± 172 pg/ml), quando comparados aos do C (2019 ± 345 pg/ml), não sendo diferente dos encontrados no DIC (1099 ± 317 pg/ml). Também no VE, a noradrenalina mostrou-se reduzida no grupo DIA ($6,4 \pm 1$ pg/ml) em comparação a do C ($10,36 \pm 1,13$ pg/ml) e do DIC ($13,1 \pm 1,18$ pg/ml). A partir desses resultados, pôde-se concluir que os animais diabéticos apresentaram ativação simpática, aumento de AGL plasmáticos e no VE, além de diminuição do TG (somente no grupo crônico) no VE, o que poderia conferir maior plasticidade e resistência celular à lesão isquêmica, sugerindo um pré-condicionamento metabólico (lipogênico) em ratos diabéticos.

Palavras-chave: Diabetes. Infarto do miocárdio. Ácidos graxos livres. Triglicérides. Metabolismo.

DETERMINAÇÃO DE RA-226, RA-228 E PB-210 EM AMOSTRAS DE SOLUÇÃO LIXIVIADA DE FOSFOGESSO

COSTA, G. L.; MAZZILLI, B. P.; RUSSO, A. C.; SAUEIA, C. H. R.

gabrielalustoza17@hotmail.com

Uninove/Ipen

Apoio: Pibic/CNPq

Atividades antrópicas podem ocasionar alterações no nível de radioatividade natural do ambiente devido ao manuseio de materiais que possuem elementos radioativos em sua composição. Nesta categoria, inclui-se o fosfogesso, um subproduto da indústria de fertilizantes fosfatados, produzido em larga escala no Brasil. Estima-se que a quantidade armazenada chegue a 69 milhões de toneladas. O fosfogesso pode conter em sua composição níveis significativos de radionuclídeos das séries naturais do urânio e tório, particularmente 226Ra, 228Ra e 210Pb. A rocha fosfática, um minério de fosfato, é utilizada na produção de ácido fosfórico. A rocha é atacada com ácido sulfúrico e, durante o processo químico, origina o ácido fosfórico e o subproduto denominado fosfogesso. Os radionuclídeos das séries naturais que se encontram praticamente em equilíbrio na rocha matriz são redistribuídos. A fabricação e o uso de fertilizantes em quantidades elevadas podem redistribuir alguns elementos que no meio ambiente são considerados poluentes. O objetivo deste trabalho é estudar a utilização segura do fosfogesso como insumo agrícola, a partir da investigação do papel da adubação de solos e da mobilidade dos radionuclídeos naturais (226Ra, 228Ra e 210Pb) presentes neste material. Para tanto, será realizada uma lixiviação branda com solução de Edta nas amostras de fosfogesso e determinar a concentração dos radionuclídeos na solução, que representa a fração disponível. As medidas de concentração de 226Ra, 228Ra e 210Pb serão feitas por meio da análise de alfa e beta total. As amostras de fosfogesso serão pesadas e transferidas para béquer e adicionados 100 mL de solução EDTA 0,05 mol L⁻¹ agitados, centrifugado e solução obtida será usada. Adiciona-se de carregador de Ba e Pb, em seguida inicia-se um processo de precipitação e redissolução para a separação quantitativa dos isótopos de rádio e do 210Pb. Os resultados obtidos para a concentração da atividade total e concentração de atividade na solução de lixiviação para 226Ra, 228Ra e 210Pb são baixas. A solubilidade das amostras de PG em solução de EDTA é baixa e variou de 10 a 16%, como consequência, a extração dos radionuclídeos foram geralmente inferiores a 10%. Este estudo apresenta resultados preliminares sobre a utilização do fosfogesso na agricultura.

Palavras-chave: Biodisponibilidade. Fosfogesso. Radioatividade ambiental.

EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA HIPERALGESIA INFLAMATÓRIA INDUZIDA PELO VENENO DE *BOTHROPS MOOJENI*

SILVA-OLIVEIRA, V. R.; NADUR-ANDRADE, N.; DALE, C. S.; ZAMUNER, S. R.

victoria.oliveira.92@hotmail.com

Uninove

As serpentes do gênero *Bothrops* são responsáveis por 90% do total de acidentes ofídicos no Brasil. A dor local é um dos principais efeitos causado por este veneno. Os antivenenos, apesar da sua ação eficaz sobre o quadro sistêmico, não neutralizam as reações locais. Objetiva-se, neste trabalho, aprovado pelo Comitê de Ética, sob o número: CEUA2010/01, avaliar o efeito terapêutico do Laser de Baixa Potência (LBP) sobre a hiperalgisia inflamatória causada pelo veneno de *Bothrops moojeni* (VBm). Foram utilizados 25 camundongos Swiss machos (22-25 gramas) para a avaliação da hiperalgisia e alodinia. Foi injetado, na pata traseira esquerda, 1,0 µg de VBm ou solução salina estéril (animais controle), no mesmo volume (50 µl). Filamentos de von Frey com as forças de 0,407 g (filamento de 3,61 – alodinia), 0,692 g e 1,202 g (filamentos de 3,84 e 4,08, respectivamente – hiperalgisia) foram aplicados no músculo plantar por cinco segundos, no tempo de 1 uma hora e 3, 6 e 24 horas, após a injeção do veneno. O LBP foi usado no comprimento de onda de 685 nm, 30 mW de potência, densidade de energia de 2,2 J/cm², área irradiada de 0,2 cm², tempo de aplicação de 15 segundos, com duas aplicações: 30 minutos e 3 horas, após a injeção de veneno ou salina. O veneno de *Bothrops moojeni* causou alodinia significativa, quando comparado com as medidas basais realizadas antes do teste, em resposta a estimulação pelos filamentos de von Frey. O efeito hiperalgésico máximo foi observado na primeira hora após a injeção do veneno e se mantendo elevada até a 24^a hora. Os animais tratados com o Laser de Baixa Potência apresentaram redução significativa da alodinia e hiperalgisia, quando comparados com os animais injetados com veneno, nos tempos de 1 hora e 3, 6 e 24 horas, respectivamente. Os resultados indicam que o veneno de *Bothrops moojeni* é capaz de induzir hiperalgisia inflamatória em camundongos. Além disso, o LBP reduziu a hiperalgisia induzida pelo VBm. Dessa maneira, a fototerapia deve ser considerada como uma terapia coadjuvante para tratar os efeitos locais causados por venenos botrópicos.

Palavras-chave: *Bothrops moojeni*. Dor inflamatória. Laser de Baixa Potência.

EXTRAÇÃO DE CELULOSE DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR E SÍNTESE DE CARBOXIMETILCELULOSE PARA APLICAÇÕES FARMACÊUTICAS

OLIVEIRA, A. C.; BORINI, G. B.; MELLO, K. G. P. C.

karinegar@uninove.br

Uninove

Entre os vários resíduos agrícolas, o bagaço da cana-de-açúcar é um dos materiais de descarte mais abundante na natureza. Parte do bagaço seco (50%) é utilizado para alimentar a energia através da queima, o restante continua no meio ambiente, constituindo um problema para o descarte e controle de pragas associadas ao seu acúmulo. O bagaço é composto por celulose (40%), hemicelulose (35%) e lignina (15%). A celulose é um biopolímero de cadeia longa de monômeros de glicose. A estrutura tridimensional é organizada em fibras que são envolvidas por uma matriz de lignina e hemicelulose. O potencial de aplicação da celulose é diverso, podendo ser usado como insumo farmacêutico e até cosmético. Nesse sentido, este estudo buscou investigar as propriedades e características da celulose do bagaço a partir dos resíduos da indústria sucroalcooleira, extraindo celulose do bagaço de cana-de-açúcar e sintetizando carboximetilcelulose (CMC), derivado hidrossolúvel da celulose. Testes de solubilidade e identificação por infravermelho foram realizados, a fim de comparar com a celulose obtida a partir da madeira de reflorestamento. O bagaço da cana-de-açúcar foi coletado no comércio local, seco em estufa a 60°C até se obter peso constante, e triturado em moinho de facas. A amostra de CMC foi testada quanto à solubilidade em diferentes pHs. Em 6 tubos de ensaio, foram colocados 1,0g da amostra e o pH foi acertado para 3,0; 5,0; 7,0; 9,0; 11,0 e 13,0, respectivamente, em cada tubo. A espectroscopia por IV foi, gentilmente, realizada pelo laboratório de Engenharia de Produção da Pós-Graduação da Uninove. O rendimento esperado de 40% da celulose, a partir da extração química realizada, foi obtido conforme descrito pelos autores do método, com a vantagem de ter sido aplicada temperatura menor do que a proposta pela metodologia original. A solubilidade da celulose insolúvel para CMC solúvel, em intervalo de pH do ácido ao alcalino, foi determinada, experimentalmente, dando suporte à modificação química, que, então, foi confirmada pela análise de IV. A metodologia da extração de celulose a partir do bagaço da cana-de-açúcar revelou-se uma metodologia química de rápida execução e de menor impacto ambiental, quando comparada a outras metodologias, podendo ainda ser otimizada em experimentos futuros, não apenas na redução da temperatura, como apresentado neste estudo. A modificação química da celulose obtida da cana-de-açúcar em carboximetilcelulose apresentou perfil físico-químico muito semelhante a carboximetilcelulose sintetizada a partir de celulose de madeira, possibilitando uma fonte de matéria-prima de menor custo e impacto ambiental.

Palavras-chave: Cana-de-açúcar. Celulose. Carboximetilcelulose. Indústria farmacêutica.

INVESTIGAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE *PASSIFLORA EDULIS* SIMS (PASSIFLORACEAE) SOBRE A TRAQUEIA ISOLADA DE RATO

COSTA, A. J.; BERALDO, J.; KATO, E. T. M.; NOUAILHETAS, V. L. A.; SILVA, J. L. V.

angelicajardimcosta@gmail.com
Uninove/USP/UFPB

Substâncias relaxantes que agem no sistema respiratório são de grande relevância, podendo ser potenciais agentes no tratamento de distúrbios relacionados à contratilidade do músculo liso das vias aéreas, como, por exemplo, a asma. A espécie *Passiflora edulis* Sims. pertencente à família Passifloraceae, é empregada na medicina popular e amplamente cultivada no território nacional. Ela tem sido bastante estudada farmacologicamente em razão de seus potenciais constituintes químicos. As partes aéreas dessa espécie são utilizadas como tranquilizante e sedativo e antiespasmódico, além disso, alguns estudos realizados com esse farmacógeno apontam atividade anti-inflamatória, ansiolítica e antioxidante. Tendo em vista o exposto, objetiva-se, neste estudo, investigar um possível efeito relaxante do extrato etanólico bruto obtido do caule e de folhas de *Passiflora edulis* (Pe-EtOH) em traqueia isolada de rato. Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP 0038/10). Anéis de traqueia isolados de ratos Wistar albinos (250 – 350 g) foram suspensos em cubas de vidro (5 mL), contendo solução nutritiva de Krebs, sobre tensão de repouso de 1 g, aeradas com oxigênio, a 37 °C. Os tecidos foram conectados a transdutores de força isométricos acoplados a um sistema de aquisição de dados AQCAD em um computador. As contrações eram induzidas por carbacol (1 µM), um agonista muscarínico, ou por KCl (60 mM), um agente contrátil despolarizante, após a manutenção das contrações o Pe ETOH (500 µg/mL) era adicionado na cuba, e algum relaxamento observado foi convertido como valores de Emax (g). Os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0, e a significância estatística foi considerada quando valores de $p < 0,05$ pelo Teste “t” de Student. O extrato Pe-EtOH (500 µg/mL) não relaxou de maneira significativa a traqueia ($n = 4$) pré-contráida com carbacol ($E_{max} = 0,9 \pm 0,04$ g), nem com KCl ($E_{max} = 0,6 \pm 0,08$ g), quando comparados ao controle ($E_{max} = 0,8 \pm 0,07$ e $0,6 \pm 0,07$ g, carbacol e KCl, respectivamente). Reporta-se, pela primeira vez, que as folhas e caule de *Passiflora edulis* não possuem metabólitos ativos capazes de exercer atividade relaxante em traqueia de rato ou a quantidade analisada foi insuficiente para produzir tal efeito.

Palavras-chave: Atividade relaxante. *Passiflora edulis*. Traqueia de rato.

INVESTIGAÇÃO DO EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE *PASSIFLORA EDULIS SIMS* (PASSIFLORACEAE) SOBRE A AORTA ISOLADA DE RATO

MUNIZ, D. P. M.; BERVALDO, J.; KATO, E. T. M.; NOUAILHETAS, V. L. A.;
SILVA, J. L. V.

danielapmuniz@hotmail.com

Uninove/USP/Unifesp

Passiflora edulis Sims é uma espécie pertencente à família Passifloraceae, conhecida, popularmente, por maracujá azedo, empregada na medicina popular e amplamente cultivada no território nacional. Tem sido bastante estudada farmacologicamente, devido a seus potenciais constituintes químicos. As partes aéreas dessa espécie são utilizadas, popularmente, como tranquilizante e sedativo, antiespasmódico, e alguns estudos utilizando esse farmacógeno apontam atividade antiinflamatória, ansiolítica e antioxidante. Realizando o levantamento bibliográfico dessa espécie, observou-se que há relato do efeito anti-hipertensivo do extrato metanólico das cascas, em ratos espontaneamente hipertensos. Por tudo isso, este estudo objetivou investigar um possível efeito vasorrelaxante do extrato etanólico bruto (Pe-EtOH), obtido do caule e das folhas de *Passiflora edulis*, em aorta isolada de rato. Os procedimentos experimentais foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP 0038/10). Anéis de aorta isolados de ratos Wistar albinos (250/350g) foram suspensos em cubas de vidro (5 mL), contendo solução nutritiva de Krebs, sobre tensão de repouso de 1g, aeradas com oxigênio, a 37°C. Os tecidos foram conectados a transdutores de força isométricos acoplados a um sistema de aquisição de dados AQCAD em um computador. As contrações foram induzidas por fenilefrina (0,3 µM), um agonista adrenérgico, ou por KCl (60 mM), um agente contrátil despolarizante. Após a manutenção das contrações, o Pe ETOH (500 µg/mL) foi adicionado e expresso em valores de E_{max} (%). Os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0 e a significância estatística foi considerada, quando valores de p < 0,05, pelo Teste t de Student. O extrato Pe-EtOH (500 µg/mL) não relaxou de maneira significativa a aorta (n = 3) pré-contráida com fenilefrina (E_{max} = 0,0 %), nem com KCl (E_{max} = 3,6 %) quando adicionado o tônus sustentado da resposta contrátil. Provavelmente, o efeito anti- hipertensivo já reportado seja apenas dos frutos ou atue somente em nível cardíaco e, não, vascular periférico. Reportou-se, pela primeira vez, que as folhas e caule de *Passiflora edulis* não possuem metabólitos ativos capazes de exercer atividade relaxante em aorta de rato, ou se apresentam em quantidade insuficiente.

Palavras-chave: *Passiflora edulis*. Folhas e caule. Aorta de rato.

PREPARO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE EMULSÕES DE PROTEÍNA ISOLADA DE SOJA PARA APLICAÇÕES FARMACÊUTICAS

SOUSA, A. S. A.; BORINI, G. B.; MELLO, K. G. P. C.

karinegar@uninove.br

Uninove

O Brasil é o segundo maior produtor mundial de soja, com uma produção anual de 75 milhões de toneladas, ficando atrás apenas dos EUA. Na literatura, estão descritas inúmeras publicações relacionadas à proteína de soja como ingrediente de alto valor nutricional em alimentos, porém muito poucos estudos são realizados com a proteína isolada de soja (PIS) em aplicações farmacêuticas e dermocosméticas. As propriedades funcionais da proteína de soja são dependentes da composição, do estado de desnaturação e do grau de agregação da sua estrutura. O uso de aquecimento e pressão pode levar a mudanças em sua estrutura proteica, porém, mudanças controladas podem aumentar a utilização desta proteína. A PIS é considerada de alto valor biológico, rica em aminoácidos. Sabe-se também de seu poder antioxidante natural atribuído à presença de isoflavonas. Ainda é relatada a manutenção do colágeno, uma proteína de sustentação que evita flacidez, também atribuída a ingestão diária de proteína de soja como complemento alimentar. O objetivo deste trabalho foi extrair a PIS de farinha de soja. Para tanto, foram obtidas soluções hidrossolúveis de PIS, bem como análises físico-químicas de determinação do índice de espuma das soluções, além disso, foram preparadas emulsões O/A e A/O, em diferentes proporções. Análise da capacidade autoemulgente da PIS, análise da estabilidade física das emulsões pelo método de centrifugação e microscopia óptica foram realizadas. Adquiriu-se o extrato de soja em pó no comércio local. A metodologia empregada na obtenção da PIS foi descrita por Zheng, et. al., 2008. A medida do índice de espuma foi realizada, segundo descrito na Farmacopeia Brasileira 5ª edição, 2010. Foram preparadas emulsões, O/A e A/O, de volume final 20,0 mL, alterando apenas a proporção do componente oleoso. O experimento foi baseado no artigo de Puppo et al., 2007, em que a solução da PIS/TrisHCl foi utilizada como fase aquosa; e óleo de prímula, como fase oleosa. Sabe-se que a PIS apresenta características autoemulgente por conter lecitina de soja, razão pela qual, não foi adicionado agente tensoativo. Análise da estabilidade das emulsões preparadas foi realizada por centrifugação de 5,0 mL, a 2200 rpm, de cada amostra das emulsões preparadas, bem como dos respectivos controles PIS/ TrisHCl e óleo/ TrisHCl. As emulsões foram analisadas em microscópio óptico (Nikkon) entre lâmina e lamínula, em aumento de 10x e 40x. Os resultados obtidos do índice de espuma foram que a partir do oitavo tubo, os valores da altura da espuma foi superior ou igual a 1 cm. Segundo a equação descrita na Farmacopeia Brasileira 5ª edição,

2010, o índice de espuma do oitavo tubo foi igual a 125 ($1000/8 = 125$), considerado um bom resultado, já que o ideal é que o índice seja superior a 100. As emulsões preparadas com PIS apresentaram-se estáveis depois da centrifugação, ou seja, sem separação das fases, porém mostraram uma fina cremagem, após um período de repouso. Não se caracterizando como quebra de emulsão, uma vez que promovendo agitação consegue-se novamente homogeneidade do sistema. Nas análises de microscopia óptica das emulsões, foi observado integridade das micelas sem tendência a coalescência o que demonstra estabilidade das amostras testadas. Confirma-se que aplicando a metodologia de extração proposta no artigo citado como referência é um modo fácil de obtenção de proteína isolada de soja, sem perda por desnaturação da proteína de soja, uma vez que a metodologia aplica temperaturas elevadas (121 °C em autoclave). Na determinação do índice de espuma, as amostras apresentaram formação de espuma persistente em todos os tubos, porém, apenas nas amostras pouco diluídas obteve-se o valor mínimo considerado ótimo, conforme descrito na Farmacopeia Brasileira 5ª edição, 2010. O que leva a concluir que a PIS apresenta índice de espuma relativamente pobre, embora consistente. O preparo das emulsões pelo método da goma seca a frio apresentou-se como técnica viável e simples no preparo das emulsões, não sendo necessário aquecimento das fases para posterior mistura. As amostras testes apresentaram estabilidade física, no que se refere a separação de fases depois de realizada a centrifugação, teste este realizado em condições de estresse. Como era esperado, a amostra controle, contendo óleo de prímula + Tris/HCl, na ausência da PIS, houve separação nítida das fases. Confirma-se, dessa forma, a ação autoemulgente da PIS.

Palavras-chave: Emulsões. Proteína. Soja.

012614/2012

PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DA RAIZ DE *BIDENS PILOSA* L. (ASTERACEAE) EM RATOS

COSTA, D. E. S.; SANTOS, A. R.; SILVA, F. L.; SILVA, J. L. V.

d.e.s.c@hotmail.com

Uninove/UFPPB

Bidens pilosa L. é uma erva daninha perineal da família Asteraceae, conhecida como “picão preto”. Popularmente, é utilizada no tratamento de várias doenças, infecções e inflamações por conter em todas as suas partes moléculas bioativas que promovem a cura, destacando também suas propriedades antissecretória e antiulcerogênica para as partes aéreas. A hiperatividade gástrica e as úlceras gastroduodenais são problemas comuns que abrangem um considerável número

de pessoas no mundo (JAINU; DEVI, 2006). Fatores como o estresse, o fumo, as deficiências nutricionais e o uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINE) aumentam a incidência das lesões ulcerativas gástricas (BELAICHE et al., 2002). Diante do exposto, objetiva-se, neste estudo, observar o efeito do extrato etanólico bruto obtido da raiz de *B. pilosa* (Bpr-EtOH) em úlcera induzida por etanol em ratos. Os procedimentos experimentais deste trabalho foram aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0002/11). Ratos Wistar (200-250 g), em jejum (24 h), foram divididos em quatro grupos e receberam etanol 95% (1 mL/animal, v.o.), seguido, após uma hora, de veículo (10 mL/kg, controle); Bpr EtOH (500 mg/kg, tratado) ou omeprazol (40 mg/kg, controle positivo). Passado uma hora dos tratamentos, os animais foram sacrificados em câmara com CO₂, os estômagos removidos e abertos ao longo da grande curvatura, sendo calculada a área de úlcera (AU) (KAUFFMAN; GROSSMAN, 1978). Todos os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0, e a significância estatística foi considerada quando o $p < 0,05$ pela ANOVA, de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Bpr-EtOH (500 mg/kg) protegeu a mucosa gástrica (AU= 219 mm²) em relação ao controle (AU = 367,5 ± 89,3 mm², n = 4), bem como o omeprazol (AU= 145,7 ± 19,9 mm², n = 6). Esses resultados, descritos pela primeira vez, sugerem que a raiz de *Bidens pilosa* é eficaz como protetor de mucosa gástrica, assim como são suas partes aéreas, sugerindo que os princípios ativos responsáveis também estão na raiz, contribuindo para uma potencial atividade antiúlcera nessa espécie.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*. Raiz. Ratos. Úlcera gástrica.

012608/2012

PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DAS SEMENTES DE *CENTROSEMA VIRGINIANUM* (L.) BENTH. (FABACEAE) EM RATOS

SANTOS, A. S.; MARIZ, J. B. V.; DAVID, C. J.; SOUZA, S. C.; SILVA, J. L. V.
korewagaara@hotmail.com
Uninove

A hiperatividade gástrica e as úlceras gastroduodenais são problemas comuns que abrangem um considerável número de pessoas no mundo. Fatores, como o estresse, o fumo, as deficiências nutricionais e o uso de anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs), aumentam a incidência das lesões ulcerativas gástricas. *Centrosema virginianum* (L.) Benth. ocorre sobre as dunas e bermas, ambientes de solo arenoso salino e muito pobre em nutrientes. Já foram isolados alcanos, identificados taninos, flavonóides e antraquinonas livres das sementes dessa espécie,

substâncias com potenciais atividades farmacológicas. Por assim ser, decidiu-se observar o efeito do extrato etanólico bruto, obtido das sementes de *C. virginianum* (Cv-EtOH), frente a úlcera induzida por etanol em ratos. Os procedimentos experimentais deste estudo foram aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0002/11). Ratos Wistar (200/250g), em jejum (24h), foram divididos em quatro grupos e receberam etanol 95% (1 mL/animal, v.o.), seguido, após 1 hora, de veículo (10 mL/kg, controle); Cv EtOH (500 mg/kg, tratado); ou omeprazol (40 mg/kg, controle positivo). Passada 1 hora dos tratamentos, os animais foram eutanasiados em câmara com CO₂, os estômagos removidos e abertos ao longo da grande curvatura. A área de úlcera (AU) foi calculada. Todos os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0 e a significância estatística foi considerada, quando o $p < 0,05$, pela ANOVA de uma via seguida do pós-teste de Dunnett. Verificou-se que o extrato Cv-EtOH (500 mg/kg) protegeu de maneira significativa ($p < 0,001$) a mucosa gástrica (AU= 123,0 \pm 31,2 mm², n = 3) em comparação ao resultado apresentado pelo grupo controle (AU = 444,7 \pm 63,5 mm², n = 3) e pelo omeprazol (AU= 145,7 \pm 20 mm², n = 6). Esses resultados, descritos pela primeira vez, indicam que as sementes de *Centrosema virginianum* são eficazes na proteção da mucosa gástrica, provavelmente, em razão dos seus princípios ativos, contribuindo para uma potencial propriedade anti-úlcera dessa espécie.

Palavras-chave: *Centrosema virginianum*. Sementes. Úlcera gástrica. Ratos.

012613/2012

PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DE *CARDIOSPERMUM* *CORINDUM* L. (SAPINDACEAE) EM RATOS

PEREIRA, A. S.; SILVA, A. P. O.; COSTA, A. C.; SILVA, F. L.; BARBOSA-FILHO, J. M.; SILVA, J. L. V.

amanda.spereira@hotmail.com
Uninove/UFPB

Cardiospermum corindum L. (Sapindaceae), popularmente conhecida por “balão-zinho”, é uma erva escandente ou trepadeira herbácea com ampla distribuição, e ocorre nas Américas, África e Ásia (FERRUCCI, 1991). Apesar de haver poucos estudos sobre possível atividade farmacológica dessa espécie, extratos brutos e flavonoides isolados de plantas pertencentes à família Sapindaceae têm sido investigados por suas propriedades anti-inflamatórias e antivirais. A hiperreatividade gástrica e as úlceras gastroduodenais são problemas comuns que abrangem um considerável número de pessoas no mundo (JAINU; DEVI, 2006). Fatores como o estresse, o fumo, as deficiências nutricionais e o uso de anti-infla-

matóricos não esteroidais (AINE) aumentam a incidência das lesões ulcerativas gástricas (BELAICHE et al., 2002). As terapias medicamentosas para o tratamento de úlceras gástricas não são muito numerosas, e os efeitos colaterais relacionados com o uso destas estimulam a pesquisa de novas alternativas. Considerando o exposto, o objetivo neste estudo é observar o efeito do extrato etanólico bruto obtido das partes aéreas de *C. corindum* (Cc-EtOH) em úlcera induzida por etanol em ratos. Os procedimentos experimentais deste estudo foram aprovados pelo Ceua/Uninove (AN 0002/11). Ratos Wistar (200-250g), em jejum (24 h), foram divididos em quatro grupos e receberam etanol 95% (1 mL/animal, v.o.), seguido, após uma hora: de veículo (10 mL/kg, grupo controle); de Cv EtOH (500 mg/kg, tratado) ou de omeprazol (40 mg/kg, controle positivo). Passada uma hora dos tratamentos, os animais foram submetidos à eutanásia, em câmara com CO₂, os estômagos removidos e abertos ao longo da grande curvatura. A área de úlcera (AU) foi calculada (KAUFFMAN; GROSSMAN, 1978). Todos os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0; e a significância estatística foi considerada quando o $p < 0,05$, pela análise de variância (ANOVA) de uma via, seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Cc-EtOH (500 mg/kg) protegeu de maneira significativa ($p < 0,01$) a mucosa gástrica ($AU = 38,5 \pm 11,9 \text{ mm}^2$, $n=3$) em relação ao controle ($AU = 367,5 \pm 89,3 \text{ mm}^2$, $n=4$), bem como o omeprazol ($AU = 145,7 \pm 19,9 \text{ mm}^2$, $n=6$). Estes resultados, descritos pela primeira vez, sugerem que as partes aéreas de *Cardiospermum corindum* são eficazes como protetor de mucosa gástrica, sugestivo de ter princípios ativos para uma potencial atividade antiúlcera nessa espécie.

Palavras-chave: *Cardiospermum corindum*. Partes aéreas. Ratos. Úlcera gástrica.

012612/2012

PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DO CAULE DE BIDENS PILOSA L. (ASTERACEAE) EM RATOS

SILVA, A. P. O.; COSTA, A. J.; SILVA, F. L.; BARBOSA-FILHO, J. M.; SILVA, J. L. V.

anaoliveira.silva20@gmail.com

Uninove/UFPB

Bidens pilosa L. é uma erva daninha perienal da família *Asteraceae*, conhecida como picão preto. Popularmente é utilizada no tratamento de várias doenças, infecções e inflamações por conter em todas as suas partes moléculas bioativas que promovem a cura, destacando também suas propriedades antissecretória e antiulcerogênica para as partes aéreas. A hiperatividade gástrica e as úlceras gastroduodenais são problemas comuns que abrangem um considerável número de pessoas no mundo

(JAINU; DEVI, 2006). Fatores como o estresse, o fumo, as deficiências nutricionais e o uso de anti-inflamatórios não-esteroidais (AINEs) aumentam a incidência das lesões ulcerativas gástricas (BELAICHE et al., 2002). Neste estudo, busca-se observar o efeito do extrato etanólico bruto obtido do caule de *B. pilosa* (Bpc-EtOH) na úlcera induzida por etanol em ratos. Os procedimentos experimentais deste estudo foram aprovados pelo CEUA/UNINOVE (AN 0002/11). Ratos Wistar (200-250g), em jejum (24h), foram divididos em quatro grupos e receberam etanol 95% (1 mL/animal, v.o.) seguido, após 1 hora, de: veículo (10 mL/kg, controle); Bpc EtOH (500 mg/kg, tratado); ou omeprazol (40 mg/kg, controle positivo). Após uma hora dos tratamentos, os animais foram eutanasiados em câmara com CO₂ e seus estômagos removidos e abertos ao longo da grande curvatura. A área de úlcera (AU) foi calculada (KAUFFMAN; GROSSMAN, 1978). Todos os dados foram analisados pelo programa GraphPad Prism 5.0 e a significância estatística foi considerada quando $p < 0,05$ pela ANOVA de uma via seguida do pós-teste de Dunnett. O extrato Bpc-EtOH (500 mg/kg) protegeu, de maneira significativa ($p < 0,05$), a mucosa gástrica ($AU = 96,3 \pm 11,8 \text{ mm}^2$, $n = 3$) em relação ao controle ($AU = 367,5 \pm 89,3 \text{ mm}^2$, $n = 4$), bem como o omeprazol ($AU = 145,7 \pm 19,9 \text{ mm}^2$, $n = 6$). Estes resultados, descritos pela primeira vez, sugerem que o caule de *Bidens pilosa* é eficaz como protetor de mucosa gástrica, assim como são suas partes aéreas, sugerindo que os princípios ativos responsáveis também estão no caule, contribuindo para uma potencial atividade antiúlcera desta espécie.

Palavras-chave: *Bidens pilosa*. Caule. Ratos. Úlcera gástrica.

012741/2012

SEGURANÇA DE EXCIPIENTES FARMACOTÉCNICOS USADOS NA COMPOSIÇÃO DE MEDICAMENTOS REFERÊNCIA (FORMAS FARMACÊUTICAS LÍQUIDAS DE USO ORAL)

GONÇALVES, A. L.; BORINI, G. B.

urgnani@yahoo.com.br

Uninove

Os medicamentos são produtos farmacêuticos, cuja composição é constituída por um princípio ativo e excipientes. Estes últimos são as matérias-primas isentas de efeito terapêutico e, na formulação, devem desempenhar uma função específica e apresentar compatibilidade química com o fármaco. Além disso, os excipientes devem também ser seguros, ou seja, apresentar baixo potencial para induzir reações adversas (RAs). Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivos: 1) identificar na literatura os principais excipientes capazes de desencadear Ras

e 2) realizar um levantamento estatístico para a quantificação desses excipientes na composição de medicamentos referência, com fármacos na forma farmacêutica líquida de uso oral. Para tanto, foram selecionados soluções, xaropes, elixires, suspensões, emulsões orais, além de pós para suspensão oral, pós para preparação extemporânea, grânulos e pós para solução oral, listados como medicamentos referência na lista A da ANVISA (publicada em março de 2012). Também as bulas de cada medicamento foram obtidas e usadas para consulta da composição dos excipientes. Num segundo momento, foi realizada uma revisão bibliográfica para identificar aqueles tidos como possíveis causadores de RAs e quais seriam elas. Esses excipientes foram pesquisados em cada forma farmacêutica. Dentre os 719 fármacos da lista A da ANVISA, 15% eram administrados por via oral, como uma forma farmacêutica líquida. 82% eram para uso pediátrico, sendo 31% destes de venda livre. Já os excipientes com potencial de induzir reações adversas foram: metilparabeno; propilparabeno; sacarina sódica; ciclamato de sódio; sorbitol; lactose; aspartame; bissulfito de sódio (sulfitos em geral); cloreto de benzalcônio; ácido benzoico; benzoato de sódio; corante amarelo tartrazina e propileno glicol. Dos medicamentos referência selecionados, 86% continham esses excipientes na composição; dentre estes, 79% possuíam mais de um excipiente pesquisado. Atualmente, é reconhecido que os excipientes farmacêuticos também contribuem para RAs ligadas a medicamentos. Este trabalho destaca quais os excipientes com potencial para induzir RAs e o quanto estão presentes na formulação dos medicamentos referência estudados, constituindo uma compilação de informações importante para o trabalho de Farmacovigilância.

Palavras-chave: Reações adversas. Excipientes. Medicamentos referência.

012470/2012

LASERTERAPIA DE BAIXA POTÊNCIA NA VIABILIDADE DE MIOBLASTOS INDUZIDOS À LESÃO POR VENENO DA SERPENTE *BOTHROPS JARARACUSSU*

SILVA, L. M. G.; SILVA, C. A. A. da; SILVA, A. da; ROCHA, C. R.; FERRARI, R. A. M.; ZAMUNER, S. R.

lucianamiato2@r7.com

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

Os acidentes causados por serpentes do gênero *Bothrops* são considerados de grande importância médica e epidemiológica no país. Esse envenenamento promove manifestações sistêmicas graves; além de locais, como a reação inflamatória local intensa, caracterizada pela dor, formação de edema, migração leucocitária, podendo ser acompanhada de necrose tecidual. A mionecrose local ocorre por

meio da liberação de miotoxinas durante o envenenamento, **que atuam diretamente** na membrana da célula muscular. O tratamento adotado para os acidentes botrópicos é a soroterapia, **eficaz contra os efeitos sistêmicos, porém não neutralizadora** dos efeitos locais. Sobre estes últimos, o laser de baixa potência (LBP) tem sido considerado uma alternativa no **seu tratamento, em casos de lesão muscular**, devido a seus efeitos bioestimulantes. Nesse sentido, o presente trabalho objetivou analisar a ação do LBP na viabilidade de mioblastos induzidos à lesão por veneno da serpente *Bothrops jararacussu* (VBjssu). Para isso, foram cultivados mioblastos da linhagem C2C12 em meio de cultura DMEM, suplementada com 10% de soro fetal bovino, e plaqueados em placa de cultura de 96 poços de fundo chato (1X10⁴ cel./poço). Em seguida, os mioblastos foram incubados em estufa a 37°C com 5% de CO₂, **por 24 horas para a adesão celular. Após esse período, receberam o VBjssu (12,5 µg/mL)**, sendo, posteriormente, irradiados por 13 segundos com o laser nos comprimentos de onda 685 e 830nm, densidade de energia 4 J/cm² e **potência de 100mW. Por fim, foram novamente incubados por 15, 30 e 60 minutos.** O grupo que não recebeu o veneno nem a irradiação serviu como controle. Para análise da viabilidade celular, adotou-se o método MTT, utilizando o leitor de Elisa (620nm), e os dados colhidos foram submetidos à análise estatística (p < 0,05 – ANOVA/Tukey). **Os resultados demonstraram que o LBP aumentou a viabilidade celular em 90 e 100% dos mioblastos C2C12 nos comprimentos de onda de 685nm e 830 nm, no período de 15 minutos de incubação, e em 86 e 92% em ambos os comprimentos de onda, respectivamente, no período de 30 minutos após a adição do veneno. No entanto, no período de 60 minutos, houve aumento de 54% na viabilidade celular somente no comprimento de onda 830 nm, quando comparado ao grupo controle. Por tudo isso, conclui-se que o LBP apresenta efeitos de proteção na membrana de mioblastos contra a lesão celular induzida pelo veneno de serpentes.**

Palavras-chave: Veneno de serpentes. Laser de baixa potência. Mioblastos. Viabilidade celular.



012725/2012

IDENTIFICAÇÃO DO LIMIAR DE LACTATO E DO LIMIAR GLICÊMICO NO EXERCÍCIO RESISTIDO

SILVA, E. M.; CASARIN, C. A.S.; LEITE, G. S.; SERRA, A. J.; PACHECO, M. E.; ARSA, G.

miranda.edison@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Os limiares de lactato (LL) e de glicemia (LG) são identificados para determinar as cargas de treinamento, de acordo com o metabolismo predominante no exercício físico, obtidos em testes incrementais de exercícios, como de corrida e ciclismo. No entanto, tem-se buscado determinar o LL e LG no exercício resistido, para se precisar o metabolismo predominante. A definição do LG poderia contribuir para o estabelecimento de cargas de treinamento para indivíduos diabéticos. O presente estudo objetivou, assim, identificar o LL e LG, a partir de um teste incremental (TI) de cargas no exercício de leg-press, e correlacionar as cargas correspondentes a esses limiares. Para isso, 10 indivíduos saudáveis, praticantes de musculação (24,8±3,0 anos de idade; 78,4±6,8 kg de massa corporal; 14,1±4,3% de percentual de gordura corporal) foram submetidos a um teste de 1RM no leg-press, e a um teste incremental de estágios de 30 repetições em 1 minuto, iniciando a 10% de 1RM, com incrementos de 5% e intervalos de 2 minutos; com medida de frequência cardíaca no 1ºmin e coleta de sangue do lóbulo da orelha nos 30s finais do 2ºmin, na condição de jejum. Os LL e LG foram identificados por inspeção visual por 3 avaliadores experientes, definindo o LL na carga anterior a um aumento exponencial das concentrações de lactato sanguíneo, e o LG na carga correspondente ao valor mínimo de glicemia, seguido de aumento nas suas concentrações. Na ocorrência dos LL e LG em todos os participantes, o test-t e a correlação de Pearson foram empregados, utilizando-se o software Exc. Dessa forma, foi possível estabelecer o limiar de lactato em todos os participantes, nas cargas correspondentes a 30% (N=5); 35% (N=2) e 40% (N=3) de 1RM. Contudo, não foi possível comparar e correlacionar as cargas entre o limiar de lactato e o glicêmico, pois somente um participante apresentou este último, para o qual ambos os limiares foram identificados a 30% de 1RM. Concluiu-se que a determinação do LL foi possível em todos os participantes, sugerindo que novos testes sejam realizados não só para obtenção do limiar glicêmico, mediante diferentes condições, como jejum e período pós-prandial, visto que podem interferir no controle glicêmico ao longo do exercício; como também para a investigação de outros exercícios de força, na identificação de ambos os limiares, e aplicações de sessões de exercício, utilizando percentuais de carga referentes a esses limiares, acompanhando as respostas da glicemia e do lactato sanguíneo.

Palavras-chave: Limiar de lactato. Limiar glicêmico. Exercício resistido.

012206/2012

A EDUCAÇÃO E A EDUCAÇÃO FÍSICA NO SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI-SP)

SANTOS, M. M.; MONTEIRO, R. A. C.

marcelmiri@hotmail.com

Uninove

A educação técnica é uma modalidade desenvolvida com a finalidade de proporcionar ao cidadão, a oportunidade de acesso ao mercado de trabalho com formação específica. A estruturação do ensino profissional no Brasil se deu efetivamente a partir do século XX, com o incentivo à indústria, ao comércio e à agricultura. Com a chegada de Getúlio Vargas à Presidência da República e o desenvolvimento industrial da época, surgiu a necessidade de mais profissionais especializados. Na década de 1940, com Gustavo Capanema no Ministério da Educação, vários decretos foram editados dando origem ao Sistema S (Serviços Nacionais), entre eles o Serviço Social da Indústria (Sesi). Esta pesquisa buscou revisar historicamente o sistema S e o Sesi no Brasil, apresentar sua estrutura, discutir sobre as atividades educacionais e refletir sobre a importância dada a disciplina de Educação Física em sua organização educacional. Esta pesquisa consistiu numa revisão documental histórica, por meio de material disponível no acervo histórico do Sesi-SP e em sites de referência da internet. O Sesi foi criado por meio do decreto-lei 9403, em 25 de junho de 1946, sendo uma instituição de direito privado, mantida e administrada pela indústria. A gestão nacional se dá pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) e sua missão é oferecer condições de bem-estar social aos trabalhadores, entre elas a educação. O Sesi oferta todos os níveis da educação básica e também educação de jovens e adultos (EJA). Possui uma rede de ensino no estado de São Paulo composta por 180 unidades escolares, localizadas em 109 municípios com atendimento superior a 170 mil alunos. A Educação Física no Sesi encontra-se concentrada na área de linguagens e pauta-se na concepção da cultura corporal, buscando desenvolver no aluno a integração pessoal e social, de modo questionador e transformador. No currículo é previsto o esporte como parte diversificada, com outras atividades artísticas e de tecnologia. No modelo de educação do Sesi o aluno tem a oportunidade de estudar em período integral, proposta que o Poder Público ainda não conseguiu implantar efetivamente nas escolas públicas. A educação brasileira precisa de grandes iniciativas, assim como a educação física e o esporte necessitam de mais valorização no ambiente escolar. Talvez a ampliação do programa educacional do Sesi seja um importante instrumento que contribui para a mudança deste cenário de nossa educação.

Palavras-chave: Educação. Educação física. Sesi. Sistema S.

A IMAGEM CORPORAL ATUAL E ESPERADA DE IDOSAS DIFERE ENTRE PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS

FLORENTINO, P. O.; ANGELIS, M. C. O.; SOUZA, E. V.; DORNELAS, W. P.; SERRA, A. J.; BOCALINI, D. S.

danielobocalini@uninove.br

Uninove

Com o processo de envelhecimento, a representação mental que se possui do próprio corpo se altera. Essa representação é considerada uma construção multifatorial, envolvendo afeto, percepções e componentes cognitivos. O objetivo deste estudo foi avaliar a imagem corporal de idosas praticante e não praticantes de musculação. Para tanto, foram selecionadas 45 idosas, fisicamente independentes, com idade superior a 60 anos, que foram distribuídas nos dois seguintes grupos: não treinado (NT, n=20) e praticantes de exercícios resistidos (T, n=25) por, no mínimo, seis meses. Foram analisados os parâmetros antropométricos, peso corpóreo (P), altura (A) e o índice de massa corpórea (IMC, kg/m^2). Para o cálculo da imagem corporal, foi utilizado o *silhouette matching task*, composto por 12 silhuetas em escala progressiva. A discrepância entre as silhuetas atual (IA) e a esperada (SI) foi analisada apresentando a figura às idosas. Os dados expressos (média \pm DP). As comparações dos parâmetros antropométricos foram analisadas pelo teste “t” de Student. A diferença entre a silhueta atual e a esperada foi analisada pela análise de variância (ANOVA – *two-way*), seguida do teste de Tukey. A significância estatística estabelecida foi a de $p < 0,05$. Não foram encontradas diferenças ($p > 0,05$) na idade (NT: 66 ± 6 , T: 67 ± 7 ; anos), no peso corpóreo (NT: 74 ± 7 , T: 74 ± 8 ; kg), na altura (NT: $1,60 \pm 2$, T: $1,60 \pm 4$; m) e no IMC (NT: 29 ± 5 ; T: 29 ± 4 ; kg/m^2), entre os grupos. Entretanto, a silhueta atual (10 ± 2) do grupo NT diferiu ($p < 0,01$) tanto da silhueta esperada (6 ± 1) quanto da atual do grupo T (6 ± 2). Não foram encontradas diferenças entre a imagem atual e a esperada do grupo T. Adicionalmente, os valores da silhueta esperada do grupo NT não diferiram dos encontrados no grupo T. Os dados indicam que idosas praticantes de musculação apresentam plena satisfação com sua imagem corporal; contudo, idosas não praticantes de musculação não se mostram satisfeitas com sua imagem corporal e, curiosamente, a silhueta desejada corresponde à mesma relatada pelo grupo praticante de musculação.

Palavras-chave: Envelhecimento. Imagem corporal. Musculação.

A NECESSIDADE CONSTANTE DE REPENSAR A AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR

LOPES JUNIOR, G. S.; BARROSO, C. E. R.; MONTEIRO, R. A. C.

lopesjr78@msn.com

Uninove

A avaliação, há muito tempo, é percebida como uma ferramenta de simples classificação ou hierarquização daqueles que por ela são submetidos. Paralelamente a isto, os profissionais que fazem uso desta ferramenta acabam equivocando-se quando participam dessa mesma perspectiva. Esta pesquisa buscou revisar historicamente a avaliação em educação física escolar, bem como refletir acerca dos motivos que justificam sua existência no processo de ensino-aprendizagem, além do papel do professor neste cenário. Consistiu numa revisão bibliográfica de publicações científicas em educação física, disponíveis na internet entre o período de 2002 a 2011. No contexto escolar, a avaliação é praticada por todas as disciplinas e tem a finalidade de verificar o resultado do ensino, tentando quantificar o aprendizado do aluno. Na educação física não é diferente e durante muito tempo, principalmente a partir da década de 1970, a avaliação focou-se na medição de capacidades físicas e das habilidades motoras, estando pouco contextualizada no processo geral de ensino, alimentando o viés biológico e da motricidade. Neste âmbito, caracterizou-se como uma ferramenta tradicional, técnica e seletiva, que alimentou durante anos um sistema preconceituoso e de exclusão. A partir dos anos 1990, este cenário começou a perder força, com as novas tendências pedagógicas que criticavam o modelo de educação física adotada até aquele momento. Atualmente, vivenciamos uma metodologia de ensino em educação física voltada aos aspectos socioculturais e interdisciplinares, que exigem do professor um repensar sobre os instrumentos e objetivos aplicados na avaliação em educação física escolar. Nesta perspectiva, a avaliação não deve apenas atribuir um conceito ao aluno, e sim problematizar a ação pedagógica, proporcionando ao professor a reflexão contínua sobre sua prática (estratégias, objetivos e conteúdos), além de colaborar para o aprendizado do aluno. Deve-se considerar na educação física escolar a observação, análise e conceituação total do aluno em sua conduta humana, ou seja, a avaliação deve estar voltada para a aquisição de competências, habilidades, conhecimentos e atitudes dos alunos. Diante dessa nova realidade, a utilização de instrumentos voltados somente para a tabulação de níveis de aptidão física e técnica não é uma decisão interessante frente às novas configurações educacionais que a escola brasileira tem se aliçado. Faz-se necessário que o professor constantemente repense suas ações e fomenta novas estratégias de avaliação da aprendizagem.

Palavras-chave: Avaliação. Educação física escolar. Escola.

**AVALIAÇÃO DE MASSA CORPORAL,
ALTURA E CIRCUNFERÊNCIA
ABDOMINAL PARA ANÁLISE DE RISCOS
PARA DOENÇAS ASSOCIADAS À OBESIDADE
EM CRIANÇAS DE 9 A 10 ANOS
EM TRÊS ESCOLAS PÚBLICAS
DA CIDADE DE SÃO PAULO**

GONÇALVES, M. C. B.; LAZINHO, M.; ITO, D. T.

mcbitt@uninove.edu.br

Uninove

A obesidade vem-se tornando uma doença cada vez mais frequente na infância afetando inúmeras crianças por todo o mundo. O sobrepeso e a obesidade se dão pelo acúmulo excessivo de gordura e alteração nas medidas, que podem ser verificados por métodos não invasivos. Ações preventivas e o combate à obesidade devem ser feitos o quanto antes para serem mais eficientes. Nesta pesquisa, objetiva-se verificar o grau da obesidade infantil e risco consequente à saúde, em três escolas de Ensino Fundamental I da rede pública de São Paulo. Foram medidas a altura e a massa corporal para cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), com pontos de corte sugeridos por Conde e Monteiro (2006), e a Circunferência Abdominal (CA), conforme Fernández e colaboradores (2004). Foram avaliadas 127 crianças de ambos os gêneros, com idade de 9 a 10 anos, de três escolas públicas: EE Conselheiro Antônio Prado (Centro), EMEF Dona Angelina Maffei Vita (Zona Norte) e EE Nossa Senhora Aparecida (Zona Sul). Para análise estatística, foi utilizado o teste de Kruskal-Wallis, com pós-teste de Dunn se verificado que $p < 0,05$. Foram avaliados na EE Antônio Prado 24 alunos; na EE Dona Angelina, 65; e na N. Sra. Aparecida, 38. Pela avaliação do IMC na escola EE Antônio Prado, foi observado que 65,4% das crianças foram classificadas como normais; 30,8%, com excesso de peso; e 3,8%, como obesas; na EMEF Dona Angelina e na EE N. Sra. Aparecida os valores foram semelhantes; entretanto, o número de obesos foi maior (6,2% e 15,8%). Em relação à CA: na escola EE Antônio Prado, verificou-se que 80,8% dos participantes foram avaliados sem risco; 19,2%, com risco; e nenhum, com alto risco. Na EMEF Dona Angelina e na EE N. Sra. Aparecida, os valores de crianças avaliadas sem risco foi menor e houve casos avaliados como de alto risco (16,9% e 10,5%). Os resultados desta pesquisa mostraram excesso de peso nas crianças de 9 anos, conforme a tabela usada por Conde e Monteiro (2006), e muitos casos de alto risco. Isso parece contrariar a ideia de que a obesidade infantil está associada a crianças que frequentam escolas particulares, não tendo relação com as frequentadoras das escolas de rede pública.

Palavras-chave: Circunferência abdominal. Obesidade infantil. IMC.

CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS E FUNCIONAIS DO CORAÇÃO DE RATOS TREINADOS POR NATAÇÃO E CORRIDA

DANTAS, E.; SERRA, A. J.

eliza.dance@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Fapesp

Não há objeções acerca do papel salutar do exercício físico para o sistema cardiovascular. As repercussões estruturais e funcionais cardíacas do exercício físico despertam forte interesse, sobretudo, quando da análise do remodelamento cardíaco imposto por diferentes tipos de exercícios. Diante do exposto, objetivou-se avaliar os efeitos da natação e corrida na morfologia ventricular esquerda e contratilidade miocárdica de ratos. Ratos Wistars machos saudáveis de oito semanas de vida foram alocados em três grupos, respectivamente: Sedentário (Sed), natação (Nat) e corrida (Est). O treinamento foi conduzido em piscina aquecida e em esteira rolante inclinada a 8° e velocidade de 20 m/min (8 semanas; 5x semana; 60 min/dia). A intensidade do exercício em esteira foi similar ao exercício de natação. O ecocardiograma transtorácico foi realizado 48 horas após a última sessão de natação ou corrida para determinação da geometria e função ventricular esquerda. Os animais do grupo Sed também foram avaliados em acordo com a linha de tempo de seguimento estabelecida para os ratos exercitados. A contratilidade miocárdica foi caracterizada em músculos papilares contraindo isometricamente *in vitro* e determinou-se: tensão desenvolvida (TD, g/mm²), taxas máxima (+dT/dt, g/mm²/s) e mínima (-dT/dt, g/mm²/s) da TD. A massa miocárdica foi determinada em balança e indexada pelo peso corporal do animal. A análise de variância (ANOVA), uma via, foi aplicada nas comparações; e o nível de significância adotado foi o de 5%. Os dados são expressos como média ± DP. Apenas o grupo Nat apresentou aumento significativo da massa cardíaca (Sed: 2,98±0,15; Nat: 3,59±0,23; Est: 2,93±0,22; mg/g) e ventricular esquerda (Sed: 2,38±0,17; Nat: 2,92±0,18; Est: 2,30±0,22; mg/g). O grupo Nat desenvolveu hipertrofia cardíaca do tipo excêntrica, em que a área diastólica (Sed: 0,029±0,001; Nat: 0,035±0,001; Est: 0,029±0,001; mm) e sistólica (Sed: 0,015±0,001; Nat: 0,020±0,001; Est: 0,016±0,001; mm) do ventrículo esquerdo, indexadas pelo peso corporal, foram significativamente aumentadas. A contratilidade miocárdica foi similar e significativamente melhorada nos dois grupos exercitados: TD (Sed: 4,5±0,5; Nat: 5,9±0,3; Est: 5,5±0,7); +dT/dt: (Sed: 44±4; Nat: 59±3; Est: 56±5); -dT/dt (Sed: 28±6; Nat: 37±5; Est: 39±6). Os treinamentos de natação e de corrida promoveram melhora da contratilidade miocárdica. Entretanto, apenas a natação induziu hipertrofia ventricular esquerda excêntrica.

Palavras-chave: Exercício físico. Natação. Esteira. Remodelamento cardíaco.

DESEMPENHO MOTOR EM HABILIDADES GRÁFICAS DE CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA: AS POSSÍVEIS INFLUÊNCIAS DO MOBILIÁRIO ESCOLAR

PEREIRA, C. A.; GIMENEZ, R. A.; GIMENEZ, R.

klayton.sp@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

De acordo com a literatura, a competência para escrever é fundamental durante o período escolar e está associada a uma série de aquisições por parte da criança, tais como o registro de informações durante uma situação de aula e até mesmo, a construção de textos criativos. Embora se assuma que os processos de controle motor sofrem influências de restrições ambientais, da tarefa e do próprio indivíduo, em se tratando do processo de aquisição de habilidades motoras gráficas, essas variáveis são relativamente pouco consideradas. Um dos pressupostos é o de que durante o processo de aquisição de habilidades motoras gráficas ocorreria a formação de um programa de ação. Este programa de ação corresponderia a uma representação abstrata dos movimentos na memória e estaria associada ao processo de automatização de habilidades motoras. Este estudo teve por objetivo investigar as possíveis influências do mobiliário escolar no processo de aquisição de motoras gráficas de crianças do ciclo I do Ensino Fundamental. Para tanto, 30 crianças do primeiro ano do ensino fundamental (média de idade = 6 anos) foram avaliadas durante o processo de aquisição de habilidades motoras gráficas. Elas foram divididas em dois grupos, tendo como parâmetro o mobiliário escolar utilizado para a aprendizagem dos padrões gráficos (G1 = Mobiliário Escolar 1; G2 = Mobiliário Escolar 2). O padrão gráfico reproduzido pelas crianças correspondeu a uma figura similar a uma Coroa de Rei, definida após estudo piloto. As variáveis analisadas no estudo corresponderam a legibilidade do padrão gráfico e a velocidade de execução. Não foram encontradas diferenças estatisticamente significativas entre os grupos em relação ao tipo de mobiliário, no que diz respeito à legibilidade e velocidade de execução. Entretanto, foram encontradas diferenças no que tange às dimensões espaciais da figura em questão. Os dados encontrados possibilitam inferências associadas à interação dinâmica que se estabelece entre indivíduo, ambiente e tarefa no processo de aquisição de habilidades motoras.

Palavras-chave: Aprendizagem motora. Crianças. Desempenho motor. Habilidades gráficas. Mobiliário escolar.

EXPERIÊNCIA EM TREINAMENTO RESISTIDO NÃO PREVINE REDUÇÃO DA FORÇA MUSCULAR MÁXIMA DESPERTADA PELO ALONGAMENTO PASSIVO

TONICELO, R.; SERRA, A. J.

rtonicelo@uol.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Embora programas de alongamento passivo tenham sido prescritos como forma de aquecimento para evitar possíveis lesões osteomusculares, há certas evidências que atribuem ao alongamento efeito depreciativo ao desenvolvimento de força. Neste estudo, objetiva-se determinar se um programa de exercícios de alongamento estático passivo pode reduzir o desenvolvimento de força muscular máxima em diferentes segmentos corporais em indivíduos não treinados e sujeitos com experiência em treinamento resistido. Vinte homens adultos foram distribuídos em dois grupos, respectivamente: não treinado (NT, n=9) e treinado em exercício resistido (TR, n=11). Avaliações antropométricas foram conduzidas para determinação do índice de massa corporal (IMC), percentual de gordura corporal (%G) e massa magra (MM). Os voluntários realizaram seis sessões de testes de uma repetição máxima (1RM) para determinação da força muscular nos seguintes exercícios: supino reto horizontal, puxador costas, rosca direta e *leg press* 45°. Os resultados obtidos nas últimas duas sessões de 1RM foram considerados como indicadores de força máxima. Um programa de alongamento passivo foi incorporado antes da sexta sessão de 1RM; e os exercícios realizados focaram os grupos musculares exercitados durante os testes de 1RM. O teste “t” de Student foi aplicado nas comparações e nível de significância adotado foi 5%. Os dados são expressos como média \pm DP. Não se verificou diferença significativa do IMC entre os grupos (NT: 26 \pm 3; TR: 25 \pm 2; p=0,6). Entretanto, %G foi significativamente (p<0,0001) maior no grupo NT (31 \pm 5%) vs grupo TR (18 \pm 3%). Acresça-se que a MM foi significativamente (p<0,0001) maior no grupo TR (63 \pm 4 kg) vs. NT (49 \pm 6 kg). O alongamento induziu significativa redução da força máxima em ambos os grupos para todos os exercícios de 1RM. Com exceção do exercício de rosca direta (NT: -27%; TR: -9%; p<0.0001), a magnitude de queda da força máxima foi similar entre os grupos para os exercícios de supino reto (NT: -9%; TR: -10%), puxador costas (NT: -9%; TR:-8%) e *leg press* 45° (NT: -7%; TR:-4%). O alongamento passivo promove redução da força muscular máxima dos segmentos corporais superiores e inferiores; e os efeitos depreciativos persistem mesmo em indivíduos com experiência em treinamento resistido.

Palavras-chave: Alongamento. Força muscular. Treinamento resistido.

FLEXIBILIDADE EM IDOSAS PARTICIPANTES DO PROSAMI: AVALIAÇÃO A PARTIR DO BANCO DE WELLS

NASCIMENTO, R. S.; HOLANDA, J. C.; SUZUKI, F. S.

carcaca_herancacultural@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O envelhecimento é uma propriedade exclusiva dos organismos vivos. Envelhecer com saúde é o grande desafio da humanidade, pois a população idosa começa a compor uma parte significativa da sociedade. Ao participar de atividades e praticar exercícios físicos, os idosos têm uma das alternativas para amenizar o impacto do envelhecimento sobre questões biopsicossocioculturais. A atividade física e o exercício físico proporcionam uma melhora na qualidade de vida, o que possibilita que esses idosos melhorem sua capacidade de desempenhar tarefas de maneira autônoma e permanente. O teste de sentar e alcançar (TSA) proposto por Wells e Dillon (1952) é amplamente empregado em avaliações do nível de flexibilidade por ser de fácil aplicação, pois o procedimento do teste envolve a realização de movimentos básicos para averiguação do desempenho físico na verificação da flexibilidade. O objetivo deste estudo foi classificar o nível de flexibilidade de idosos participantes do PROSAMI de acordo com a tabela de referência da Canadian Standadizes Test of Fitness. Foram voluntários 13 idosos de ambos os sexos, com idade 68 ± 7 anos, participantes do programa PROSAMI da Universidade Nove de Julho. Todos os componentes da amostra, assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), sendo realizado o preenchimento de uma anamnese. O trabalho foi aprovado pelo COEP, sob o número de protocolo 394635. O teste foi efetuado antes do início do programa; e reavaliado, após seis meses de intervenção. As intervenções ocorreram duas vezes na semana, com duração de 60 minutos cada sessão, e consistiam em exercícios de cunho aeróbios e anaeróbios. Os resultados foram plotados no programa SPSS versão 13.0 e a média \pm desvio-padrão foram calculados; o nível de significância considerado foi o de $p < 0,05$. A média do nível de flexibilidade antes do início do programa foi a de $15,69 \pm 6,51$ cm, a classificação, segundo CSTF, é Ruim. A média pós-intervenção foi $17,42 \pm 8,52$, sendo, de acordo com o CSTF, a classificação Ruim. O nível de significância foi $p < 0,000$. Concluiu-se que, mesmo os idosos não atingindo a próxima categoria de classificação do CSTF, houve significância no aumento da flexibilidade. Com esses dados, pode-se observar que a participação de programas de exercício físico é essencial para o aumento no nível de flexibilidade em idosos. Sugere-se que, em futuros estudos, verifiquem se aumento na flexibilidade pode causar melhoras em outras capacidades e habilidades que o processo de envelhecimento reduz.

Palavras-chave: Banco de Wells. Flexibilidade. Envelhecimento. Idosos. PROSAMI.

HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM IDOSOS HIPERTENSOS TRATADOS SUBMETIDOS À SESSÃO AGUDA DE TREINAMENTO RESISTIDO

SOUZA, E. V.; FLORENTINO, P. O.; ANGELIS, M. C. O.; SERRA, A. J.;
BOCALINI, D. S.

danielobocalini@uninove.br

Uninove

A hipertensão arterial acomete aproximadamente 60% da população brasileira acima de 60 anos. Existem evidências de que a prática de exercícios pode contribuir para o controle da pressão arterial; contudo, a inserção do treinamento resistido, nessa abordagem, ainda não está definida. A utilização desse tipo de treino é fundamental para manutenção e desenvolvimento da força muscular, sendo preconizada pela maioria das diretrizes mundiais. Nessa perspectiva, torna-se de suma importância verificar as respostas cardiovasculares nessa população, quando submetida ao treinamento resistido. A proposta neste estudo foi verificar se uma sessão de exercícios resistido provoca sobrecarga cardiovascular e se este tipo de treinamento promove resposta hipotensora (HPE) em idosos hipertensos tratados. Participaram do estudo 12 idosos hipertensos (65 ± 3 anos) com pressões sistólicas (121 ± 7 mmHg) e diastólicas (72 ± 6 mmHg), controladas por medicamentos. Após determinação das cargas máximas dos exercícios supino reto, *pulley* costas, *leg press*, cadeiras extensoras e flexoras e remada baixa, foram realizados três séries de dez repetições máximas, a 70% da carga máxima, com intervalo de 60 segundos. As pressões sistólica, diastólica e média, bem como a frequência cardíaca e o duplo produto foram avaliados em repouso e após 5, 10, 15, 30, 45 e 60 minutos da sessão de exercício. As comparações dos parâmetros antropométricos foram analisados pelo teste "t" de Student. A diferença entre as silhuetas atual e a esperada foi analisada pela análise de variância (ANOVA *two-way*), seguida do teste de Tukey. A significância estatística estabelecida foi a de $p < 0,05$. Não foram observadas intercorrências durante a sessão de exercício. Foram encontradas reduções significativas nas pressões sistólica ($6 \pm 2\%$), diastólica ($5 \pm 3\%$), média ($7 \pm 4\%$) e no duplo produto ($8 \pm 8\%$). Não foram encontradas alterações significantes na frequência cardíaca ($3 \pm 2\%$). Os dados mostram que uma sessão de treinamento resistido não provoca sobrecarga cardiovascular durante a prática e, adicionalmente, apresentam resposta hipotensora.

Palavras-chave: Hipertensão. Hipotensão pós-exercício. Treinamento resistido.

MELHORA DA MECÂNICA MIOCÁRDICA APÓS EXERCÍCIO FÍSICO NÃO DEPENDE DE MODIFICAÇÕES EM PROTEÍNAS QUE MODULAM A CINÉTICA DO CÁLCIO EM RATOS JOVENS E IDOSOS

ANDRADE, D.; SERRA, A. J.

danilo.santana@gmail.com

Uninove

Os mecanismos moleculares que fundamentam a melhora da mecânica miocárdica após exercício físico no envelhecimento são pouco compreendidos. Assim, neste estudo, objetiva-se verificar se a melhora da mecânica miocárdica induzida pelo exercício físico em ratos jovens e idosos é acompanhada de modificações em proteínas envolvidas na cinética do cálcio intracelular. Ratos Wistar machos foram alocados em quatro grupos: jovem sedentário (JS), animais com três meses de idade; jovem treinado (JT); idoso sedentário (IS), com 24 meses de idade; e idoso treinado (IT). Os animais treinados nadaram por seis semanas (6 x semana; 90 min/dia), sendo a capacidade física determinada antes e no fim da sexta semana. A mecânica miocárdica foi avaliada em músculos papilares contraindo *in vitro* e determinou-se em isometria: tensão desenvolvida (TD), taxas máxima (+dT/dt) e mínima (-dT/dt) da TD. Os músculos foram expostos a diferentes estiramentos para avaliação do mecanismo de Frank-Starling. O ventrículo esquerdo foi pesado e indexado pelo peso corporal e, fragmentos de tecido foram conservados em formol ou congelados a -80 °C para análise do teor de colágeno (Col) e Western Blotting, respectivamente. Utilizou-se a análise de variância (ANOVA), uma via, para as comparações, com nível de significância fixado em 5%. Os dados estão expressos como média \pm DP. Houve aumento significativo no tempo de nado somente nos ratos treinados (JS: 4; JT:58; IS: -10; IT:56; %). O treinamento induziu aumento da massa miocárdica (JS: 1,7 \pm 0,1; JT: 2,3 \pm 0,2; IS: 1,8 \pm 0,1; IT: 2,1 \pm 0,1; mg/g) e inibiu a deposição de colágeno nos ratos idosos (JS: 0,4 \pm 0,2; JT: 0,3 \pm 0,1; IS: 0,7 \pm 0,2; IT 0,3 \pm 0,1; %). Apesar de a mecânica miocárdica ser reduzida nos animais idosos, a natação induziu melhora independentemente da idade na TD (JS: 5,9 \pm 0,9; JT: 7,1 \pm 0,6; IS: 3,4 \pm 0,9; IT: 6,4 \pm 1,5; g/mm²), +dT/dt (JS: 51 \pm 12; JT: 49 \pm 11; IS: 30 \pm 9; IT: 49 \pm 13; g/mm²/s) e -dT/dt (JS:17 \pm 4; JT:20 \pm 3; IS: 7 \pm 2; IT: 14 \pm 3; g/mm²). O mecanismo de Frank-Starling em ratos idosos também foi melhorado após o treinamento, como avaliado pelos valores de *slope* (JS: 0,25 \pm 0,08; JT: 0,34 \pm 0,10; VS: 0,11 \pm 0,05, VT: 0,35 \pm 0,18). A expressão da SERCA2a, trocador Na⁺/Ca²⁺, fosfolambam, fosfolambam fosforilada na serina16, fosfolambam fosforilada na treonina17 não foi significativamente diferente entre os grupos. O treinamento físico melhora a mecânica miocárdica de ratos jovens e idosos, e o aprimoramento contrátil não requerer modificações em proteínas que controlam na cinética intracelular do cálcio.

Palavras-chave: Envelhecimento. Função miocárdica. Ratos. Sinalização do cálcio.

O ENSINO À DISTÂNCIA COMO COMPLEMENTO DIDÁTICO NAS AULAS DE ANATOMIA HUMANA NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

AGUIAR, A. V. S.; CASARIN, C. A. S.

ana_veridiana@hotmail.com

Uninove

O processo de ensino e aprendizagem da Anatomia Humana no meio universitário apresenta-se exigente e difícil, requerendo do aluno disciplina, concentração e perseverança, principalmente, quando aborda o movimento humano, como acontece no curso de Educação Física. Em resposta a essa demanda, as universidades passaram a buscar novos métodos de ensino para atender a dificuldade de aprendizado apresentada pelos alunos ingressantes. Nesse sentido, o conteúdo virtual oferecido à distância, ou seja, via Internet, no ensino da Anatomia Humana vem se tornando bem visto por essas instituições, mas, para que funcione de maneira adequada e satisfatória, é fundamental que todas as partes envolvidas – estudantes, professores, coordenadores e a própria instituição – estejam preparadas e capacitadas para o seu total aproveitamento. Tendo em vista que a melhoria do ensino acadêmico é um aspecto positivo e benéfico para todos, o presente estudo objetivou avaliar a importância do ensino à distância, como complemento didático para as aulas de Anatomia Humana dos alunos ingressantes no curso de Educação Física da Universidade Nove de Julho. Avaliou-se, para tanto, uma amostra de 197 estudantes do segundo ano desse curso, considerando o cálculo amostral aleatório simples, de uma população de 400 estudantes, com nível de significância de 5%, com poder estatístico de 95% e $\alpha = 5\%$. Foram incluídos somente os discentes entre 17 e 30 anos de idade, de ambos os gêneros, que frequentavam as aulas de Anatomia Humana I e II, tendo feito uso da ferramenta didática de Anatomia Humana Complementar via *on-line*, disponível na Central do Aluno, por meio do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), com o mínimo de três acessos – uma para cada avaliação – durante o semestre letivo. Os resultados demonstraram que a plataforma AVA tem se tornado uma alternativa didática para a aprendizagem à distância da Anatomia Humana, no que diz respeito aos estudos em laboratórios e às aulas em sala. Conclui-se, portanto, que os alunos que fazem aproveitamento das ferramentas de ensino à distância oferecidas pela Universidade, e que acompanham os estudos em sala de aula e no laboratório de Anatomia Humana, adquirem maior conhecimento, atestando que a plataforma de estudo em destaque constitui instrumento eficaz no aprendizado da Anatomia Humana.

Palavras-chave: Ensino à distancia. Anatomia Humana. Educação Física.

PROTOCOLO GDLAN DE AUTONOMIA FUNCIONAL EM IDOSOS DO PROGRAMA PROSAMI

SILVA, N. C. B. S.; SUZUKI, F. S.

narloncassio@hotmail.com

Uninove

Com o aumento da longevidade o número de idosos cresce mais a cada ano que passa, garantir um envelhecimento saudável para essa população torna-se importante. A atividade física melhora a qualidade de vida das pessoas idosas, pois sabe-se que ela tem relação com uma boa autonomia funcional que, por sua vez, pode proporcionar melhorias na vida do idoso. Assim, é importante encontrar um protocolo que mensure o aumento ou decréscimo dessa autonomia. Diante disso, objetivou-se nesta pesquisa mensurar esse escore a partir de um protocolo validado por um Grupo de Desenvolvimento Latino Americano para Maturidade (GDLAN). Assim, mensurou-se a autonomia funcional de idosos pertencentes ao programa PROSAMI da Universidade Nove de Julho, a partir do protocolo de GDLAN. A amostra foi constituída de 13 participantes do PROSAMI (idade = $68,00 \pm 7$ anos), todos os voluntários assinaram o TCLE. Foram utilizados os testes do protocolo de avaliação da autonomia funcional (Protocolo GDLAM), constituídos de caminhar 10 m (C10m), levantar-se da posição sentada (LPS), levantar-se da posição decúbito ventral (LPDV) e levantar-se da cadeira e locomover-se pela casa (LCLC). O tratamento estatístico feito por meio de Quartis possibilitou estabelecer o índice GDLAM de autonomia (IG). Este apresentou escores classificados em fraco (+28,54), regular (28,54-25,25), bom (25,24-22,18) e muito bom (-22,18). O teste foi aplicado antes do início do programa e após seis meses de intervenção e consistia em atividade de cunho aeróbio e anaeróbio, duas vezes na semana, com duração de 60 minutos cada sessão. O estudo foi aprovado pelo COEP, sob o número 394635. Os dados foram plotados no programa SPSS versão 13.0 (média e desvio-padrão, nível de significância). O estudo admitiu o nível de $p < 0,05$ para a significância estatística. O índice Gdlan (IG) apresentado antes do início do programa foi o de $IG = 30,74 \pm 5,29$ (classificação fraco); e após a intervenção, de $IG = 27,25 \pm 5,42$ (classificação regular). Concluiu-se que o IG fornece parâmetros para prescrição do exercício para idosos e, uma vez que considera-se que o idoso procura programa de atividade física visando a melhorar sua saúde e suas capacidades funcionais, obter tais parâmetros para apresentar a essa população pode ser uma ferramenta importante para proporcionar mudanças benéficas significativas nas suas AVDs. Além disso, espera-se que essas melhoras contribuam com outras dimensões do envelhecimento (psicológicos e sociais). Adicionalmente, sugere-se a produção de novos trabalhos para a população idosa que transcenda a caminhada e exercícios resistidos, sendo interessante verificar, a partir do GDLAN, quais as atividades que melhor potencializam as capacidades funcionais.

Palavras-chave: Autonomia Funcional. Envelhecimento. GDLAN. Idoso. PROSAMI.

RELAÇÃO ENTRE TESTES DE SALTOS E VELOCIDADE EM PARA-ATLETAS BRASILEIROS DE ELITE

BATISTA, A. L. M.; SANTOS, M. T. M.; AMARAL, D. P.; CASARIN, C. A. S.; FREITAS, A. de; LEITE, G. S.

andrebatista_90@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O esporte paraolímpico tem crescido nos últimos anos no Brasil, principalmente pelos grandes resultados dos atletas em Mundiais e Paraolimpíadas. Junto a isso, têm aumentado o número de pesquisas para entender o rendimento dos para-atletas brasileiros, mas ainda são poucas as encontradas na literatura. Dessa forma, o objetivo do presente estudo foi verificar a relação entre o desempenho no sprint de 10, 30, 50 e 150 metros com teste de salto horizontal e vertical em velocistas paraolímpicos e guias. Para tanto, foram avaliados 21 velocistas integrantes da Seleção Brasileira de Para-atletismo (seis mulheres e quinze homens) com idade entre 18 e 38 anos (média de $26,5 \pm 5,0$ anos). Todos os atletas estudados participaram de competições internacionais nos últimos dois anos. Foram realizados dois testes de velocidade para determinar o tempo nas distâncias de 10m, 30m, 50m e 150m. As avaliações procederam-se por fotocélulas com precisão de 0,001s, localizadas na largada, nos 10m, 30m e 50m no primeiro teste e na largada, nos 150m no segundo teste. Após 24hs, os testes de Salto Vertical (CMJ) em plataforma de contato e o de Dez Saltos Horizontais Alternados (DSHA) foram efetivados, sendo o desempenho do salto determinado pela distância e velocidade atingidas após os saltos consecutivos. Os dados obtidos revelaram-se normais e foram analisados pelo coeficiente de correlação de Pearson ($p < 0,05$). Todas as relações esperadas foram confirmadas pela análise estatística, já que todos os testes tiveram correlações significativas. Destaque para as fortes correlações entre o tempo do sprint de 10m com CMJ ($r = -0,840$); o tempo do sprint de 30m com CMJ ($r = -0,860$) e o tempo de sprint dos 50m com Deca Salto Distância ($r = -0,772$). Por tudo isso, foi possível concluir que, para o grupo de atletas analisados, o Salto Vertical e o Deca Salto são bons preditores do desempenho em sprint curto ou longo, como no de 150m. Contudo, para um estudo mais aprofundado novas pesquisas deverão ser realizadas, aumentando-se o número de atletas avaliados e dividindo-os com base numa classificação funcional.

Palavras-chave: Para-atletismo. Salto vertical e horizontal. Avaliação do rendimento.

TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM IDOSAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA PROSAMI

PIMENTEL, I.; MEDEIROS, A. B.; SUZUKI, F. S.

iago232@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

De acordo com os demógrafos, o público idoso está compondo uma parte significativa da sociedade brasileira. Assim, busca-se estratégias para garantir a saúde dessa população. Programas de atividade física fazem parte dessas estratégias, de maneira que entender as necessidades do público para o qual tais programas são destinados e conhecer em que ambiente ele vive é imprescindível para prescrever exercícios adequados; entretanto, embora isso pareça lógico, verifica-se que esse procedimento não ocorre na maioria das vezes. Além disso, prescrever exercício sem parâmetros pode ser arriscado, principalmente quando prescrito a idosos. A prescrição indevida ou aleatória pode causar diversos problemas ao indivíduo, destacando-se, em especial, ao seu sistema cardiorrespiratório. Para determinar exercícios que não prejudiquem esse sistema é necessário observar os parâmetros cardiovasculares, sendo o teste ergométrico indicado para isso, porém, na ausência desse recurso, podem-se usar testes indiretos como o TC6M. Diante do exposto, o objetivo neste trabalho é avaliar os idosos do programa PROSAMI, por meio do teste de caminhada de seis minutos (TC6M). O estudo, aprovado pelo COEP sob o número de protocolo 394635, foi composto por 13 idosos de ambos os sexos, com idade 68 ± 7 anos, participantes do programa PROSAMI da Universidade Nove de Julho. Todos os voluntários assinaram o TCLE. Para obtenção dos dados antropométricos, foi utilizado o estadiômetro (altura) e uma balança digital da marca Filizola (pesos), uma ficha de anamnese foi aplicada no início do programa. Para obtenção dos parâmetros cardiovasculares, utilizou-se o TC6M proposto por Enright e Sherrill (1998). Os dados foram coletados antes de iniciar o programa e após seis meses da intervenção. O TC6M consiste em calcular a distância prevista do idoso e comparar com a distância percorrida para classificar o nível de condicionamento cardiovascular. Para análise estatística, usou-se o programa SPSS versão 13.0 para média, desvio-padrão, e como nível de significância valores com $p < 0,005$. Antes da intervenção a média percentual foi a de 98,62%; e, após seis meses de intervenção, a média foi 111,92%, e o nível de significância, $p < 0,000$. Concluiu-se que o TC6M pode ser um teste que apresenta parâmetros fidedignos para condições cardiovasculares que na ausência de testes clínicos, como o teste ergométrico, apontam índices que podem ser comparados para apresentação de melhorias cardiovasculares.

Palavras-chave: Teste de caminhada de 6 minutos. Envelhecimento. Idoso. Programa de exercício físico. PROSAMI.

TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO INDUZ BENEFÍCIOS CARDIOVASCULARES EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA

SHIMOJO, G. L.; BRITO, J. O.; PALMA, R. K.; FALCÃO, T.; IRIGOYEN, M. C.; DE ANGELIS, K.

gui.edufisica@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

As doenças cardiovasculares são responsáveis pelo maior índice de mortalidade em ambos os gêneros. Com o advento da menopausa, há um aumento do risco de mortalidade por doença cardiovascular. A hipertensão, por sua vez, é o fator de risco mais importante para o desenvolvimento dessa enfermidade na fase climática da mulher. Em contrapartida, o treinamento físico aeróbico tem sido sugerido como uma abordagem não farmacológica no tratamento de diversas doenças. No entanto, pouco se sabe sobre o treinamento físico resistido nessas condições. O objetivo deste estudo foi verificar os efeitos do treinamento físico resistido em parâmetros hemodinâmicos e no controle autonômico da frequência cardíaca de ratas espontaneamente hipertensas ooforectomizadas. Foram utilizadas ratas de duas linhagens, Wistar e SHR (espontaneamente hipertensas), divididas em quatro grupos (n=8 cada grupo): Wistar controle sedentário (CS), SHR hipertensa sedentária (HS), SHR hipertensa ooforectomizada sedentária (OHS) e SHR hipertensa ooforectomizada com treinamento resistido (OHTr). O teste de carga máxima foi realizado uma semana após a ooforectomia; e o treinamento físico resistido dinâmico foi prescrito em oito semanas com 40-60% da carga máxima obtidas no teste, ambos realizados em escada adaptada. A pressão arterial e a frequência cardíaca foram registradas de forma direta; e o controle autonômico da frequência cardíaca foi avaliado após o bloqueio simpático (propranolol, 4mg/kg, ev), e depois do bloqueio vagal (metilatropina, 3mg/kg, ev). Os valores de pressão arterial média foram maiores nos grupos OHS (178±3,8 mmHg) e HS (169±2,8 mmHg), em relação ao OHTr (160±2,3 mmHg) e C (113±1,5 mmHg). O treinamento induziu bradicardia de repouso (OHTr 324±8 bpm) em relação aos demais grupos avaliados, assim como a melhora na resposta ao teste de carga máxima (63%). A hipertensão promoveu redução do tônus vagal (H: 23±4; OHS: 32±7; OHTr: 26±6 vs. C: 48±5 bpm). O tônus simpático foi menor no grupo OHTr (39±6 bpm) em relação ao grupo OHS (62±5 bpm). A frequência cardíaca intrínseca estava reduzida em todos os grupos hipertensos em relação ao grupo C. O treinamento físico resistido induziu redução da pressão arterial e bradicardia de repouso associada à redução do tônus simpático cardíaco, evidenciando benefícios desta abordagem, quando realizada de forma dinâmica e com intensidade moderada no manejo da hipertensão, após a privação de hormônios ovarianos.

Palavras-chave: Hipertensão. Menopausa. Treinamento resistido.

012589/2012

A INCIDÊNCIA DE NEOPLASIA DO COLO DO ÚTERO EM MULHERES NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU

LOURENÇO, T. R.; CONDE, C. R.

tabinha_15@hotmail.com

Faculdade Marechal Rondon

No Brasil, o câncer do colo do útero é o segundo tipo de câncer mais frequente nas mulheres. Neste contexto, os profissionais da saúde, em especial o enfermeiro, devem estar preparados para orientar e sensibilizar as mulheres sobre a importância de realizar o exame citopatológico; almejando a redução da mortalidade por câncer do colo do útero. Este estudo busca identificar a incidência de mulheres acometidas por neoplasia do colo do útero no município de Botucatu, interior de São Paulo. Trata-se de um estudo quantitativo, retrospectivo e de campo. Realizou-se no município de Botucatu, por meio de informações disponibilizadas no Sistema de Informação do Controle do Câncer do Colo do Útero (SISCOLO). A amostra foi composta por mulheres diagnósticas com neoplasia do colo do útero no ano de 2011. Os dados foram tabulados e apresentados por meio de gráficos e tabelas. Para auxiliar tal análise, será utilizado frequências absoluta e relativa. Dos 235 exames citopatológicos alterados pesquisados, o diagnóstico epitelial de lesão intraepitelial de baixo grau foi o de maior incidente, representando 50% e apresentou uma frequência significativa em mulheres na faixa etária de 20 a 30 anos (37%) e em jovens de 14 a 19 anos (32%). As células atípicas de significado indeterminado escamosas, provavelmente, não-neoplásicas, representou 30% e foi mais incidente em mulheres de 20 a 30 anos (32%). O diagnóstico de lesão intraepitelial cervical graus II e III correspondeu a 9% dos exames citopatológicos e 40% das mulheres acometidas tinham de 41 a 50 anos. O resultado de células atípicas de significado indeterminado escamosas representou 6% e maior frequência na faixa etária de 31 a 40 anos (36%). A lesão intraepitelial, não podendo excluir microinvasão, ocorreu em 3% do total de exames e 86% tinham de 20 a 50 anos. O diagnóstico de carcinoma epidermoide invasivo correspondeu a 2% e 50% tinha de 41 a 50 anos. Já o diagnóstico glandular de adenocarcinoma invasivo representou 0%, prevalecendo 100% em mulheres acima de 61 anos. O diagnóstico mais prevalente foi o de lesão intraepitelial de baixo grau, acometendo mulheres jovens. Apesar deste tipo de lesão regredir espontaneamente, na maioria dos casos, há possibilidade de evoluir para uma lesão de alto grau. Esse fato demonstra a importância da realização do exame citopatológico, buscando detectar precocemente as lesões precursoras do câncer do colo do útero.

Palavras-chave: Esfregaço vaginal. Neoplasias do colo do útero. Saúde da mulher.

A QUESTÃO TABAGISMO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM REGIÃO DE SAÚDE DA CIDADE DE SÃO PAULO

SILVA, B. S. N.; CRISTÓVÃO, M. F.; SILVA, A. L. da.

bsiomara@gmail.com

Uninove

O tabagismo é uma das causas de enfermidades evitáveis e chegará a ser a primeira causa de morte evitável no século XXI. Um dos fatores de risco que contribui para o seu aumento é o hábito de fumar. Ainda, estudo com crianças e adolescentes registrou prevalência de 2,4% de tabagismo; e com adolescentes, de 12%. Dessa forma, quanto mais precoce for detectado, maiores serão as chances de reduzir esses valores e melhorar as condições de vida das pessoas. Este estudo objetivou avaliar o tabagismo em crianças e adolescentes atendidas em unidades básicas de saúde. Constituiu pesquisa quantitativa, exploratório-descritiva, realizada em 2010, em dezessete unidades básicas de saúde da região sudeste de saúde do município de São Paulo, SP. A amostra representativa foi de 485 crianças e adolescentes, de 5 a 19 anos. Os dados foram coletados em entrevista pessoal e individual ao responsável pela criança e ao adolescente até dezenove anos. As perguntas abordaram as variáveis sociodemográficas e os fatores de risco, incluindo dados autorreferidos sobre o tabagismo. O critério de fumante para tabagismo foi o de "uso atual". Para a análise de dados obtidos, aplicou-se o pacote R2 11.0 para Windows e Microsoft Excel 2003. Os preceitos éticos em pesquisa em seres humanos foram contemplados. A idade dos participantes apresentou-se dividida da seguinte forma: de 5 a 12 anos, 53,8% dos entrevistados, e de 13 a 19 anos, 46,2%. Quanto ao gênero, 58% eram do sexo feminino, enquanto 42%, do masculino. Quanto ao hábito de fumar, 95,7% responderam não fumar e 4,3% revelaram-se fumantes. Entre os 108 entrevistados com mais de 16 anos, 15,7% fumavam. Entre 12 e 16 anos, 3,4%. Diz-se que um p-valor inferior ao nível de significância de 5% indica evidências de que há associação entre as variáveis investigadas. O teste apresentou p-valor inferior a 0,01, apontando que, neste estudo, a idade está relacionada ao tabagismo. Nenhum fumante abaixo dos 12 anos foi identificado. Em relação aos responsáveis fumantes, 77,9% não fumavam; 20,6% o faziam e 1,5% nada informaram. A frequência entre tabagismo e responsável tabagista não evidenciou significância estatística. Estudos indicam a existência de tabagismo e de fumantes passivos em crianças e adolescentes, bem como maior chance de desenvolver o hábito de fumar entre adolescentes que tenham pais, irmãos mais velhos e familiares fumantes. Afirmam ainda que os adolescentes ingressam no hábito de fumar a partir dos 12 anos. No entanto, neste estudo, não foram evidenciados nenhum fumante menor de 12 anos, bem como nenhuma significância estatística entre o responsável fumante e as crianças e jovens investigados.

Palavras-chave: Tabagismo. Criança. Adolescente. Unidade Básica de Saúde. Fatores de risco.

ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM BURETA PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE PEDIÁTRICA

LUIZ, A. A. F. O.; BARROS, L.

gabriel fama@ig.com.br

Uninove

As administrações de medicamentos exigem dos profissionais de enfermagem um grau de responsabilidade elevado, pois a equipe é responsável pelo seu preparo, armazenamento e aprazamento. Entende-se que uma medicação administrada de forma incorreta pode resultar em danos irreparáveis, como o comprometimento dos sistemas renal e hepático, já que estes são responsáveis pelo metabolismo e pela eliminação das drogas. Com relação ao paciente pediátrico, em especial, é preciso ter cuidados e atenção redobrados, uma vez que seu organismo ainda está em fase de desenvolvimento, sendo mais suscetível aos danos causados pelo uso inadequado do material hospitalar. Tendo isso em vista, o presente estudo intentou investigar o grau de conhecimento dos profissionais de enfermagem das unidades pediátricas, quanto à utilização dos equipos de infusão com bureta. A pesquisa foi exploratória, descritiva, transversal e de campo, com abordagem quantitativa. O grupo amostral foi de 34 sujeitos, entre 25 e 65 anos. A coleta ocorreu no período entre setembro e outubro de 2011, e o critério para participação foi o sujeito pertencer à unidade pediátrica de uma instituição pública municipal de grande porte da região leste do município de São Paulo, SP. Aplicou-se, após a seleção, um questionário de oito questões fechadas, contendo perguntas específicas sobre a administração, o tempo de infusão de medicamentos e a utilização da bureta. O projeto foi aprovado pelo CEP, sob o protocolo nº 010/1. O percentual de participantes com tempo de formação maior que 10 anos foi de 76,4%, dos quais 47,7% atuavam no setor pediátrico pelo mesmo período. Quanto à utilização da bureta, quatro questões foram abordadas: volume utilizado para administrar a medicação; tempo de infusão; local adequado para injetar a medicação na bureta e conhecimento da equipe quanto à capacidade total da extensão do equipo (espaço morto). Assim, no que diz respeito ao primeiro critério, 82% dos entrevistados administravam a medicação em volume maior que o recomendado; já quanto ao segundo, 35% o faziam em tempo inferior ao indicado. No que se refere ao terceiro quesito, 47% dos profissionais investigados não utilizavam o injetor lateral, e 64% desconheciam a capacidade do volume, quando questionados sobre o quarto critério. Os dados obtidos indicaram que a administração de medicamentos na unidade pediátrica necessita da implementação de estratégias para a melhoria da qualidade da terapia intravenosa, por meio do estabelecimento de um protocolo contendo informações, como a padronização da diluição e do volume de infusão de drogas intermitentes e o tempo de infusão em que cada uma delas deve ser administrada. Visa-se, dessa forma, construir um ambiente seguro para a administração de medicamentos, como os antibióticos (índice terapêutico estrito), pelos profissionais de enfermagem.

Palavras-chave: Administração de Medicamentos. Enfermagem. Bureta.

AJUSTES NO PERFIL LIPÍDICO INDUZIDOS PELO INFARTO DO MIOCÁRDIO: EVIDÊNCIAS EXPERIMENTAIS

AGUIAR, L. S.; SANCHES, I. C.; CONSOLIM-COLOMBO, F.; IRIGOYEN, M. C.; DE ANGELIS, K.; MALFITANO, C.

lucas.s.a.2511@hotmail.com

Uninove / Instituto do Coração (FMUSP)/ Instituto de Ciências Biomédicas (ICBUSP)

Tradicionalmente, o coração tem sido considerado um órgão pós-mitótico, sem capacidade de regeneração diante de um episódio de lesão. No entanto, estudos evidenciam um *pool* de células progenitoras com potencial de diferenciação, no interior dos cardiomiócitos, o que vem mudando a visão tradicional de que o coração é estático. Este estudo objetivou, portanto, avaliar os efeitos da lesão isquêmica sobre o perfil metabólico no plasma, no tecido adiposo e no ventrículo esquerdo (VE), em ratos submetidos ao infarto do miocárdio. Foram selecionados, para tanto, ratos Wistar (250g, n=8/grupo), submetidos ao infarto do miocárdio (IM) por oclusão da artéria coronária descendente esquerda. As avaliações bioquímicas foram realizadas após 2 (IA) e 15 dias (IC) da oclusão, com kits comerciais específicos, e, posteriormente, comparadas às dos animais controle (C). O grupo IA apresentou uma área de IM, avaliada por ecocardiograma, menor ($26\pm 2\%$) quando comparada a do IC ($39\pm 2\%$). Os níveis de triglicérides (TG) plasmáticos não foram diferentes após o IM (IA: 80 ± 10 ; IC: 59 ± 6 ; C: 86 ± 17 mg/dl); contudo, os níveis de ácidos graxos livres (AGL) revelaram-se elevados no grupo IC ($15,4\pm 2$ mg/dl), quando comparados aos dos grupos IA ($5,5\pm 0,8$ mg/dl) e C ($9,5\pm 0,68$ mg/dl). No VE, os valores de AGL mostraram-se elevados nos grupos submetidos ao IM (IA: $0,716\pm 0,049$; IC: $0,720\pm 0,125$ mg/dl), em comparação aos do C ($0,373\pm 0,052$ mg/dl), porém os TG resultaram semelhantes (IA: $1,44\pm 0,2$; IC: $1,084\pm 0,1$; C: $1,2\pm 0,2$ mg/dl). O grupo IA ($2,49\pm 0,08$ g) apresentou redução no peso do tecido adiposo periepididimal quando comparado aos grupos IC ($3,45\pm 0,32$ g) e C ($4\pm 0,3$ g). Ambos os grupos infartados apresentaram redução no diâmetro das células adiposas (extraídas pela digestão do tecido adiposo) (IA: $72,34\pm 2$; IC: $69,81\pm 1$ μ m) em relação ao C (83 ± 2 μ m). A ativação da lipólise, avaliada pelo nível de glicerol nas células adiposas submetidas ao isoproterenol, foi maior no grupo IC ($4355\pm 340,6$ mg/dl) em comparação a dos grupos IA (6245 ± 600 mg/dl) e C (7166 ± 643 mg/dl). Considerando a hipótese de que as adaptações metabólicas poderiam representar o mecanismo de proteção à lesão nos corações submetidos ao infarto do miocárdio, este estudo demonstrou que os animais com IM crônico apresentaram maior área de lesão isquêmica, menor peso do tecido adiposo e menor diâmetro das células adiposas, lipólise e aumento de AGL plasmático e no VE, o que poderia conferir maior plasticidade e resistência celular à lesão isquêmica, revelando um mecanismo de uso de substrato energético para manutenção dos cardiomiócitos remanescentes.

Palavras-chave: Perfil lipídico. Infarto do miocárdio. Ácidos graxos livres. Triglicérides. Metabolismo.

ALEITAMENTO MATERNO: FONTE DE PROTEÇÃO E PROMOÇÃO À SAÚDE MATERNA E INFANTIL

LEMOS, T. M. R.; CONDE, C. R.
italemos@yahoo.com.br
Uninove/Faculdade Marechal Rondon

A Organização Mundial de Saúde recomenda que todos os bebês sejam amamentados com leite materno, exclusivamente, até o sexto mês de vida e complementado até dois anos ou mais. Este estudo objetivou descrever a importância e benefícios da amamentação e as implicações do aleitamento materno para a promoção e proteção à saúde infantil e materna. Tratou-se de um estudo qualitativo, realizado por meio de uma revisão literária, que abordou publicações do ano de 2000 a 2012, na base de dados do Lilacs. Foram selecionados 21 artigos. A análise foi direcionada após a leitura atenta das publicações, e os dados organizados e categorizados buscando-se atender os objetivos propostos. Na fase inicial da vida, o leite humano, indiscutivelmente, é o alimento que reúne as características nutricionais ideais para o bebê, com balanceamento adequado de nutrientes, além de desenvolver inúmeras vantagens imunológicas e psicológicas, importantes na diminuição da morbimortalidade infantil. Os principais achados demonstraram que a mamada na primeira meia-hora após o nascimento traz inúmeros benefícios: reforça o vínculo mãe-filho; facilita o início da amamentação; previne problemas na mama, como ingurgitamentos e mastites; auxilia a involução uterina; protege a criança e a mãe contra infecções hospitalares e diarreia e reforça a eficiência das vacinas. A amamentação também contribui para o desenvolvimento motor-oral do bebê, prevenindo alterações fonoaudiológicas, e favorece o desenvolvimento intelectual. De modo geral, ao se alimentar exclusivamente com o leite humano nos seis primeiros meses de vida, a criança torna-se imune a infecções gastrointestinais, respiratórias e urinárias, além de prevenir anemia; cáries dentárias; alergias; obesidade; diabetes tipo I, dentre outros. Em relação à mãe, os benefícios da amamentação também são vários: menor risco de desenvolver artrite reumatóide; osteoporose; esclerose múltipla; câncer endometrial, de mama e no epitélio ovariano; prevenção da anemia, além de consequente maior espaçamento entre as gestações. Reforça-se ainda que o leite materno contém todos os subsídios apropriados para o organismo do recém-nascido, tais como substâncias nutritivas e de defesa que trazem inúmeras vantagens para a criança se desenvolver forte e saudável. Portanto, é fundamental que o enfermeiro saiba a importância da amamentação e dos benefícios que ela traz para a promoção e proteção da saúde da mãe e do bebê, e estimule o aleitamento materno.

Palavras-chave: Aleitamento materno. Benefícios. Enfermagem.

ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO DO FORAME INFRA-ORBITÁRIO PARA OBTENÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ANESTESIAS LOCAIS E PEQUENOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS

SILVA, A. L. L.; SOUZA, M. P.; BONI, R. C.; SOARES, L. T.; PROSDÓCIMI, F. C.; BONSI, A. B.

luciaspirit@uninove.edu.br
Uninove

O terço médio da face apresenta maior projeção anterior em relação aos demais; assim, essa região expõe maior índice de traumatismos e é de grande interesse estético. Com isso, cirurgias reconstrutoras nessa região são frequentes e de relevante interesse clínico. Para pequenos procedimentos cirúrgicos, a anestesia local infra-orbital é indicada, determinando um conhecimento anatômico preciso da localização de alguns acidentes anatômicos, como o forame infra-orbitário. Tal técnica anestésica é amplamente realizada para pequenas intervenções no terço médio da face, incidindo sobre o nervo infra-orbital, ramo do nervo maxilar, ramo do nervo trigêmeo (V Par). Pretendeu-se, assim, neste trabalho, observar a posição relativa do forame infra-orbitário, utilizando como referência pontos anatômicos palpáveis durante o procedimento anestésico local, como o mais inferior da margem infra-orbital e a abertura piriforme. Foram realizados, para tanto, estudo transversal de abordagem indutiva, procedimentos comparativos e estatísticos e técnica de observação direta em laboratório, em cada antímero de 100 crânios secos de indivíduos adultos, num total de 200 hemifaces analisadas, por meio das medidas: MS – distância entre a margem infra-orbital e a borda superior do forame – e MT – distância entre a borda medial do forame e a abertura piriforme em ambos os lados direito e esquerdo. Foram encontradas médias entre 6,69 e 6,87 milímetros para a medida sagital direita e esquerda e entre 6,28 mm e 6,45 mm. Não houve variação significativa na topografia do forame em um mesmo indivíduo; estando sua localização em relação aos elementos dentários superiores ao longo do eixo do segundo pré-molar superior. Notou-se, por fim, que, no lado direito, esse acidente anatômico pode estar mais próximo da margem infraorbital. Essa observação torna-se importante nas anestésias por bloqueio, uma vez que o erro em poucos milímetros pode danificar o nervo infraorbital, acarretando sequelas na região por ele inervada.

Palavras-chave: Forame infra-orbitário. Anatomia. Cirurgia.

AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO E PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM TRABALHADORAS DO SERVIÇO DE TELEATENDIMENTO

SILVA, S. C.; FORNARI, J. V.; BARNABÉ, A. S.; FERRAZ, R. R.
samy_enf@hotmail.com
Uninove

Pelo fato de a maioria das trabalhadoras do serviço de teleatendimento poder eliminar a urina apenas em horários pré-determinados, muitas delas evitam o consumo regular de água no período de trabalho, com o intuito de não formar grandes volumes de urina. Esta atitude poderia manter armazenado um pequeno volume de urina por um período prolongado de tempo, o que poderia aumentar o risco de instalação de quadros de ITU. Frente ao exposto, julgamos importante averiguar entre trabalhadoras do serviço de teleatendimento a prevalência de infecção urinária, contribuindo para o conhecimento do risco desse tipo de infecção nessa amostra populacional, e fornecendo dados que possibilitassem às empresas de teleatendimento a criação de programas de prevenção, já que a ITU é um importante fator de perda de dias de serviço, geradas pela morbidade da condição. Em razão disso, este estudo busca quantificar nessa população a prevalência de ITU e identificar os fatores de risco envolvidos. Trata-se de um estudo descritivo, prospectivo, de abordagem quantitativa, realizado no mês de maio de 2011, com 86 trabalhadores do serviço de teleatendimento. O instrumento de coleta de dados constituiu-se de um questionário com 18 perguntas fechadas relativas à presença nesses indivíduos de sinais que poderiam predispor à instalação de quadros de ITU. Dos entrevistados, foram obtidos dados com relação à ingestão hídrica e frequência de diurese no período de trabalho, coloração da urina, presença ou não de odor forte, existência de episódios, número de relações sexuais semanais, se utilizam ou não preservativo nas relações, se urinam após a relação sexual, e se realizam ou não lavagem da região vaginal e perineal após o coito. Das 86 entrevistadas, 46 delas (53% da amostra) afirmaram ter tido pelo menos um episódio de ITU em um ano. Destas, mais de um terço apresentaram ITU de repetição, sendo os principais fatores envolvidos a reduzida ingestão hídrica, o reduzido número de micções, o uso de vestimenta inadequada e a não realização de práticas preventivas simples durante e após o ato sexual. Constatou-se elevada prevalência de ITU na população estudada. Sugere-se a criação de campanhas educativas visando, por meio de trabalhos de conscientização, reduzir o número de mulheres infectadas, minimizando desconforto e os custos, tanto dos serviços de saúde quanto das empresas de teleatendimento, gerados, principalmente, pelas internações e pelo absenteísmo das funcionárias acometidas.

Palavras-chave: Epidemiologia. Infecção. Mulheres. Prevalência. Urina.

CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA

ALMEIDA, M. O; CRISTOVÃO, M. F.; SILVA, A. L.

marceloalmeida1078@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A doença arterial coronária é uma das principais causas de morbidade e mortalidade, representando um dos mais altos custos na atenção à saúde. Na infância e na adolescência, são adquiridos comportamentos indutores para os fatores de risco na vida adulta. Evitá-los é primordial. Dessa forma, os objetivos neste estudo foram: avaliar o perfil sociodemográfico e a prática de atividade física em crianças e adolescente. Trata-se de pesquisa com abordagem quantitativa e descritiva. Foi utilizado banco de dados gerado a partir de um trabalho realizado, em 2010, em 17 unidades básicas de saúde da Supervisão Técnica de Saúde Mooca/Aricanduva/Formosa/Carrão – do município de São Paulo, Brasil. Após os trâmites administrativos e parecer favorável do Comitê de Ética em Pesquisa, 485 pessoas na faixa etária de 5 a 19 anos de idade responderam a um questionário. Houve predominância do sexo feminino (58%); 51,3% se declararam brancos; 96,1% eram brasileiros; 68,4% estavam com seus responsáveis. Constatou-se que 94,6% das crianças e adolescentes vão à escola; 66,2% frequentam a Unidade Básica de Saúde entre 12 meses há mais de três anos; 93,6% mora com pai e mãe. Registrou-se que 81,8% efetuam exercícios físicos nas aulas de educação física ou por meio de esportes, como futebol, vôlei e basquete; 3,4% praticam caminhada e 5,4%, natação, judô, caratê, musculação e dança. A literatura relativa à Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio (PNAD) mostra que o sexo feminino utiliza mais os serviços de saúde, e um estudo sobre aterosclerose indica a prevalência de doença cardiovascular na raça branca. A presença de responsáveis (pai/mãe) nas unidades básicas de saúde pode ser um facilitador na busca autônoma por serviços de saúde que tende a se manter na vida adulta. Crianças e adolescentes que frequentam a escola e que lá praticam atividades físicas regulares são mais saudáveis, e os efeitos, assim como a manutenção do hábito, são incorporados na vida adulta. Ainda, o sedentarismo é considerado um dos principais fatores de risco para doenças cardiovasculares e deve ser evitado. Dados desta pesquisa indicam que o perfil sociodemográfico e a prática de atividade física de crianças e adolescentes está em formação: a maioria absoluta vai à escola, são acompanhadas por seus responsáveis à unidade básica de saúde e não são sedentárias. Nesse sentido, ações baseadas na promoção à saúde e na prevenção primária são fundamentais para reduzir a estimativa da doença arterial coronária como uma das principais causas de morbimortalidade no Brasil.

Palavras-chave: Atividade física. Criança e adolescente. Doença arterial coronária. Perfil sociodemográfico.

CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE ENFERMAGEM EM PROPEDÊUTICA

SANTANA, B. M.; MANETTI, M. L.

bonnabruna@hotmail.com

Uninove

A Sistematização da Assistência de Enfermagem é aplicada pelo enfermeiro com o propósito de qualificar o cuidado prestado ao paciente, família e comunidade. Uma das etapas da sistematização é o exame físico, etapa essa fundamental para identificar os problemas apresentados e, com isso, melhorar o cuidado prestado. Assim, o exame físico consiste na procura por anormalidades que possam levar ao diagnóstico de enfermagem e de informações necessárias para o planejamento da assistência, a fim de que tal exame seja realizado de maneira sistematizada, utilizando os órgãos dos sentidos e os métodos propedêuticos, tais como inspeção, palpação, percussão e ausculta. A SAE foi regulamentada pela Resolução COFEN nº 358/2009 que determina ser esta função privativa e exclusiva do enfermeiro. A Resolução também determina serem etapas da SAE o histórico de enfermagem, o que inclui o exame físico, o diagnóstico, o planejamento, a implementação e a avaliação de enfermagem. Para a realização do exame físico, é necessário conhecimento dos métodos propedêuticos, de maneira que o profissional saiba reconhecer os sinais e sintomas que possam expressar alguma mudança na saúde do paciente. Por isso, o enfermeiro deve ter em mente que o ambiente adequado e o material necessário para a realização do exame físico são fundamentais para uma boa anamnese e para efetuar o referido exame. Nesse sentido, as instituições de ensino superior devem tornar disponível recursos que aperfeiçoem o processo de aprendizagem do graduando de enfermagem. Os métodos didáticos utilizados devem possibilitar a ele o desenvolvimento das habilidades, teórica e prática, necessárias para a realização do exame físico. Assim, o objetivo neste trabalho é avaliar o conhecimento relacionado ao exame físico entre os graduandos de enfermagem. Trata-se de um estudo descritivo e exploratório de corte transversal, com abordagem quantitativa dos dados coletados por meio de instrumentos estruturados, elaborados pelo autor do estudo. Será aplicado um questionário para mensurar o conhecimento dos graduandos de enfermagem, o qual possui 22 questões, sendo dividido em duas partes, A e B, e tempo médio de preenchimento de 25 minutos. A parte A possui 12 questões referentes aos aspectos sociodemográficos e individuais, servindo para caracterizar o perfil dos alunos estudados. E a parte B possui dez questões relacionadas ao exame físico para mensurar o conhecimento referente ao assunto.

Palavras-chave: Avaliação em enfermagem. Exame físico. Processo de enfermagem.

CONVERSANDO SOBRE SEXUALIDADE NA ESCOLA: CONTRIBUIÇÕES DE UMA AÇÃO EDUCATIVA

SANTOS, K. H.; SIMÕES, P. M.; PINHEL, I.

keiteenf@yahoo.com.br

PUC-Campinas

Apoio: Programa de Educação Tutorial – PET

A educação é proposta como processo global que visa à formação integral do educando, devendo incluir, a educação sexual como parte do processo. Muitos professores acreditam que existem dificuldades em lidar com o tema. Identifica-se que a maior dificuldade é a descaracterização do diálogo, impedindo a comunicação eficaz. Diante do exposto, o objetivo neste estudo foi apresentar as contribuições advindas das ações educativas sobre a sexualidade humana em escolas municipais e refletir sobre a educação em saúde no enfoque multidimensional do adolescente. Para tanto, apresenta-se o relato de uma experiência realizada em uma instituição de educação do município de Campinas (SP), no período de maio de 2011 a janeiro de 2012. Foram realizados dois encontros em janeiro de 2012, com jovens entre 12 e 17 anos. Utilizaram-se técnicas grupais e dinâmicas baseadas no modelo dialógico de educação em saúde. Nas dinâmicas fundamentadas nesse modelo, foram propostas ações para refletir a respeito da educação em saúde, considerando: o enfoque multidimensional do adolescente, tendo em vista que a dimensão social dos processos de saúde e doença está determinada pela dimensão psicológica do indivíduo, seu ser biológico e social; a importância de compartilhar com os educadores da instituição o princípio da bidirecionalidade, no qual há um intercâmbio de mensagens, representações e informações entre os educadores e os grupos sociais nos quais se intervém; e a realização de atividades que viabilizem o princípio da simetria em sua elaboração e implementação, colocando os diferentes atores sociais em uma posição de maior reciprocidade sem desconfigurar o papel ativo dos profissionais. Identificou-se que a crença de que a educação sexual pode encorajar a atividade sexual nos adolescentes pode funcionar como barreira para a introdução de programas de prevenção às DSTs, como a Aids, nas escolas. Entretanto, espera-se que a abordagem do tema e sua apropriação pelos educadores torne-se um agente facilitador dessa temática. A experiência demonstra a viabilidade do modelo dialógico como norteador das intervenções educativas por profissionais de saúde. A construção de estratégias que permite alcançar os objetivos depende da internalização dos adolescentes como participantes do processo, tornando-se inviável oferecer-lhes soluções prontas.

Palavras-chave: Educação em saúde. Enfermagem. Metodologia.

CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE EM SITUAÇÃO DE FINAL DE VIDA E À SUA FAMÍLIA

ALVES, M. A.; SILVA, L.

m.maryalves@hotmail.com

FMR

Cuidados paliativos visam a melhorar a qualidade de vida do paciente em situação de final de vida, e a de seus familiares também, por meio da adequada avaliação e tratamento para alívio da dor e sintomas, além de proporcionar suporte psicossocial e espiritual. Acredita-se ser importante sistematizar o conhecimento veiculado na literatura sobre ações para dispensar cuidados paliativos com a finalidade de divulgá-lo aos profissionais de saúde que atuam na área e, conseqüentemente, possibilitar o cuidado adequado ao paciente e à sua família. Diante do exposto, neste estudo, objetiva-se apresentar ações para dispensar cuidados paliativos ao paciente em situação de final de vida e à sua família. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, método de grande contribuição para a prática baseada em evidências, visto que estimula a utilização de resultados de pesquisa para sustentar a prática clínica. A busca dos estudos ocorreu entre janeiro e abril de 2012, sendo os critérios de inclusão: artigos de periódicos disponíveis na íntegra nas bases de dados eletrônicas SciELO (Scientific Electronic Library Online) e Lilacs (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde), datados de janeiro de 2002 a dezembro de 2011 e que focalizassem a temática a partir de combinações entre os descritores: cuidados paliativos, morte, família. A questão que norteou a busca dos estudos foi: "Quais são as ações praticadas para dispensar cuidados paliativos ao paciente em situação de final de vida e à sua família?" As ações identificadas nos estudos revisados foram organizadas por meio de categorias e descritas na forma narrativa, respaldada por reflexão qualitativa. A análise do conhecimento sobre tais ações permitiu a descrição de cinco categorias temáticas, são elas: ajudar a família a aceitar e a compreender o diagnóstico, estabelecer uma comunicação aberta e honesta, promover a autonomia para a tomada de decisões, avaliar e manejar o alívio de sintomas e dar suporte à família no processo de luto. A literatura aponta ações pertinentes à filosofia dos cuidados paliativos, nas quais os profissionais buscam acolher as necessidades biológicas e emocionais de pacientes e familiares, contribuindo para que se promova a dignidade na situação de final de vida.

Palavras-chave: Cuidados paliativos. Enfermagem. Família. Morte.

DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM IDENTIFICADOS EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM DIÁLISE PERITONEAL

OLIVEIRA, D. H. M.; SILVA, L.

denis_proud@hotmail.com

FMR

O número de pessoas acometidas por Insuficiência Renal Crônica (IRC) é cada vez maior, revelando um grave problema na saúde pública que necessita de atenção maior e de medidas de controle. É fundamental que a equipe envolvida no processo de diálise peritoneal, terapêutica indicada em alguns desses casos, esteja preparada e atualizada. Acredita-se que os cuidados prestados são essenciais para a prevenção e para o tratamento dessa condição, sendo importante que o enfermeiro desenvolva uma metodologia própria de trabalho, fundamentada no processo de enfermagem. Assim, objetiva-se, nesta pesquisa, identificar os diagnósticos de enfermagem em paciente com insuficiência renal crônica em diálise peritoneal. Trata-se de um estudo de caso, no qual os dados foram coletados junto a um paciente com insuficiência renal crônica em diálise peritoneal, em maio de 2012, no município de Itatinga (SP), por meio de anamnese e exame clínico. Com base na Taxonomia II da *North American Nurses Diagnosis Association* (NANDA), foram formuladas as seguintes hipóteses diagnósticas: risco de glicemia instável, fator de risco: estado de saúde física. Risco de desequilíbrio eletrolítico, fator de risco: disfunção renal. Risco de constipação, fator de risco: atividade física insuficiente. Padrão do sono prejudicado caracterizado por relatos de dificuldade para dormir relacionado à terapêutica. Fadiga caracterizada por cansaço relacionada à condição física debilitada. Risco de perfusão tissular gastrointestinal ineficaz, fator de risco: insuficiência renal. Risco de dignidade humana comprometida, fator de risco: perda do controle sobre as funções corporais. Sentimento de impotência caracterizado por expressões de frustração quanto à incapacidade de realizar atividades anteriores relacionado a regime referente à doença. Risco de solidão, fator de risco: isolamento social. Sofrimento moral caracterizado pela expressão de impotência relacionada à decisão sobre o tratamento. Risco de infecção, fator de risco: procedimentos invasivos. Acredita-se que, na graduação em enfermagem, foi fundamental experienciar a implantação da etapa diagnóstica da Sistematização da Assistência da Enfermagem em uma condição crônica de saúde para sustentar o planejamento das ações de forma organizada e de acordo com as necessidades do cliente, tornando o cuidado humanizado.

Palavras-chave: Enfermagem. Estudo de caso. Insuficiência renal crônica. Processo de enfermagem.

EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO EM PARÂMETROS HEMODINÂMICOS E METABÓLICOS DE RATAS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS

SILVA, T. F.; BORGES, B.; MALFITANO, C.; IRIGOYEN, M. C.; DE ANGELIS, K.; SANCHES, I. C.

tadaviferraz@yahoo.com.br

Uninove – Laboratório de Fisiologia Translacional

Muitos estudos têm demonstrado que a incidência de doenças cardiovasculares, intolerância à glicose, resistência à insulina e diabetes tipo 2 aumenta significativamente em mulheres após a menopausa. Vale ressaltar que a causa mais frequente de mortalidade em diabetes é a doença cardiovascular. Nesse contexto, a prática regular de exercício físico induz redução de fatores de risco, bem como pode atenuar e/ou prevenir as disfunções cardiovasculares em diferentes doenças. Entretanto, a maior parte dos estudos que investigou os efeitos do exercício físico no diabetes avaliou parâmetros metabólicos, deixando de lado parâmetros cardiovasculares, os quais estão fortemente relacionados com o prognóstico do paciente. Avaliar os efeitos do treinamento físico aeróbio nas alterações metabólicas, cardiovasculares e na capacidade de exercício em ratas diabéticas ooforectomizadas. 24 ratas Wistar (200- 300g) foram divididas em um grupo controle sedentário (ES), e 2 grupos ooforectomizados (retirada bilateral dos ovários) diabéticos (estreptozotocina, 50 mg/kg, iv): sedentário (DOS) e submetido a treinamento físico aeróbio em esteira (DOTA). Após as 8 semanas de treinamento físico, parâmetros de função cardiovascular (pressão arterial [PA] e frequência cardíaca [FC]), metabólicos (peso corporal e glicemia) e a capacidade física (teste de esforço máximo em esteira) serão avaliados. Anova one way foi aplicada para comparação entre os grupos e os valores de $p < 0,05$ são considerados significativos. Até o presente momento, os dados coletados evidenciam perda de peso após a indução do diabetes (ES: $244 \pm 5,67$; DOS: $210 \pm 4,45$; DOTR: $220 \pm 5,65$ gramas) e aumento da glicemia (ES: $89 \pm 1,7$; DOS: $412 \pm 26,0$; $433 \pm 23,1$ mg/dl) em comparação com os animais controles. Esses achados vão de encontro aos dados existentes na literatura sobre o modelo de diabetes por estreptozotocina. O teste de esforço máximo inicial demonstrou não haver diferença na capacidade física entre os animais (ES: $12,3 \pm 0,7$; DOS: $11,3 \pm 0,52$; DOTA: $12,0 \pm 0,40$ minutos de corrida), o que é essencial para o pareamento dos grupos no início do protocolo. Até o momento, não realizamos a medida da PA e da FC devido ao estágio em que o experimento se encontra. Os resultados obtidos no presente projeto podem embasar uma melhor utilização do treinamento físico como uma abordagem não farmacológica de tratamento das disfunções do diabetes em mulheres após a menopausa.

Palavras-chave: treinamento físico aeróbio. pressão arterial. diabetes. menopausa.

EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO EM PARÂMETROS HEMODINÂMICOS E METABÓLICOS DE RATAS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS

XAVIER, L. R. S.; CONTI, F. F.; MALFITANO, C.; COLOMBO, F. C.; DE ANGELIS, K.; SANCHES, I. C.

luma.raphaella@hotmail.com

Laboratório de Fisiologia Translacional – Uninove

A prática regular de exercício físico induz redução de fatores de risco, bem como pode atenuar e/ou prevenir as disfunções cardiovasculares em diferentes doenças. Entretanto, esses benefícios têm sido observados, principalmente, com a prática de atividade física aeróbica dinâmica, enquanto estudos envolvendo outros tipos de exercício são escassos e controversos. Atualmente, sabe-se que as mulheres, após a menopausa, apresentam maior risco de desenvolver doenças cardiovasculares, intolerância à glicose, resistência à insulina e diabetes tipo 2 aumenta. Todavia, pouco se sabe sobre os efeitos do treinamento físico resistido nessa população. Avaliar os efeitos do treinamento físico resistido nas alterações metabólicas, cardiovasculares e autonômicas em ratas diabéticas ooforectomizadas. Vinte e quatro ratas Wistar (200-300 g) foram divididas em um grupo controle sedentário (ES) e em dois grupos ooforectomizados (retirada bilateral dos ovários) diabéticos (estreptozotocina, 50 mg/kg, iv), a saber: sedentário (DOS) e grupo submetido a treinamento físico resistido em escada (DOTR). Após as oito semanas de treinamento físico, parâmetros de função cardiovascular (pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC)), metabólicos (peso corporal e glicemia) e a capacidade física (teste de carga máxima em escada) serão avaliados. A análise de variância – ANOVA *one-way* foi aplicada para comparação entre os grupos, e os valores de $p < 0,05$ são considerados significativos. Os dados coletados até o atual momento evidenciam perda de peso, após a indução do diabetes, em relação aos animais euglicêmicos (ES: 244±5,67; DOS: 210±4,45; DOTR: 220±5,65 gramas), achado que corrobora outros estudos com o modelo de diabetes por estreptozotocina. Conforme esperado, os grupos diabéticos apresentaram aumento da glicemia (ES: 89±1,7; DOS: 412±26,0; 433±23,1 mg/dl). O teste de carga máxima inicial demonstrou não haver diferença na capacidade física entre os animais (ES: 128±5,9; DOS: 125±3,5; DOTR: 128±2,3 % de peso corporal), o que é essencial para o pareamento dos grupos no início do protocolo. Até o momento, não se realizaram a medida da PA e a da FC, em razão do estágio em que o experimento se encontra. Os resultados obtidos neste projeto podem embasar uma melhor utilização do treinamento físico como uma abordagem não farmacológica de tratamento das disfunções do diabetes em mulheres após a menopausa.

Palavras-chave: Diabetes. Menopausa. Treinamento físico resistido.

ELEVADA PREVALÊNCIA DE LITÍASE URINÁRIA ENTRE TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

COUTINHO, A. F.; BARNABÉ, A. S.; FORNARI, J. V.; SILVA, S. C.;
FERRAZ, R. R.

antoniofatima50@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Devido ao acesso restrito à água na área operacional em algumas obras da construção civil, e ao fato de muitos trabalhadores não serem adeptos a levarem água para o seu respectivo posto de trabalho, supôs-se que alguns funcionários dessa categoria de serviço poderiam, porventura, apresentar um reduzido volume de urina, de coloração escura e/ou cheiro forte, dentre outras características, que poderiam ser sinais sugestivos de elevada predisposição à formação de cálculos no trato urinário. Logo, investigar, entre trabalhadores da construção civil, a prevalência de sinais sugestivos de risco para calculose poderia, de alguma forma, contribuir para o conhecimento do risco litogênico nessa amostra populacional, possibilitando, às empresas, a realização de programas de prevenção; já que a litíase urinária é um importante fator de perda de dias de serviço, gerado pela morbidade da condição. Objetivou, portanto, o presente trabalho verificar, nesse grupo de trabalhadores, a prevalência de episódios calculosos, além da existência de sinais sugestivos de litíase urinária, fornecendo dados para a criação de estratégias que visassem a sua prevenção. Tratou-se de um estudo descritivo, prospectivo, de abordagem quantitativa, realizado a partir de um questionário fechado, com perguntas acerca da presença confirmada de episódios calculosos ou de sinais que pudessem estar associados a uma maior probabilidade de cálculo gênese. Do total de 94 entrevistados, 18 (19% da amostra) eram litiásicos. A prevalência de litíase urinária em trabalhadores da construção civil atingiu, nesta pesquisa, quase o dobro da prevalência mundial. Um elevado IMC e uma reduzida ingestão hídrica, notados em metade da amostra de litiásicos, podem estar envolvidos com a elevada prevalência de calculose observada. Novos trabalhos prospectivos e com melhor controle das variáveis analisadas, amparados por inquéritos alimentares e avaliação metabólica, mostram-se necessários; no sentido de confirmar a grande predisposição à litíase urinária dos trabalhadores da construção civil.

Palavras-chave: Litíase urinária. Prevalência. Fatores de risco. Epidemiologia.
Construção civil.

**ESTUDO DA PREVALÊNCIA
DO DALTONISMO EM ALUNOS
DOS CURSOS DA SAÚDE
DA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO –
CAMPUS VERGUEIRO**

SOUZA, M. P.; SILVA, A. L. L.; BONI, R. C.; ALMEIDA, G. F.; BONSI, A. B.
mayaraporteladesouza@yahoo.com.br

Uninove

O distúrbio da visão cromática tem se tornado de grande importância para a percepção correta das cores que influenciam a vida dos profissionais. Devido a esse fator, muitas pessoas portadoras de daltonismo não têm conhecimento de que são daltônicas, especificamente, alunos dos cursos da área da Saúde que fazem uso constante de imagens em diversas disciplinas para o seu estudo e interpretação. O daltonismo, ou discromatopsia, pode ser congênito (melhor chamado de hereditário) ou adquirido. As formas hereditárias Protan e Deutan são recessivas ligadas ao cromossomo X; o distúrbio Tritan é autossômico dominante e a Acromatopsia autossômica recessiva. Já as formas adquiridas, sem componente genético, são devidas a doenças sistêmicas ou oculares. Em razão desse fator, a incidência maior de daltonismo ocorre entre os homens. Por tudo isso, este estudo objetivou traçar o perfil dos alunos dos Cursos da Saúde da Universidade Nove de Julho, aplicando-se o teste de Ishihara, para detectar o daltonismo, dentro do laboratório de Habilidades Médicas daquela universidade, no campus Vergueiro. Por esse teste, com série de nove procedimentos, os 532 alunos do 1^a ao 4^a semestre visualizaram imagens, relatando o que conseguiam ver. O software utilizado foi o Labor Tutor – Fisiologia Sensorial – exercício 11 – Daltonismo – com o equipamento Power Lab 4/25t, do Núcleo Integrado de Simulação. Do total de estudantes entrevistados, 402 (75,6%) eram do sexo feminino e 130 (24,4%), do masculino. Das mulheres investigadas, nenhuma apresentou resultado positivo para o daltonismo e, dos homens, três revelaram-se daltônicos, correspondendo a uma incidência de 0,6% em relação ao grupo total e de 2,3%, ao grupo masculino. A partir do teste de Ishihara, pôde-se observar que a incidência maior de daltonismo ocorreu em estudantes do sexo masculino da Universidade Nove de Julho, o que vai ao encontro da literatura.

Palavras-chave: Daltonismo. Estatística. Fisiologia.

FACILIDADES E DIFICULDADES NA HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PEDIÁTRICA

CARVALHO, A. S.; COSTA, S. A. F.

asc.86@hotmail.com

Uninove

Estudos mostram que a humanização no atendimento e a relação entre o profissional de saúde e as mães nem sempre é tão fácil de ser praticada. De um lado, está a equipe de enfermagem preocupada, muitas vezes, somente com o aspecto técnico da profissão, esquecendo-se da atenção e do carinho, prestando os cuidados de forma mecânica. Desmotivados pela sobrecarga do serviço e por falta de materiais nas unidades, têm dificuldade em estabelecer vínculo de afinidade com as mães. Por outro lado, mães, por não se sentirem a vontade em interagir com a equipe, julgam os profissionais como “frios” e distantes, por isso, não questionam nem pedem explicação sobre os procedimentos realizados no filho, reclamam da falta de informações sobre a patologia, sobre as medicações necessárias para o tratamento da criança e das rotinas da unidade. Daí surgiu o seguinte questionamento: quais aspectos podem facilitar ou dificultar a humanização da assistência de enfermagem nas unidades de internação pediátrica? Diante disso, o objetivo neste estudo, foi descrever os fatores que facilitam e que dificultam a humanização na assistência de enfermagem nas unidades de internação pediátrica. Assim, realizou-se uma revisão da literatura entre os meses de janeiro a abril de 2012. Utilizou-se artigos científicos publicados nos últimos cinco anos, constantes nas bases de dados Lilacs e SciELO da Biblioteca Virtual da Saúde. Extraídos a partir do cruzamento das seguintes palavras-chave: enfermagem, humanização, criança, mãe. Ao todo foram encontrados 35 artigos, e destes, selecionaram-se 27. Utilizaram-se, como critérios de inclusão, os que tinham como abordagem central a humanização da assistência de enfermagem. Foram excluídos os estudos que não relatavam de forma clara os fatores determinantes para a realização da assistência humanizada. Para que a humanização na assistência seja colocada em prática, é necessário que os profissionais de saúde a incluam em sua rotina de trabalho de maneira natural, consciente e contínua. Na pediatria, o processo da humanização é mais amplo, pois ele não deve estar somente voltado para a criança, mas também para a mãe. Isso só será possível mediante uma boa relação entre ela e a equipe de enfermagem, pois, na maioria das vezes, é a mãe quem fica com seu filho durante a hospitalização. Assim, o enfermeiro deve colaborar para que a permanên-

cia dessa mãe no ambiente hospitalar seja satisfatória, fazendo com que o cuidado seja centrado no binômio criança-mãe. É importante considerar os fatores que podem facilitar ou dificultar a assistência humanizada, tais como a comunicação, o acolhimento, a competência técnica da equipe, a inserção da mãe nos cuidados ao seu filho, a resolubilidade dos conflitos, o empoderamento, a resiliência, ou seja, relação de parceria entre os membros da equipe de enfermagem e as mães, de modo a, com base nessas informações, fortalecer o processo de humanização. Contudo, observa-se também que existem fatores que dificultam a humanização da assistência de enfermagem como, por exemplo, o estresse da equipe, a sobrecarga de serviço, a desmotivação dos profissionais, os sentimentos negativos da mãe em relação ao estado da criança, a falta de diálogo e de confiança e respeito entre os envolvidos. Além disso, ressalta-se que, quando a criança percebe que há uma relação de parceria, de confiança e, até mesmo, de amizade entre sua mãe e a equipe, ela tem uma melhor adaptação ao local, sentindo-se acolhida por parte da equipe, cooperando para que sua recuperação seja mais rápida. A forma com que o profissional se dirige à criança interfere em sua relação com ela, pois, quando a trata com atenção, carinho e respeito, o relacionamento é mais harmonioso e a realização dos procedimentos mais fácil e dinâmica. Portanto, para prestar uma assistência humanizada, não basta somente o conhecimento científico do profissional, ele também deve ter sensibilidade para perceber os sentimentos que envolvem seus pacientes e, assim, prestar um cuidado focado nas necessidades individuais deles. Percebe-se que, ao agir de forma humanizada, o profissional de enfermagem beneficia não apenas a criança e sua mãe, mas também a ele próprio, uma vez que, dessa forma, será visto por outros como um profissional responsável, competente e dedicado. Além disso, o processo da doença e internação traz mudanças na rotina familiar, fazendo com que os envolvidos sintam-se fragilizados. Concorde-se que a presença materna junto à criança é de fundamental importância para a humanização do cuidado, considerando que, ao lado de sua mãe, a criança se sente protegida e segura. Observa-se a importância da atuação da equipe de enfermagem, principalmente, do enfermeiro, na prática da humanização da assistência, no sentido de propor medidas para que isso aconteça com mais naturalidade. Considera-se relevante que o tema humanização seja estudado de forma mais abrangente e detalhada nas instituições de ensino, o que pode facilitar a prática na vida profissional dos enfermeiros.

Palavras-chave: Enfermagem pediátrica. Família. Humanização da assistência.

INFECÇÃO VIRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE RENAL

SIMÃO, T. S.; SIQUEIRA-SILVA, J.

tatianesilvag@ig.com.br

Uninove

O transplante renal, também chamado de enxerto renal, é a retirada de um ou dois rins do doador (aquele que doa em vida ou em morte) e a sua inserção no receptor (o que recebe o órgão doado). Em razão da necessidade da utilização de imunossuppressores para diminuir a rejeição do transplante, aumentam-se as chances de o paciente desenvolver infecções bacterianas, fúngicas e virais. Estas últimas estão entre as principais complicações em, pelo menos, 80% dos pacientes submetidos ao transplante renal. A infecção viral pode ser: a) primária, quando o vírus se espalha pelo organismo, porém o sistema imunológico supera o patógeno, impedindo que se estabeleça o foco infeccioso, permanecendo em estado latente; e b) secundária, quando há reativação do vírus, por deficiência no sistema imunológico, provocando o desencadeamento da doença. Em decorrência disso, as infecções virais são uma das principais causas de morbidade e mortalidade após o transplante renal. O diagnóstico precoce é de extrema importância para o tratamento e sobrevida do enxerto. Este estudo tem como objetivo contribuir para o conhecimento dos principais agentes virais causadores de infecções nesses pacientes, assim como os fatores de risco para a infecção e as manifestações clínicas. Para tanto, foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados eletrônicas: Scielo (Scientific Electronic Library Online), Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e Bireme (Biblioteca Virtual em Saúde). Foram utilizados os seguintes descritores: “infecção viral e paciente imunodeprimido”, “infecção viral e transplante renal”. Para a composição do corpus deste trabalho, foram selecionados artigos científicos nacionais e internacionais indexados no período de 2003 a 2010. Após a leitura e interpretação do material, foram identificados os agentes virais citomegalovírus e o vírus BK como os mais prevalentes nesses pacientes. O principal fator de risco identificado foi a imunossupressão, situação propícia para a reativação dos vírus latentes no organismo, resultando em doenças sistêmicas (citomegalovírus) e no trato urinário (BK). Esses resultados fornecerão conhecimento técnico-científico aos profissionais da área da saúde sobre os agentes virais de risco pós-transplante, direcionando, dessa maneira, a melhor conduta a ser adotada perante o paciente, já que o diagnóstico precoce é de extrema importância para a profilaxia antiviral e sobrevida do paciente.

Palavras-chave: Infecção viral. Transplante renal. Imunossupressão.

MORBIDADES REFERIDAS QUANTO ÀS DOENÇAS CARDÍACAS ISQUÊMICAS EM TAXISTAS QUE ATUAM NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS/SP

SILVA, P. A.; LUVIZUTTO, L. T. J.

enfpriassis@gmail.com

Uninove

Desde a década de 1960, as doenças cardiovasculares lideram os índices de óbito no país, sendo, atualmente, a causa básica de morte de dois terços do total de óbitos com causas conhecidas. Diariamente, milhares de trabalhadores taxistas são expostos ao estresse relacionados à atividade profissional. Trabalham durante longo tempo sentados, possuem uma alimentação desregrada e muitos não praticam atividades físicas. Essa rotina enfrentada pelos taxistas atrapalha sua saúde, sendo fatores de risco para muitas doenças, por exemplo, as cardíacas isquêmicas. Estudos mostram que pessoas expostas ao estresse, à dieta irregular e ao trabalho por tempo prolongado em posição sentada têm grandes chances de adquirirem doenças cardíacas, bem como outros fatores de risco, sendo esses: tabagismo, obesidade, diabete melito, sedentarismo e fator de hereditariedade. Assim, neste estudo, objetiva-se verificar fatores predisponentes às doenças cardiovasculares e às suas comorbidades nos profissionais taxistas que atuam no aeroporto internacional de Guarulhos (SP). Trata-se de uma pesquisa de campo, descritiva e exploratória realizada com 100 taxistas, sendo aplicado um questionário, contendo 29 perguntas. Os dados obtidos foram compilados num banco de dados e analisados por meio de estatística descritiva (média, desvio-padrão, tabela e gráficos). O projeto foi encaminhado para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Nove de Julho, sendo aprovado sob o número de protocolo 330196, e seguindo as diretrizes da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde, para pesquisas com seres humanos. A amostra foi composta por 69% de indivíduos de etnia branca; 76% eram casados; 69% concluíram o segundo grau; 41% atuam de 2 a 5 anos na profissão; 85% trabalham 41 ou mais horas semanais; 62% fazem três turnos/dia; 74% trabalham sete dias semanais; 42% se alimentam três vezes/dia; 79% ingerem mais de três copos de água/dia; 51% não consomem bebida alcoólica; 76% não realizam atividade física e 64,34% dormem na hora do lazer. Quanto aos antecedentes familiares, 30% referem diabetes melito; como antecedente pessoal, 39% mencionam ser sedentários. Referente ao hábito urinário, 57% dos sujeitos relatam que urinam mais de quatro vezes ao dia. Sobre problemas de saúde, 61% referem não ter problemas desse tipo, já entre os que referem, 57% são cardíacos; quanto ao nível de estresse, 50% mencionam grau moderado. No que se refere a desconfortos, 80% relatam ter tido algum tipo de desconforto nos últimos 30 dias, e desses, 25% referem sonolência; 11% deixaram de fazer alguma atividade física; 88% não procuraram ajuda médica; 51% não vão ao médico há seis meses; 74% não fazem uso de medicamentos contínuos. Conclui-se que ações de promoção à saúde e de prevenção a doenças dos taxistas, como programas educativos vol-

tados a esses profissionais, são importantes para garantir que tenham uma boa qualidade de vida.

Palavras-chave: Doenças cardiovasculares. Condições de trabalho. Comorbidade, estresse. Fatores de risco. Morbidade para doenças não transmissíveis.

012301/2012

O FATOR HIPERTENSÃO ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM REGIÃO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP

NASCIMENTO, E. C. de A.; MOURA, R. F.; SILVA, A. L. da.

cesar-edna1@hotmail.com

Uninove

A pressão arterial elevada na infância é fator preditor de hipertensão arterial na vida adulta; portanto, a ocorrência da doença na infância e na adolescência pode significar o seu avanço na idade adulta. Nesse sentido, quanto mais precocemente for detectada, maiores serão as chances de melhorar as condições de vida das pessoas. O presente estudo pretendeu avaliar o perfil para hipertensão arterial de crianças e adolescentes em região de saúde do município de São Paulo, SP. Tratou-se de pesquisa quantitativa, exploratório-descritiva, realizada em 2010, em unidades básicas de saúde da região sudeste de saúde daquela cidade. A amostra representativa foi de 485 crianças e adolescentes, de 5 a 19 anos. Os dados foram coletados em entrevista pessoal e individual à responsável pela criança e ao adolescente de até dezenove anos. As perguntas basearam-se em variáveis sociodemográficas e fatores de risco modificáveis, incluindo dados autorreferidos sobre valores da pressão arterial. Para a análise dos dados colhidos, aplicou-se o pacote R2 11.0 para Windows e Microsoft Excel 2003. Os preceitos éticos foram contemplados por meio de parecer ético favorável do Comitê de Ética em Pesquisa. A idade dos participantes apresentou-se dividida da seguinte forma: de 5 a 12 anos, 53,8%, e de 13 a 19 anos, 46,2%. Quanto ao gênero, 58% eram do sexo feminino e 42%, do masculino. Nos participantes com até 12 anos, a pressão arterial sistólica (PAS) e a pressão arterial diastólica (PAD) revelou-se mais elevada nos meninos do que nas meninas. Já no grupo de 13 a 19 anos, a PAS e a PAD foi maior nas meninas. Embora a média da pressão arterial entre os meninos mais novos tenha sido mais alta em relação aos demais grupos, o baixo número de representantes desse conjunto – apenas quatro – impede afirmar que essa diferença seja populacional. Viu-se que os estudos epidemiológicos sobre hipertensão arterial na infância e na adolescência têm sido fontes importantes de subsídios, fornecendo indícios consistentes de que a hipertensão arterial sistêmica do adulto começa na infância. Dados brasileiros acerca dos fatores de riscos para aterosclerose na infância e adolescência apontam prevalência da hipertensão arterial sistêmica primária, nessa faixa etária, de 0,8% a 8,2%. A

literatura revela, portanto, hipertensão arterial na infância e na adolescência. Neste estudo, todavia, não foi detectada hipertensão arterial com significância estatística. Novos estudos deverão ser realizados.

Palavras-chave: Hipertensão arterial. Criança. Adolescente. Unidade Básica de Saúde.

012562/2012

O USO DE UM POLISSACARÍDEO PRODUZIDO PELO FUNGO *TREMELLA FUCIFORMIS* E SUA APLICAÇÃO NO CONTROLE DA DIABETES EM RATOS INDUZIDOS POR DIETA HIPERGLICÍDICA

ALMEIDA, A. A. I.; VIEIRA, A.; LIMA, J. C.; VASCONCELLOS, M. S.;
BACHI, E.; FORNARI, J. V.

johnfornari@gmail.com
Uninove, Unilus

A *Tremella fuciformis* foi, primeiramente, isolada no Brasil. No entanto, somente cultivada artificialmente na China, tendo sido usada como alimento, sendo excelente para dietas, pois nutre e não engorda, principalmente, em razão de suas características nutricionais e medicinais. Quanto a estas, o cogumelo tem sido usado como antiinflamatório, anti-câncer, redutor da hipertensão, do açúcar no sangue e auxiliador das propriedades de imunidade. Foram avaliados vários meios de cultura, em que somente foi visualizado o crescimento do micélio em meio de batata-ágar-dextrose e em sementes de sorgo. Já no meio com extrato de semente de sorgo constituído de amido do sorgo, o desenvolvimento em forma de gelatina foi observado, sendo extraído o polissacarídeo, precipitado e avaliado, preliminarmente em animais com diabetes, o seu efeito de redução na glicemia. Como o polissacarídeo não se apresentou bem purificado, o objetivo geral deste projeto foi avaliar o polissacarídeo obtido da *Tremella fuciformis* no controle da diabetes. Foram usados camundongos Swiss, divididos em três grupos: o primeiro recebeu dieta normal (CT); o segundo, dieta hiperglicídica durante 12 semanas (DH), e o terceiro, dieta hiperglicídica com *Tremella fuciformis* (1mmo/kg/dia) nos últimos 30 dias (DH+T). O grupo DH apresentou maior peso corporal, glicemia basal e resistência periférica à insulina após 12 semanas de dieta hiperglicídica. O tratamento com *Tremella fuciformis* foi capaz de reverter tais alterações. A melhoria dos parâmetros sistêmicos foi acompanhada por uma redução significativa da área de esteatose hepática nos animais tratados com *Tremella*, tanto na macroscopia como na microscopia óptica. Assim, o uso de *Tremella Fuciformis* em animais com obesidade experimental resultou em melhoria de vários parâmetros sistêmicos e hepáticos alterados pela obesidade, o que sugeriu que essa espécie de cogumelo, nesta concentração e com este perfil de atividade, pode ser útil no tratamento da diabetes tipo 2 e da doença gordurosa do fígado.

Palavras-chave: Polissacarídeo. *Tremella fuciformis*. Diabetes.

OCORRÊNCIA DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS NA LOBULAÇÃO E NA PRESENÇA DE FISSURAS EM PULMÕES HUMANOS ISOLADOS

HERRERA, S. O.; SILVA, S. C.; BARNABÉ, A. S.; FORNARI, J. V.;
FERRAZ, R. R.

surah.herrera@gmail.com

Uninove

Pela ausência na literatura de trabalhos que quantifiquem com clareza a prevalência de variações anatômicas na contagem de fissuras e de lobos pulmonares, e com o intuito de melhor conhecer alguns aspectos morfológicos do sistema respiratório, por meio da análise das principais características anatômicas encontradas, considerou-se importante realizar a quantificação dessas ocorrências, fornecendo informações pertinentes para servirem de base para condutas médico-cirúrgicas futuras. Para tanto, foi realizada a avaliação observacional de pulmões disponíveis no laboratório de Anatomia Humana, de uma universidade particular localizada na cidade de São Paulo, SP, classificando-os em esquerdos ou direitos e quantificando seus lobos e fissuras. Ao todo, foram analisados 65 pulmões humanos isolados. Destes, 39 (60% do total) foram identificados como esquerdos, 23 (35% da amostra), como direitos e 3 (5%) não possibilitaram sua identificação em decorrência do mal estado de conservação. Verificaram-se 14 pulmões direitos (60% do total de pulmões direitos) com, ao menos, uma variação anatômica. Dentre eles, 2 (15% do total de pulmões direitos) não exibiam lobo médio, 3 (21% da mesma amostra) apresentavam fissura oblíqua incompleta e 9 (64% dos pulmões direitos avaliados), fissura horizontal incompleta. Nove pulmões direitos (40% dos exemplares) não possuíam nenhuma variação anatômica, ou seja, possuíam três lobos distintos separados por duas fissuras completas. Com relação aos pulmões esquerdos, 10 deles (26 % dos pulmões esquerdos avaliados) apresentaram alguma variação anatômica. Destes, 2 (20% dos pulmões esquerdos) expunham lobo médio, 3 (30% da mesma amostra) não possuíam língula pulmonar, 2 (20% das peças esquerdas observadas) exibiam fissura horizontal completa (originando os dois lobos médios direitos já citados) e 3 (outros 30% do total de pulmões esquerdos verificados) apresentavam fissura oblíqua incompleta. Dos pulmões esquerdos observados, 29 (74% da amostra) não demonstraram nenhuma variação anatômica notável, possuindo lobo superior direito, lobo médio e lobo inferior esquerdo, além de apresentar fissuras horizontal e oblíqua completas. Conclui-se que a prevalência de variações anatômicas na amostra estudada foi bastante elevada.

Palavras-chave: Anatomia Humana. Variações. Pulmões. Epidemiologia. Prevalência.

PARTICIPAÇÃO MASCULINA NA CONTRACEPÇÃO (ESTUDO REALIZADO COM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM)

NASCIMENTO, A. G.; BIAGOLINI, R. E. M.

adrianogomesn@bol.com.br

Uninove

A constituição do Brasil de 1988 estabeleceu o direito ao uso de métodos contraceptivos para homens e para mulheres. Espera-se que a decisão da anticoncepção seja do casal. O atual momento aponta uma deficiência de conhecimento por parte da população masculina sobre métodos que impedem a fecundação, somado a isso as poucas opções de contraceptivos masculinos são limitadas ao condom (camisinha/preservativo masculino), a vasectomia e o coito interrompido. Diante do exposto, o objetivo, nesta pesquisa, é identificar o conhecimento e práticas dos alunos do sexo masculino do curso de enfermagem da Universidade Nove de Julho (UNINOVE) sobre métodos contraceptivos. Para tanto, realizou-se uma, pesquisa de campo transversal, descritiva e com abordagem quantitativa. Foi aplicado um questionário a todos os alunos do sexo masculino do curso de enfermagem do Campus Uninove/Vila Maria, do período noturno. Do total de 110 alunos matriculados em 18 salas de aula de enfermagem, do primeiro ao oitavo semestre, foram entrevistados 94. A média de idade dos participantes é de 33 anos, 67 (71,28%) deles não possuem filhos, e 59 (62,77%) declararam-se solteiros. Dos estudantes que mantiveram relações sexuais com mulheres nos últimos seis meses, 63 (67,04%) declararam utilizar o preservativo masculino; e 13 (13,82%) não utilizaram nenhum contraceptivo nesses momentos. Ao se questionar o conhecimento dos métodos contraceptivos masculinos existentes, 84 (89,36%) responderam que conheciam o preservativo para homens; e para as mulheres, a camisinha feminina e a pílula foram citadas por 73 (77,65%). Quanto à frequência do uso de métodos contraceptivos nas relações sexuais, 49 (52,14%) dos entrevistados referiram fazer uso sempre. Questionou-se sobre a opinião dos voluntários referente aos métodos contraceptivos, assim, quanto à realização de vasectomia, 7 (7,44%) relataram que nunca fariam esse procedimento, 1 (1,06%) respondeu que nunca utilizaria o preservativo masculino e 7 (7,45%) mencionaram que possivelmente usariam o coito interrompido para evitar a concepção. Identificou-se o preservativo masculino como principal método contraceptivo utilizado pelos estudantes analisados. Desse modo, é possível inferir que a utilização possa sofrer influência da necessidade, além de contracepção, de prevenção de doenças sexualmente transmissíveis. O conhecimento em relação aos métodos contraceptivos existentes para mulheres e para homens mostrou-se com algumas deficiências, mesmo tratando-se de alunos da área da saúde; portanto, indicando ser necessário um preparo maior desses estudantes.

Palavras-chave: Anticoncepção. Enfermagem. Masculino.

SENSIBILIDADE BARORREFLEXA EM RATAS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS: PAPEL DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO

SOARES, M. R. R.; QUINTEIRO, H. G.; MALFITANO, C.; IRIGOYEN, M. C.; DE ANGELIS, K.; SANCHES, I. C.

marcos_soares09@ovi.com

Uninove – Laboratório de Fisiologia Translacional

O barorreflexo é o mecanismo mais importante de controle da pressão arterial em curto prazo, e sua eficiência está associada a uma maior proteção cardiovascular. Mulheres, após a menopausa, apresentam redução da sensibilidade barorreflexa relacionada à maior incidência de doenças cardiovasculares, intolerância à glicose, resistência à insulina e diabetes tipo 2. Nesse contexto, a prática regular de exercício físico pode aumentar a sensibilidade barorreflexa, bem como atenuar e/ou prevenir as disfunções cardiovasculares no diabetes. Entretanto, a maior parte dos estudos que investigou os efeitos do exercício físico no diabetes avaliou parâmetros metabólicos, deixando de lado os cardiovasculares, os quais estão fortemente relacionados com o prognóstico do paciente. Assim, objetiva-se avaliar os efeitos do treinamento físico aeróbio na sensibilidade barorreflexa em ratas diabéticas ooforectomizadas. Vinte e quatro ratas Wistar (200-300 g) foram divididas em um grupo controle sedentário (ES); e dois grupos ooforectomizados (retirada bilateral dos ovários) diabéticos (estreptozotocina, 50 mg/kg, iv): um grupo sedentário (DOS), e um submetido a treinamento físico aeróbio em esteira (DOTA). Após oito semanas de treinamento físico, parâmetros de função cardiovascular (pressão arterial (PA) e frequência cardíaca (FC)), metabólicos (peso corporal e glicemia) e a capacidade física (teste de esforço máximo em esteira) serão avaliados. A análise de variância (ANOVA *one-way*) foi aplicada para comparação entre os grupos; e os valores de $p < 0,05$ são considerados significativos. Até o atual momento, os dados coletados evidenciam perda de peso após a indução do diabetes (ES: $244 \pm 5,67$; DOS: $210 \pm 4,45$; DOTR: $220 \pm 5,65$ gramas) e aumento da glicemia (ES: $89 \pm 1,7$; DOS: $412 \pm 26,0$; $433 \pm 23,1$ mg/dl), em comparação com os animais controles. Esses achados vão de encontro aos dados existentes na literatura sobre o modelo de diabetes por estreptozotocina. O teste de esforço máximo inicial demonstrou não haver diferença na capacidade física entre os animais (ES: $12,3 \pm 0,7$; DOS: $11,3 \pm 0,52$; DOTA: $12,0 \pm 0,40$ minutos de corrida), o que é essencial para o pareamento dos grupos no início do protocolo. Ainda, não foi realizada a medição da PA e da FC devido ao estágio em que o experimento se encontra. Os resultados obtidos neste projeto podem embasar uma melhor utilização do treinamento físico como uma abordagem não farmacológica de tratamento das disfunções do diabetes em mulheres após a menopausa.

Palavras-chave: Barorreflexo. Diabetes. Menopausa. Treinamento físico aeróbio.

SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E DO HOSPITAL IRMANDADE DE MISERICÓRDIA DA SANTA CASA DE SÃO ROQUE, SP

BORGES, L.O.; PRAXEDES, L. de A.

fernando_ferrazmac@hotmail.com

Uninove

Nas instituições de saúde, os profissionais de enfermagem são os que atuam mais diretamente junto aos pacientes, expondo-se, assim, a fatores de risco ocupacionais. Em decorrência dessa exposição, podem surgir danos físicos e psicológicos, como o estresse ocupacional a longo prazo, a síndrome de Burnout, o que prejudica não apenas o profissional, mas também todas as pessoas que convivem direta ou indiretamente com ele, inclusive os pacientes. Esse tipo de situação pode comprometer todo o processo de assistência à saúde; fato que justifica um estudo minucioso sobre o tema em questão. Recentemente, as relações de trabalho têm se caracterizado por muitas transformações tecnológicas, nos estilos de gestão organizacional, na transitoriedade do emprego e no crescimento do setor de serviços. Nesse cenário, são concebidas novas formas de organização do relacionamento humano. Cargos cujas atribuições são as mais variadas e complexas, estruturas organizacionais menos hierarquizadas que requerem maior responsabilidade na base da pirâmide e maior atenção à relação do trabalhador com o usuário, demandam novas exigências de qualidade na execução das tarefas. Esta pesquisa teve por objetivo realizar o levantamento da incidência de profissionais da enfermagem com indícios da síndrome de Burnout, de acordo com o cargo ocupacional. Foram entrevistados 93 profissionais de enfermagem das Unidades Básicas de Saúde de Mairinque e São Roque, e 35 profissionais do Hospital Irmandade de Misericórdia da Santa Casa de São Roque. Para a obtenção dos dados, foram utilizados dois questionários padronizados: o primeiro, referente ao perfil sócio-demográfico do profissional, e o segundo, sobre a síndrome de Burnout, o *Maslach Burnout Inventory* (MBI). Com base nos resultados obtidos, verificou-se que todos os profissionais que participaram da pesquisa demonstraram envolvimento pessoal no trabalho. Dos entrevistados nas UBS, 8,6% apresentaram exaustão emocional, sendo mais frequente entre os técnicos de enfermagem (15,8%); enquanto, no HISCSP, apenas um enfermeiro teve alta taxa de exaustão (2,9%). Quanto à despersonalização, nas UBS, foi de 16%, sendo predominante entre os auxiliares (20,7%); já no hospital, 34,3% apresentaram essa característica, sendo de maior ocorrência entre os enfermeiros (75%). Estes últimos resultados corroboram com os achados na literatura. Pôde-se concluir, dessa forma, que, de acordo com o local de trabalho, o nível de cansaço emocional e a despersonalização variam conforme o cargo ocupacional.

Palavras-chave: Enfermagem. Síndrome de Burnout. Estresse ocupacional.

PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE RUA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

RODRIGUES, D.; FERRAZ, R. R. N.; BERNABE, A. S.; HORIUCHI, L. N.; ABRÃO, L.; FORNARI, J. V.

danieleforinari@hotmail.com

Uninove/Unilus

No Brasil, há uma grande quantidade de pessoas em situação de rua, com predominância em centros urbanos. Segundo a Fundação Instituto de Pesquisa, existem no município de São Paulo 10.394 indivíduos nessa situação. Diante disso, objetivou-se neste trabalho caracterizar o perfil sociodemográfico das pessoas em situação de rua. Trata-se de um estudo exploratório descritivo, com abordagem quantitativa, com aplicação de formulário estruturado em forma de entrevista, composto por questões abertas e fechadas. Esta pesquisa foi realizada no período de dezembro de 2006, com uma amostra de 49 pessoas, de ambos os sexos, maiores de 18 anos. Seguiram-se os preceitos da Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde para a pesquisa com seres humanos, tendo sido este projeto aprovado pelo Comitê de Ética FCMSSP. Observou-se que houve predomínio do sexo masculino (90%), da etnia branca (69,38%) e dos solteiros (75,5%). Quanto à idade, os indivíduos se encontravam concentrados na faixa etária de 46 a 55 anos (34,8%), na de 55 anos (22,44%) e na de 36 a 45 anos (20,4%). O fato de morar na rua dificulta a entrada no mercado de trabalho de indivíduos nessas condições, uma vez que a sociedade exclui esse grupo da força de trabalho, além disso também pode ser atribuído a essa dificuldade o fator escolaridade, pois a proporção de analfabetos e analfabeto funcional (34,68%) predominou na amostra. Não foi identificado nenhum participante com nível superior completo. A maioria (57,8%) referiu profissão na área da construção civil, destacando-se: carpinteiro, pedreiro e pintor, porém, 61,22% estão desempregados. Dos que possuem emprego, 22,78% trabalham como pedreiro, a literatura confirma esses dados. Foi citado mais de um motivo como fator de viver nas ruas, mas o desemprego foi o mais evidente. Como a maioria são homens, e deles dependem a sobrevivência da família, ao buscarem refúgio no álcool e nas drogas, desestruturam os lares. Da população estudada, 59,8% possui filhos; e 40,8% não possuem. Com relação à procedência, quase 35% é da região Sudeste, seguida de 24,48% da Nordeste. Grande parte vive sozinha (71,42%); uma parte refere morar nas ruas (48,9%); e outra, em albergues (51%) – a Fundação Instituto de Pesquisa (FIPE) considera os albergados como pessoas em situação de rua, pelo fato de não terem residência fixa, portanto, caracterizando uma estadia temporária. Verificou-se que 30,61% vivem de dois a quatro anos sem residência fixa; e 28,57% estão mais de seis anos nas ruas. Com esse conhecimento, acredita-se que os profissionais terão mais subsídios para dar melhor assistência a essa população em situação de rua e, assim, poderão contribuir efetivamente na área em que atuam.

Palavras-chave: Condição socioeconômica. Morador de rua. Sono e repouso.

VACINA CONTRA ROTAVÍRUS HUMANO NO CENÁRIO BRASILEIRO: REVISÃO DA LITERATURA

PINTO, R.V.; MOURA, R. F.

railda.vieira@hotmail.com

Uninove

O rotavírus é a principal causa de diarreia na infância, tendo como complicação a desidratação e a morte, sendo considerado um problema de saúde pública no mundo. Neste estudo, objetiva-se descrever os principais aspectos que envolvem a VORH, liberada pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), oferecida pelo Sistema Único de Saúde (SUS) do Brasil. Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, do tipo revisão de literatura, direcionada à VORH. A pesquisa foi realizada no banco de dados da Literatura Latino Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), em outubro de 2011, utilizando os descritores: Rotavírus, VORH, Brasil. A VORH é utilizada para proteção e prevenção contra as formas mais comuns de gastroenterites por rotavírus em crianças menores de seis meses de idade. É reconhecida como única forma de proteção capaz de apresentar uma diminuição relativa na incidência dessas doenças pelo rotavírus. Atualmente, existem duas vacinas liberadas no Brasil pela Anvisa, a saber: a monovalente (sorotipo P1A[8] G1 da cepa RIX4414) e a pentavalente (sorotipos G1, G2, G3, G4 e P1A[8] da cepa bovina WC3). A vacina monovalente está disponível na Rede de Atenção Primária à Saúde e nos Centros de Referências de Imunobiológicos Especiais do SUS e está integrada no CNVI. Foi licenciada em junho de 2005 com o nome de Rotarix, sendo composta de vírus isolados de seres humanos e atenuados que permite sua capacidade de imunogenicidade sem causar a doença em duas semanas. A primeira dose dessa vacina pode ser administrada com idade mínima de um mês e 15 dias, sendo recomendada aplicação aos dois meses e no máximo aos três meses e sete dias de idade. A segunda dose pode ser realizada com idade mínima de três meses e sete dias, sendo recomendada a vacinação aos quatro meses e no máximo aos cinco meses e 15 dias de idade. A vacina pentavalente é resultado da antiga tetravalente que continha especificidade de antígenos, sendo observado 100% de eficácia em diarreia grave, em pesquisa realizada nos Estados Unidos da América (EUA), após estudos foi acrescentado mais um sorotipo (G4), tornando o produto de mais amplo espectro antigênico. A mesma vacina liberada nos EUA com o nome de Rotateq não está disponível na rede pública de saúde do Brasil. Salienta-se a importância da continuidade da realização da VROH pelo SUS para atingir a possível erradicação da rotavirose, no futuro próximo, e da realização de mais estudos a fim de verificar a necessidade da vacina pentavalente no CNVI para proteção mais abrangente para essa população.

Palavras-chave: Brasil. Rotavírus. VORH.

012458/2012

ACÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO DESCOLAMENTO DE MIOBLASTOS INDUZIDOS À LESÃO POR VENENO DA SERPENTE *BOTHROPS JARARACUSSU*

ROCHA, C. R.; SILVA, C. A. A. da; SILVA, L. M. G.; SILVA, A. da;
FERRARI, R. A. M.; ZAMUNER, S. R.

cycypink246@hotmail.com

Uninove

Os acidentes causados por serpentes peçonhentas constituem, ainda, um problema de Saúde Pública em regiões tropicais do mundo. As serpentes do gênero *Bothrops*, causam, aproximadamente, 90% dos acidentes ofídicos no Brasil. O veneno dessas serpentes promove manifestações sistêmicas que são neutralizadas com a administração rápida do soro antiofídico, além de promover manifestações locais, como a mionecrose local que é uma consequência comum nos envenenamentos causados pelas serpentes do gênero *Bothrops* e não é neutralizada pelo soro antiofídico. Em casos de envenenamento Ofídico, ocorre a ação de miotoxinas que atuam diretamente na membrana da célula muscular. O laser de baixa potência (LBP) tem sido considerado uma alternativa no tratamento em casos de lesão muscular devido a seus efeitos bioestimulantes. Busca-se analisar a ação do LBP no descolamento de mioblastos induzidos à lesão por veneno da serpente *Bothrops jararacussu* (VBjssu). Os mioblastos de linhagem C2C12 foram cultivados em meio de cultura DMEM, suplementado com 10% de soro fetal bovino e plaqueados em placa de cultura de 96 poços de fundo chato (1X10⁴ cel./poço) e incubados em estufa a 37°C com 5% de CO₂ por 24 horas para a adesão celular, após esse período os mioblastos receberam o VBjssu (12,5µg/mL). Os mioblastos foram irradiados por 13 segundos, imediatamente após a administração do veneno com o laser nos comprimentos de onda 685 e 830nm, densidade de energia 4J/cm², potência de 100mW e foram incubados por 15, 30 e 60 minutos. O grupo que não recebeu o veneno e nem a irradiação serviu como controle. O descolamento celular foi analisado pelo método Cristal Violeta, utilizando o leitor de Elisa (620nm) e os resultados foram submetidos à análise estatística ($p \leq 0,05$ – ANOVA/Tukey). Os resultados permitiram verificar que o LBP em ambos os comprimentos de onda e nos períodos analisados não influenciaram no descolamento celular, havendo uma porcentagem de descolamento de 52,2%, 41,9% e 50,7% no grupo veneno e irradiado 685nm nos períodos 15, 30 e 60 minutos, respectivamente, e 62,5%, 38,1% e 36,4% no grupo veneno e irradiado 830nm nos períodos 15, 30 e 60 minutos, respectivamente, valores semelhantes causados pelo descolamento dos mioblastos que receberam apenas o VBjssu. Conclui-se que o LBP, nos parâmetros testados, não foi capaz de impedir o descolamento celular, pois, possivelmente, não agiu nos receptores de superfície celular.

Palavras-chave: *Bothrops jararacussu*. Células musculares. Descolamento. Laser de baixa potência.

ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DO SINAL ELETROMIOGRÁFICO DOS MÚSCULOS TEMPORAL E MASSETER EM INDIVÍDUOS COM DTM

MELO, N. C. de; SANTOS, D. M.; GONZALEZ, T. O.; BIAZZOTO-
GONZALEZ, D. A.; MAGALHÃES, D. F.; POLITTI, F. T.

nivea.cristina@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Os valores da frequência observadas no sinal eletromiográficos (EMG) podem ser influenciados pelo nível de força de contração e pelo tipo de fibra (I ou II) do músculo analisado, ou ainda, por mudanças biomecânicas que podem alterar a função do músculo, como nas disfunções da articulação temporomandibular (DTM). O objetivo deste estudo foi verificar o comportamento da frequência mediana (FM) do sinal EMG dos músculos masseter direito (MD) e esquerdo (ME) e temporal anterior direito (TD) e esquerdo (TE), durante a máxima intercuspidação dental em indivíduos normais e com DTM. Participaram do estudo 15 indivíduos com DTM identificada por meio do RDC/TMD. O sinal EMG foi captado com eletrodos descartáveis (Ag/AgCl) fixos sobre o ventre dos músculos masseter e temporal. Duas coletas EMG foram realizadas com os voluntários apertando os dentes o mais forte possível por dez segundo. O sinal EMG foi coletado por um condicionador de oito canais (EMG System®), filtro passa-banda de 20 a 1000 Hz, amplificador de 1000 Hz e modo de rejeição comum >100 dB e frequência de amostragem de 2 kHz. Para cada um segundo do sinal EMG foi calculada a FM do espectro da potência por meio da FFT, considerando 1.024 pontos e janelamento de Hanning com sobreposição de 50%. Os dados foram processados por meio do *software* Matlab®. Neste estudo, foram utilizados modelos de regressão linear e não linear obtidos pela regressão polinomial de segunda ordem, por apresentar um melhor ajuste da curva de regressão. A análise espectral demonstrou diminuição monotônica e linear da MF para o músculo TD. O mesmo coeficiente de correlação (R^2) foi observado para o TD na regressão linear e na não linear (GN: $R^2=0,74$ e DTMG: $R^2=0,84$). Igual coeficiente de correlação (R^2) foi verificado para o TD na regressão linear e na não linear (GN: $R^2=0,74$ e DTMG: $R^2=0,84$). A relação entre os valores do coeficiente de regressão linear também foram maiores, porém, similares para o GN, mas os valores da regressão polinomial foram consistentemente altos no DTMG para os músculos MD ($R^2=0,93$), ME ($R^2=0,92$) e TE ($R^2=0,73$), enquanto que os valores lineares foram MD ($R^2=0,73$), ME ($R^2=0,72$) e TE ($R^2=0,63$). O comportamento da FM dos músculos masseter e temporal anterior, observados em indivíduos normais e em sujeitos com DTM, durante a oclusão cêntrica forçada é curvilíneo. Esses resultados sugerem um modelo não linear para comparar os valores da inclinação e de intercepto da curva da regressão entre indivíduos normais e aqueles com DTM.

Palavras-chave: Eletromiografia. Frequência mediana. Músculo masseter. Músculo temporal.

ANÁLISE DO DESEMPENHO E DA HABILIDADE MOTORA MANUAL DE PACIENTES ADULTOS COM PARALISIA CEREBRAL DISCINÉTICA

ARTILHEIRO, M. C.; SPECIALI, D. S.; CORREA, J. C. F.; LUCARELLI, P. R. G.
m.artilheiro@yahoo.com.br
Uninove

A função do membro superior em pacientes com Paralisia Cerebral Discinética (PCD) é comprometida pela interferência de movimentos involuntários nos movimentos voluntários do cotidiano. A melhor compreensão dos movimentos nesses pacientes, em especial os que se encontram na fase adulta, é de fundamental importância para a tomada de decisão clínica. Este estudo pretendeu, portanto, verificar se há correlação entre os parâmetros cinemáticos temporais e de velocidade, e a habilidade manual, envolvidos no movimento de levar uma caneca à boca por pacientes adultos com PCD. Foram avaliados, para tanto, 16 adultos jovens ($29,63 \pm 4,42$ anos), com PCD, sendo 11 do gênero masculino e 6 do sexo feminino. A classificação da habilidade manual foi feita com auxílio de filmagem, por meio da escala MACS (Manual Ability Classification System), por um avaliador cego. A avaliação do movimento foi realizada por captura de movimento, através de nove câmeras infravermelho Vicon® MX40 (Oxford Metrics Group, UK), com frequência de 60 Hz. A reconstrução dos marcadores e a formação dos segmentos foram feitas pelo programa Vicon Nexus®. Os pacientes foram posicionados em uma cadeira ajustável, de tronco ereto, apoiado ao encosto, fixado com uma faixa cruzada no tórax para manter a estabilidade, e membro superior dominante apoiado em uma mesa à frente. Um total de 6 repetições da tarefa de pegar a caneca da mesa, levar até a boca (fase de ajuste), simular o ato de beber e retornar a caneca ao seu ponto inicial foi realizado por cada paciente. As variáveis temporais foram correlacionadas entre si e com o resultado da habilidade funcional, por meio da correlação de Spearman, após teste de normalidade dos dados. Moderada correlação positiva foi encontrada entre a velocidade média e a MACS ($r= 0.562$) e entre a máxima velocidade alcançada e a MACS ($r= 0.635$). Verificou-se correlação também entre a fase de ida e a fase de retorno ($r= 0.559$). Houve ainda correlação entre a fase de ida e o tempo para atingir a velocidade máxima ($r= -0.518$). Igualmente, observaram-se correlações entre a fase de ajuste e a velocidade máxima alcançada ($r= -0.562$), e a fase de ajuste e a velocidade média ($r= -0.635$). Dados da literatura apontam que esses pacientes podem apresentar uma desaceleração do movimento, visando ganhar maior precisão durante o ato motor. Observou-se, nesse sentido, correlação entre a fase de ida e de volta; e as variáveis de velocidade, durante a análise do movimento de levar um copo à boca.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral. Membro superior. Cinemática. Fisioterapia.

ANÁLISE DO GRAU DE ATIVIDADE FÍSICA DE CUIDADORES DE PACIENTES ACAMADOS E HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO

SANTOS, D. A.; SILVA, E. C.; NASCIMENTO, A. S.; ALVES JÚNIOR, G.; SILVA, J. M.; PERES, P.
deboraalines@hotmail.com
Uninove

A doença incapacitante impõe a necessidade de um cuidador, gerando uma sobrecarga físico-emocional para este indivíduo, que pode variar de acordo com a demanda do paciente. A realização de exercícios proporciona benefícios físicos e emocionais, reduzindo os efeitos dos fatores de risco indesejáveis para doenças cardiovasculares, o que, certamente, pode auxiliar no controle e na redução da sobrecarga sofrida por esses cuidadores. Nesse sentido, este estudo objetivou analisar o grau de atividade física dos cuidadores de pacientes internados em unidade de internação hospitalar. Foi realizada a aplicação, por meio de entrevista, do Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) em cuidadores de ambos os sexos, de pacientes internados nas enfermarias clínica, cirúrgica e de traumatologia do Hospital do Mandaqui, no período de março a julho de 2012. O questionário considerou o tempo mínimo de 10 minutos contínuos de atividade diária junto das variáveis que analisam a intensidade e o número de dias por semana de prática de atividade física. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Nove de Julho e registrado sob o nº 448347. Os participantes assinaram o termo de consentimento. Uma análise percentual foi aplicada para descrever os grupos de diferentes graus de atividade física encontrados e para compará-los, a fim de auxiliar na análise dos resultados. Foram entrevistados 18 cuidadores (17 mulheres), com média de idade de 43±12 anos, dos quais 49,9% relataram praticar algum tipo de atividade física vigorosa de 3 a 7 dias por semana. Considerando-se a atividade física moderada, observou-se que 77,7% a realizam de 3 a 7 dias por semana. 44,4% também foi o percentual de indivíduos que realizavam tanto atividades vigorosas como moderadas. Quanto à variável caminhada por dias da semana, 94,4% responderam que a realizavam, dos quais 77,7%, de 5 a 7 dias por semana. O tempo médio de caminhada foi de 132 minutos, o que representou 9,16% do total do dia. O questionário também avaliou o tempo em que o indivíduo ficava sentado ao longo do dia, sendo observado um tempo médio de 257 minutos, refletindo 17,8% do total do dia. Não se observaram valores que caracterizassem sedentarismo absoluto. Os dados obtidos demonstraram que a prática de atividade física é comum entre os cuidadores de pacientes hospitalizados e que quase a totalidade deles caminha regularmente por, no mínimo, 10 minutos. Outros estudos deverão ser realizados para caracterizar melhor as atividades desenvolvidas por esses cuidadores.

Palavras-chave: Cuidador. Atividade física. IPAQ. Exercício.

ANALISE DO GRAU DE SOBRECARGA DO CUIDADOR DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO

SILVA, E. C.; NASCIMENTO, A. S.; ALVES JUNIOR, G.; SANTOS, D. A.;
SILVA, J. M.; PERES, P.
sandra_fpk@hotmail.com
Uninove

A doença incapacitante impõe a necessidade de um cuidador, gerando, para este, uma sobrecarga físico-emocional, que pode variar de acordo com a demanda do paciente. O processo de hospitalização pode envolver aspectos eletivos ou de urgência, em que podemos observar a possibilidade de fatores de co-morbidades que agravam e/ou elevam o tempo de internação, o que acarreta custos adicionais ao tratamento e também a necessidade de cuidador. Nesse sentido, o trabalho em questão objetivou analisar o grau de sobrecarga dos cuidadores de pacientes internados por longo período em hospital público. Para tanto, foi realizada a aplicação, por meio de entrevista com um examinador treinado, do questionário de análise de sobrecarga (*Burden Interview*) em cuidadores, de ambos os sexos, de pacientes internados nas enfermarias de clínica médica, cirúrgica e de traumatologia do Hospital do Mandaqui, no período de março a julho de 2012. Destacaram-se, como critérios de inclusão, o tempo do paciente no leito (ao menos, 12 dias) e a dependência parcial ou total do mesmo. Todos os indivíduos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Nove de Julho e registrado sob o nº 448347. Uma análise percentual descritiva foi realizada para apresentação dos dados referentes aos intervalos de pontuação das intensidades de sobrecarga obtidas, e ao valor médio e respectivo desvio-padrão da pontuação da amostra. Os resultados evidenciaram uma sobrecarga, no máximo, moderada com média de $29 \pm 15,5$ pontos. Foram entrevistados 19 cuidadores (18 mulheres), com média de idade de 43 ± 12 anos, sendo que 31,6% relataram nenhuma ou pouca sobrecarga; 42,1%, de leve a moderada e 26,3%, de moderada a grave sobrecarga. A maior parte dos cuidadores descreveu nenhuma ou moderada sobrecarga (73,7%). Não se observaram valores que caracterizassem apenas grave sobrecarga. A análise evidenciou, portanto, que a maior parte dos cuidadores entrevistados apresentava uma sobrecarga de leve a moderada intensidade, de acordo com o instrumento aplicado. Uma investigação futura mais aprofundada deverá ser realizada para melhor caracterizar os aspectos individuais e suas correlações com outros fatores desses indivíduos.

Palavras-chave: Cuidador. Sobrecarga. *Burden interview*.

ANÁLISE HISTOLÓGICA DE LESÕES CARTILAGINOSAS EXPERIMENTAIS AGUDAS SUBMETIDAS A RADIAÇÃO LASER DE BAIXA POTÊNCIA COM 50 MW EM RATOS WISTAR

SANTOS, S. A.; ALVES, A. C. A.; RAMBO, C. S. M.; VIEIRA, R. P.;
CARVALHO, P. T. C.

solangeasantos@bol.com.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

A cartilagem articular é pobre em aporte vascular, neural e linfático. Também tem sido descrita como tendo níveis elevados de inibidores de protease, que podem inibir o reparo eficiente do tecido. Consequentemente, por apresentar uma baixa capacidade regenerativa, a cartilagem é muito mais difícil de se autorregenerar. Lesões da cartilagem articular são ocorrências frequentes, tanto que mais de 6 milhões de pessoas visitam hospitais nos EUA a cada ano, por exemplo. Grandes esforços têm sido implementados para desenvolver modelos animais de Osteoartrite (OA) que mimetizem a doença humana. Diante dos aspectos fisiopatológicos da cartilagem articular, da dificuldade quanto a reversibilidade da osteoartrite e controle dos sintomas após a instalação desses modelos animais, ressalta-se, a necessidade de continuar a trabalhar para definir as abordagens mais eficientes sobre o desenvolvimento de intervenções terapêuticas que tenham como alvo melhorar a dor e a disfunção em pacientes com OA. O objetivo deste trabalho foi avaliar histologicamente a ação do laser de baixa potência em um modelo de inflamação articular experimental aguda induzida pela papaína. Os animais foram anestesiados, antes de cada infiltração da substância indutora da lesão cartilaginosa no joelho direito de cada animal, com solução de papaína 4%. Para o tratamento com laser, foi utilizada potência de 50 mW, sendo irradiado dois pontos pelo método transcutâneo nos compartimentos medial e lateral da articulação. Após a eutanásia, foi desarticulada a articulação coxo-femoral da pata direita traseira de cada animal, para posterior análise do tecido cartilaginoso da articulação do joelho. O grupo experimental lesionado e tratado com laser de 50 mW apresentou articulação sinovial, exibindo processo inflamatório agudo. Verificaram-se a existência de espaços articulares com material hialino e fibrinoso aderido a superfície da membrana sinovial e a presença de infiltrado inflamatório agudo; membrana sinovial com camada íntima com espessura normal; camada subíntima exibindo infiltrado inflamatório agudo e vasos sanguíneos dilatados; superfícies articulares com revestimento de cartilagem hialina homogênea; medula óssea da epífise exibindo padrão de normalidade e preenchida com medula óssea vermelha. Conclui-se que no modelo utilizado para osteoartrite, o laser de 50 mW, foi eficaz para prevenir o processo de degeneração articular.

Palavras-chave: Laser de baixo potência. Modelo experimental. Osteoartrite.

AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC

SILVA, G. A.; DIAS, F. D.; FERNEDA, V. S.; NASCIMENTO, E. S. P.; GOMES, E. L. F. D.; Costa, D.

graziellaalves@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

A doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) é considerada uma enfermidade de alta morbimortalidade, progressiva e não reversível, caracterizada pela obstrução do fluxo aéreo. A DPOC é considerada uma doença de acometimento sistêmico e não apenas respiratório, o que acarreta perda da capacidade funcional dos pulmões. Este trabalho objetivou avaliar, por meio de testes e dados antropométricos, a capacidade funcional de pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC). Constituiu estudo transversal, que avaliou 16 pacientes, com média de idade de $63,88 \pm 5$ e 74 anos, sendo 12 do gênero masculino, com diagnóstico de DPOC segundo os critérios do Global Obstructive Lung Disease (GOLD). Foram realizados Shuttle Walk Test (SWT); bioimpedância; manovacuometria e espirometria. O SWT foi aplicado duas vezes, com um intervalo de 30 minutos. A força muscular respiratória foi executada na posição sentada com clip nasal, e foram realizadas cinco medições de P_lmáx e de P_Emáx. A bioimpedância foi efetuada com a balança da marca Tanita, e a espirometria, segundo os critérios da ATS, com as manobras de CVF, VVM e CVL. Para a análise dos dados obtidos, foi utilizado o teste de aderência Kolmogorov Smirnov. Já para a comparação dos dados colhidos com os preditos, para a população adulta da mesma faixa etária, foi adotado o teste não pareado ou Mann Whitney, dependendo da distribuição desses dados. Para as correlações, aplicou-se o teste de Pearson ou Spearman. O nível de significância considerado foi $p < 0,05$ e o software utilizado, o Minitab 14. A média do VEF1 (% previsto) foi de $57,37 \pm 18,73$ e da VEF1/CVF (% previsto), de $67,75 \pm 16,65$; a distância percorrida (DP) do SWT foi menor que a prevista ($289,62 \pm 108,75\text{m} \times 725,10 \pm 136,47\text{m}$ $p < 0,0001$). Foi verificada correlação positiva entre a DP no SWT e o peso de massa magra ($r = 0,55$; $p = 0,02$) e entre a DP no SWT e o VEF1 ($r = 0,62$; $p = 0,01$). Não foi observada diferença significativa entre a P_lmáx e P_Emáx obtidas e os valores previstos para a mesma faixa etária e gênero. Por tudo isso, constatou-se que os pacientes com DPOC apresentaram redução da capacidade funcional, demonstrada pela distância percorrida no Shuttle Walk Test, além de menor massa muscular e pior função pulmonar, quando comparados aos valores de normalidade.

Palavras-chave: Doença pulmonar obstrutiva crônica. Shuttle Walk Test. Capacidade funcional.

AVALIAÇÃO DA FORÇA, ENDURANCE MUSCULAR RESPIRATÓRIA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM CRIANÇAS ASMÁTICAS

FERNEDA, V. S.; GOMES, E. L. F. D.; SILVA, G. A.; SAMPAIO, L. M. M.; COSTA, D.

vivi_ferneda@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

A asma é uma doença respiratória crônica, decorrente de inflamação das vias aéreas que se manifesta clinicamente com episódios recorrentes de tosse, dispnéia, sibilos e tiragem torácica. Este quadro inflamatório persistente torna a criança susceptível a crises frequentes e, nos casos mais graves, menos resistente ao esforço físico, o que pode levá-la ao sedentarismo, perpetuando esse quadro inflamatório. Crianças asmáticas, em decorrência dessa situação, podem apresentar redução da capacidade funcional e alteração da força e *endurance* muscular respiratória. Em face do exposto, objetiva-se neste estudo avaliar a força e resistência muscular respiratória e a capacidade funcional de crianças portadoras de asma brônquica e comparar com indivíduos saudáveis na mesma faixa etária. Realizou-se um estudo transversal em que se avaliaram 15 crianças asmáticas, de 5 a 11 anos, e seis saudáveis. Foi realizada avaliação antropométrica (peso, altura e circunferência abdominal), espirometria, manovacuometria e *shuttle walk test* (SWT). Foram realizadas as manobras espirométricas de CVF, VVM e CVL, segundo as normas da ATS; e o SWT foi realizado duas vezes, com intervalo de 30 minutos. Para análise de distribuição dos dados, foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov (KS). Para a comparação intergrupos, utilizou-se o teste “t” não pareado, para os dados paramétricos; e o Mann Whitney, para os não paramétricos. Os testes de correlação utilizados foram Pearson e Spearman, de acordo com a distribuição dos dados. O *software* utilizado foi o Minitab 14, e o nível de significância foi $p < 0,05$. A média de idade foi a de $8,09 \pm 2,21$ anos para o grupo asma (GA); e de $8,33 \pm 1,75$ ($p = 0,543$), para o grupo controle (GC). Não foi encontrada diferença entre a PImáx, de $-81,66 \pm 28$ cmH₂O, no GC; e $-65 \pm 16,52$ cmH₂O, no GA; e na PEmáx, de $60 \pm 25,29$ cmH₂O, no GC; e $62,50 \pm 15,38$ cmH₂O, no GA. O VEF1(%) foi menor ($p = 0,02$) no GA ($73,33 \pm 14,5$) que no GC ($92,33 \pm 9,07$). E a Distância Percorrida (DP), no SWT, foi a de $335,46 \text{m} \pm 109,46$, no GA; e a de $432,66 \text{m} \pm 130,35$, no GC. Constatou-se correlação positiva moderada entre: PEmáx e DP no SWT ($r = 0,68$ e $p = 0,014$), Peso Corporal e VVM ($r = 0,52$ $p = 0,04$) do GA. O esforço percebido pela escala de Borg MMII, durante SWT, foi maior ($p = 0,04$) no GA (2) que no GC (0,5). Crianças asmáticas apresentam maior sensação de esforço percebido e menor capacidade funcional que as saudáveis. Além disso, sua força muscular respiratória se correlaciona com a capacidade funcional e sua *endurance* muscular respiratória se correlaciona com o peso corporal.

Palavras-chave: Asma. Força muscular respiratória. *Shuttle walk test*.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, PELO QUESTIONÁRIO SF36, DE UM GRUPO DE IDOSOS SUBMETIDOS À FISIOTERAPIA EM GRUPO

FRIGO, D. S.; ALMEIDA, B. R.; GONÇALVES, L. H.; OLIVERIA, A. R.
adrianoro@uninove.br
Uninove

O número de pessoas idosas tem aumentado consideravelmente em todo mundo e, em razão disso, a ocorrência de doenças crônicas tem crescido junto com essa população. A partir do momento em que a doença crônica se instala, o idoso tem que se adaptar ao seu novo estilo de vida e, muitas das vezes, essa mudança acaba gerando depressão, baixa auto-estima, deixando-o dependente de terceiros e, em certos casos, excluído da vida social. A fisioterapia em grupo tem a mesma proposta da individual, porém com gasto mais reduzido, podendo ser feita em qualquer espaço e, possivelmente, com um maior número de resultados, uma vez que foca não só o condicionamento físico, como também a reintegração social e psicológica do indivíduo. Por tudo isso, este trabalho objetivou avaliar a melhoria da qualidade de vida do idoso submetido à fisioterapia em grupo, por meio do Medical Outcomes Study 36-item Short-Form Health Survey (SF-36). Tratou-se de um estudo prospectivo, realizado na clínica de fisioterapia da Universidade Nove de Julho, em São Paulo, SP. Foram selecionados, para tanto, 15 voluntários idosos, oriundos da lista de espera para atendimento pelo setor de ortopedia e traumatologia, que responderam ao questionário SF-36, previamente à fisioterapia em grupo. Esta, por sua vez, teve a duração de 45 minutos, sendo realizada duas vezes por semana, durante três meses, envolvendo exercícios de aquecimento, alongamento, fortalecimento e relaxamento. Finalizado o programa de tratamento, os voluntários responderam novamente ao questionário SF36. Para a análise estatística, foi aplicado o teste de Kolmogorov-Smirnov, para constatar a distribuição normal para todos os dados, adotando-se um nível de significância de 5%, sendo estabelecido um α 0,05 e um β de 0,01. O Test t de Student foi, então, aplicado para comparar a qualidade de vida do idoso, por meio do questionário SF-36, pré e pós-fisioterapia em grupo. O tratamento matemático foi realizado nos programas Matlab v. 6.0 (Mathworks) e Origin v. 6.0 Professional (Microcal Software). Assim, verificou-se uma evolução em todos os itens abordados pelo questionário, com resposta estatisticamente significativa ($p < 0,05$) nos itens relacionados à capacidade funcional; dor; limitação por aspectos físicos e vitalidade. Dessa forma, concluiu-se que a fisioterapia em grupo é uma terapia de baixo custo, acessível e eficaz para a melhoria da qualidade de vida do idoso.

Palavras-chave: Idoso. Fisioterapia. Questionário SF36.

AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DO CUIDADOR DE PACIENTES ACAMADOS E HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO

SILVA, J. M.; SILVA, E. C.; NASCIMENTO, A. S.; SANTOS, D. A.; ALVES
JÚNIOR, G.; PERES, P.

joelma.m.silva@hotmail.com

Uninove

O processo de hospitalização pode envolver aspectos eletivos ou de urgência e/ou emergência. Em qualquer um dos aspectos mencionados, podemos observar a possibilidade de fatores de co-morbidades que podem agravar e/ou elevar o tempo de internação, o que acarreta custos adicionais ao tratamento. A necessidade de cuidador junto a esses pacientes vem se mostrando um aspecto comum; entretanto, tal atividade pode interferir na qualidade de vida desses profissionais. Assim, o presente estudo objetivou avaliar a qualidade de vida dos cuidadores de pacientes hospitalizados em unidade de internação por longo período. A versão brasileira do questionário de Qualidade de Vida SF-36 foi aplicada, por meio de entrevista, a cuidadores de ambos os sexos, de pacientes internados nas enfermarias de clínica médica, cirúrgica e de traumatologia do Hospital do Mandaqui, no período de março a julho de 2012. Destacaram-se como critérios de participação o tempo do paciente no leito (ao menos, 12 dias) e a dependência parcial ou total do mesmo. Todos os indivíduos assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Universidade Nove de Julho e registrado sob o nº 448347. Os dados foram analisados e descritos por sete domínios que contemplam aquele instrumento de avaliação, sendo eles: a capacidade funcional; os aspectos físicos limitantes; a dor; o estado geral; a vitalidade; os aspectos sociais; os aspectos emocionais limitantes e a saúde mental. A variação dos domínios foi de zero a cem, sendo considerada a pontuação crescente indicativa de melhor qualidade de vida. As análises dos dados foram realizadas e apresentadas como médias e desvios-padrão dos sete domínios. Foram entrevistados 19 cuidadores, dos quais apenas 12 questionários preencheram os critérios de inclusão, sendo 11 mulheres e um homem, com média de idade de 49 ± 11 anos. As médias e desvios-padrão dos domínios referentes à análise da qualidade de vida pelo SF-36 dos cuidadores investigados apresentaram-se da seguinte maneira: a capacidade funcional (CF) $72 \pm 17,9$; a limitação da atividade física (LAF) $56 \pm 44,1$; a dor $60 \pm 23,1$; o estado geral de saúde (EGS) $70 \pm 17,6$; a vitalidade (V) $63 \pm 21,8$; o aspecto social (AS) 73 ± 26 ; as limitações por aspectos emocionais (LAE) $53 \pm 43,7$ e a saúde mental (SM) $66 \pm 18,3$. Constatou-se que a média obtida dos valores dos sete domínios, dos cuidadores de pacientes hospitalizados em unidade de internação, foi superior aos 50 pontos. Esses resultados, contudo, por serem ainda parciais, não caracterizam o perfil real da amostra estudada.

Palavras-chave: Cuidador. Qualidade de vida. SF-36. Pacientes hospitalizados.

AVALIAÇÃO DA VELOCIDADE DA MARCHA, MOBILIDADE FUNCIONAL E EQUILÍBRIO DINÂMICO, EM PACIENTES HEMIPARÉTICOS EM DECORRÊNCIA DE AVE, COM E SEM O ENFAIXAMENTO EM OITO NO MEMBRO INFERIOR PARÉTICO

SALVADOR, R. M. M.; MARTINEZ, T. S.; SILVA, S. M.; CORRÊA, J. C. F.; CORRÊA, F. I.

nanizinha_mariano@hotmail.com

Uninove

O Acidente Vascular Encefálico (AVE) pode deixar como sequela nos hemiparéticos, posicionamento inadequado do tornozelo e do pé, como o pé equinovaro. Essa alteração interfere no equilíbrio e, conseqüentemente, na marcha. Órtese de polipropileno é um dos recursos indicados para melhor o posicionamento dessa articulação, porém, muitas vezes, apresenta-se financeiramente inviável aos pacientes. Assim, faz-se necessário outras opções de órteses, de menor custo, que tenham a mesma finalidade da tradicional, como é o caso do enfaixamento em oito. Recurso que tem sido bastante utilizado nas reabilitações, mas que ainda precisa de comprovações científicas para atestar sua eficácia. Em face do exposto, objetiva-se nesta pesquisa, avaliar a velocidade da marcha, mobilidade funcional e equilíbrio dinâmico, em pacientes hemiparéticos em decorrência de AVE, com e sem o enfaixamento em oito no tornozelo do membro inferior parético. Participaram deste estudo 22 pacientes hemiparéticos que foram capazes de deambular sozinhos sem auxílio de órteses. Estes realizaram o teste funcional de mobilidade *Timed Up and Go* (TUG), avaliação da velocidade da marcha (cronometrada, por 14 metros) e da escala de Equilíbrio de Berg, com e sem o enfaixamento em oito no tornozelo do membro inferior parético, sem sapatos. O teste de normalidade Kolmogorov-Smirnov foi usado para verificar a normalidade da variância. Após, foi aplicado o teste “t” de Student pareado para comparação antes e após o uso do enfaixamento em oito. O nível de significância estabelecido foi o de 5%. Quando comparados os resultados antes e após o enfaixamento em oito, foi evidenciada diferença estatisticamente significantes ($p < 0,05$) em todas as variáveis analisadas. Os achados deste trabalho mostraram que o enfaixamento em oito pode ser uma ferramenta sem contraindicações, segura e de fácil uso, baixo custo, sendo possível identificar melhora estatística significativa na velocidade da marcha, mobilidade funcional e equilíbrio. Isso, provavelmente, tenha ocorrido em razão do reposicionamento da articulação do tornozelo que, com o uso do enfaixamento em oito, favorece a aproximação da origem e inserção muscular do tibial anterior, ampliando sua capacidade de gerar contração, aumentando, assim, a velocidade da marcha e da estabilidade em indivíduos hemiparéticos.

Palavras-chave: Enfaixamento em oito. Equilíbrio. Hemiparético. Marcha. Mobilidade funcional.

AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS CARDIORRESPIRATÓRIAS E DA PERCEPÇÃO DO ESFORÇO NO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS COM E SEM O USO DE BRONCODILATADOR EM PACIENTES BRONQUIECTÁSICOS

VELOSO, A. N. R.; SOBRINHO, L. A. V.; SANTOS, J.; AMARAL, T. S.;
LANZA, F. C.; DAL CORSO, S.

andriv@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A bronquiectasia (BCQ) é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas definida como presença de dilatação brônquica anormal e permanente. O principal impacto da BCQ está relacionado à capacidade pulmonar, mas também à dispneia, à fadiga e redução da tolerância ao esforço. O uso de broncodilatador (BD) é comum nessa doença; no entanto, não se sabe se o teste de caminhada de seis minutos (TC6) é capaz de detectar melhora funcional após o uso desse medicamento nessa população. Assim, objetiva-se, neste trabalho, avaliar as respostas cardiorrespiratórias e a percepção do esforço no TC6 em indivíduos com BCQ, com e sem o uso agudo de BD. Participaram do estudo oito pacientes com diagnóstico de BCQ, clinicamente estáveis. O protocolo consistiu em duas visitas randomizadas; em uma delas, os pacientes realizaram o TC6, após uso cego de BD (400 microgramas de Salbutamol aerossol); e, em outra, realizaram o mesmo teste, após a administração cega de placebo (Pl). Os testes foram efetuados num corredor de 30 metros, conforme a descrição original, com o registro da frequência cardíaca (FC), da saturação de pulso de oxigênio (SpO₂), da pressão arterial sistêmica, dos índices de percepção de esforço e da distância percorrida, durante e no pico do teste. Não houve diferença significativa no volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF₁) pós-BD e pós-Pl (1,28±0,34 vs 1,24±0,33). A distância total percorrida foi significativamente maior no TC6, pós-BD, do que no teste pós-Pl (561,1±59,5 m vs 525,6±58,0 m), apesar de este aumento não representar diferença estatisticamente significativa (p=0,05). A FC pico (149±9 bpm vs 140±25 bpm, p=0,27) bem como a SpO₂ (90±3% vs 90±5%, p=0,55), a pressão arterial sistólica (162±36 mmHg vs 162,5±32 mmHg, p=1) e a pressão arterial diastólica (77±15 mmHg vs 81±10 mmHg, p=0,30) foram similares nas condições pós-BD e pós-Pl. Também não houve diferença estática significativa na sensação de dispneia (4,1±1,5 vs 5,0±2,1, p=0,20) e cansaço nos MMII (4,4±1,3 vs 5,3±1,7, p=0,13). Neste estudo, a melhora funcional, após o uso do BD, foi detectada como clinicamente significativa considerando o aumento na distância percorrida no TC6, uma vez que esta distância foi superior à recomendada pela literatura (26 m).

Palavras-chave: Avaliação. Broncodilatador (BD). Bronquiectasia. Teste da caminhada de seis minutos (TC6).

AVALIAÇÃO DO TESTE SUTHLLE EM PACIENTES ASMÁTICOS DE DIFÍCIL CONTROLE

PEREIRA, J. C. R.; COSTA, I. P.; ABREU, V. C.; SAMPAIO, L. M. M.

lucianamalosa@uninove.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A asma pode ser definida como um transtorno inflamatório crônico das vias respiratórias, acompanhado de obstrução variável do fluxo de ar e hiper-reatividade brônquica, e melhora espontaneamente ou por ação de tratamento. O controle adequado da asma inclui ausência diária de sintomas noturnos, mínimo uso de medicação, função pulmonar normal ou próxima ao normal, ausência de exacerbação e sem limitação para atividade física. A escolha por um estilo de vida mais sedentário pode levar ao descondicionamento físico, perpetuando uma piora dos sintomas da asma, assim como aumento da obesidade. Atualmente, os testes utilizados para capacidade física são sofisticados, de custo elevado e requer profissionais especializados para determinar a intensidade do treinamento, associada com a medida direta do consumo de oxigênio de pico máximo e a determinação do limiar anaeróbico. Por esse motivo, verificou-se a necessidade de correlacionar a aplicação do teste *shuttle* em pacientes com asma grave de difícil controle, já que a literatura não é tão abrangente neste assunto. Por esse motivo, objetivou-se nesta pesquisa avaliar o desempenho físico e as respostas cardiovasculares e respiratórias no Teste *Shuttle* (TS) em indivíduos asmáticos de difícil controle. Foi realizado um estudo caso-controle, em que foram avaliados 15 pacientes com asma de difícil controle, e 15 indivíduos saudáveis. Todos realizaram análise de composição corporal, teste de caminhada controlada (*shuttle test*), e somente os componentes do grupo asma responderam questionário sobre o controle clínico da doença (ACQ). Os pacientes com asma tiveram valores superiores no índice de massa corpórea ($32,12 \pm 6,98$ vs $24,68 \pm 6,56$) e da porcentagem de gordura corporal ($39,50 \pm 5,75$ vs $31,28 \pm 7,23$), apresentaram valores inferiores na distância percorrida no teste de caminhada controlada (354 ± 108 vs 501 ± 83), quando comparado ao grupo controle (**test "t" de Student não pareado**). **Pode-se concluir** que os asmáticos apresentaram uma redução da capacidade funcional no nível de atividade física e mostraram uma porcentagem de gordura maior que a dos indivíduos saudáveis.

Palavras-chave: Asma. Capacidade funcional. Teste de caminhada de marcha controlada.

AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA DESOBSTRUÇÃO RINOFARÍNGEA RETRÓGRADA EM LACTENTES JOVENS

APARECIDO, G. F.; SILVA, J. F. B.; PEREIRA, L. C.

graziela.fisio@yahoo.com.br

Uninove

As infecções respiratórias em crianças menores de um ano de idade, especificamente a Bronquiolite Viral Aguda (BVA) é um importante problema de saúde, tanto no âmbito nacional quanto no mundial. Essa síndrome infecciosa viral aguda se apresenta, inicialmente, no trato respiratório superior e progride com manifestações no trato respiratório inferior. Uma técnica proposta atualmente na literatura compreende a Desobstrução Rinofaríngea Retrógrada (DRR). Esse procedimento se constitui em uma manobra inspiratória forçada capaz de remover as secreções da rinofaringe, acompanhada ou não de instilação local de uma substância terapêutica, tornando-se uma forma de assistência respiratória para esses pacientes. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos da desobstrução rinofaríngea retrógrada com instilação de soro fisiológico a 0,9%, por meio do escore de Wang, em lactentes jovens, portadores de BVA, que apresentarem obstrução de via aérea superior. A amostra foi composta por 23 lactentes jovens, os quais foram randomizados, em dois grupos, da seguinte maneira: 11 pacientes, submetidos à DRR+I, foram incluídos no grupo intervenção (GI), e 12, sem solicitação de atendimento fisioterapêutico pelo médico responsável, formaram o grupo controle (GC). Para a avaliação clínica da criança, foi utilizado um escore de Wang aplicado por um observador cego, no estudo. Foram considerados significantes os valores de $p < 0,05$. Com relação à idade, a média observada no GI foi 81,45 dias (± 54); e a no GC, 97 dias (± 59). O peso médio observado no GI foi 5647,5 g ($\pm 1311,08$); enquanto no GC, 5875 g ($\pm 1781,9$). A média do tempo de internação no GI foi de 2 dias ($\pm 1,48$), enquanto no GC 3 dias ($\pm 2,41$). Em relação ao escore inicial de Wang, a média observada no GI foi igual a 3; e a no GC, igual a 5,5. Após a intervenção, o valor do escore obtido foi igual a 4 no GI; e o verificado no GC, 5. Após 20 minutos, observou-se, no GI, o escore 3; e no GC, o 6,5, sendo o valor de $p = 0,004$ estatisticamente significativo. Os lactentes que não foram submetidos à DRR apresentaram uma piora do escore em relação aos que foram submetidos a essa técnica, após 20 minutos de intervenção.

Palavras-chave: Bronquiolite. Fisioterapia. Lactente.

012216/2012

AVALIAÇÃO DOS MOVIMENTOS MANDIBULARES DE ABERTURA E LATERALIDADE EM PACIENTES COM DTM, PRÉ E PÓS-TRATAMENTO: ENSAIO CLÍNICO

APARECIDO, G. F; HAGE, Y. E; SOUZA, D. F. M; GOMES, C. A. F. P; POLITTI, F; BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.

graziela.fisio@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapesp

A Disfunção Temporomandibular (DTM) é uma doença com alta prevalência, de etiologia multifatorial e que constitui um dos difíceis desafios para a saúde, quanto ao diagnóstico e ao tratamento. Existem abordagens terapêuticas que reduzem a sobrecarga sobre a dentição. Apesar da controvérsia existente sobre as suas etiologias, elas buscam diminuir a hiperatividade dos músculos, com a redução da sobrecarga sobre as estruturas de suporte. Destacam-se a Massoterapia e as placas estabilizadoras de Michigan. O presente estudo visa, nesse sentido, avaliar e comparar os efeitos da massoterapia e da placa de Michigan sobre os movimentos mandibulares de abertura e lateralidade em indivíduos com DTM. Para tanto, a amostra foi composta por indivíduos de ambos os gêneros, com idade entre 18 e 40 anos. Até o momento, foram investigados e tratados 42 indivíduos. No que diz respeito ao diagnóstico da DTM, estes foram avaliados por meio do Índice Anamnésico de Fonseca, e quanto à amplitude dos movimentos mandibulares, sendo divididos em 3 grupos: Grupo A – indivíduos que apresentam DTM (n=14) e tratados com massoterapia durante 4 semanas –; Grupo B – indivíduos com DTM (n=14) e tratados com a placa mio-relaxante de Michigan por 4 semanas – e Grupo C – indivíduos que não apresentam DTM (n=14) e sem tratamento (controle). Ao término das 4 semanas, todos os indivíduos foram reavaliados quanto à amplitude dos movimentos mandibulares e ao índice anamnésico. Os dados foram organizados em tabelas e gráficos de acordo com médias e desvios-padrão, com ($p < 0,05$). Na análise comparativa pré-tratamento entre os grupos avaliados, pôde-se observar que há diferença estatisticamente significativa entre os valores de abertura mandibular dos grupos A, B e C, manifestada, de forma mais acentuada, entre o primeiro e o grupo-controle e entre este e o segundo. Revelou-se, assim, maior heterogeneidade entre os dois grupos com DTM quando comparados ao grupo saudável. Conclui-se, portanto, até o momento, que os valores de abertura mandibular são diferentes entre os grupos estudados, ou seja, os movimentos mandibulares dos indivíduos com DTM são diferentes daqueles sem o distúrbio.

Palavras-chave: Massoterapia. Placa Oclusal. Movimento Mandibular. Síndrome da Disfunção da Articulação Temporomandibular.

COMPARAÇÃO DA DEMANDA CARDIORRESPIRATÓRIA E DA ATIVIDADE ELETROMIOGRÁFICA DO VASTO LATERAL NO TESTE DE DEGRAU DE CHESTER EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS

SILVA, J. C.; SELMAN, J. P. R.; OLIVEIRA, A. C.; MIRANDA, E. F.;
LANZA, F. C.; DAL CORSO, S.

jaksonjkl@live.com

Uninove

Apoio: Fapesp

O degrau vem sendo utilizado como ergômetro tanto para avaliação da capacidade física quanto para treinamento físico. É desconhecido se a demanda cardiorrespiratória difere conforme a utilização dos membros inferiores (MMII), durante o teste, ou seja, sempre utilizando o mesmo membro inferior para iniciar a subida e descida do degrau (atividade fixa, AF) ou utilizando os membros inferiores de maneira alternada (atividade alternada, AA). Em vista disso, objetivou-se neste trabalho comparar a demanda cardiorrespiratória e atividade eletromiográfica do vasto lateral (VL) na AF e AA de MMII, durante o teste do degrau de Chester (TDC). Participaram 15 indivíduos saudáveis, com idade entre 18 e 25 anos, eutróficos. Foi realizada a espirometria para excluir sujeitos com alterações espirométricas. O protocolo foi realizado em duas visitas (randomizadas) com um intervalo mínimo de 24 horas. Em uma das visitas, o voluntário iniciava a subida e descida do degrau com o membro inferior direito durante todo o TDC (AF), enquanto que na outra, o teste era realizado alternando o membro inferior que subiu e desceu o degrau a cada estágio do TDC (AA). Concomitantemente à realização dos testes, os indivíduos tiveram os gases expirados analisados por um sistema metabólico computadorizado para determinação do estresse cardiorrespiratório; e a atividade do quadríceps de ambos os membros inferiores foi analisada por eletromiografia de superfície. O tempo de realização do TDC com AA foi superior ao da AF ($8,4 \pm 1,2$ min vs $7,9 \pm 1,1$ min; $P=0,002$), determinando maior VCO₂ ($2,9 \pm 0,9$ L vs $2,7 \pm 0,8$ L, $p=0,012$) e ventilação ($85,4 \pm 27,4$ L vs $78,1 \pm 20,8$ L, $p=0,032$), porém sem diferença significativa na frequência cardíaca e consumo de oxigênio no pico do exercício. Maior sensação de dispnéia ocorreu na AA em relação à AF [7 (4-8) vs 4 (3-6), $P=0,012$], com similar fadiga de MMII. Em isotempo (6 minutos), não houve diferença na ativação muscular do VL direito e esquerdo entre a AF e AA. Verificou-se que a AA permite um maior tempo de teste, porém a AA ou AF não determinou diferenças na ativação muscular.

Palavras-chave: Avaliação. Exercício. Eletromiografia.

COMPARAÇÃO DA DEMANDA CARDIORRESPIRATÓRIA NO SHUTTLE WALK TESTE REALIZADO NA ESTEIRA E CORREDOR

OLIVEIRA, A. C.; SILVA, J. C.; MIRANDA, E. F. F.; AMARAL, T. S.;
LANZA, F. C.; DAL CORSO, S.

amanda.chevi@gmail.com

Uninove

O *Shuttle Walk Teste* (SWT) consiste de uma marcha incremental, iniciando com velocidade aproximada de 2 km/h, com incrementos 0,17 metros/ segundo até uma velocidade de cerca 8,5 km/h. É composto de doze estágios, sendo cada um com duração de um minuto, totalizando, portanto, doze minutos de teste. Os indivíduos caminham de acordo com estímulos sonoros impostos externamente. Entretanto, pausas são permitidas toda vez que o ritmo do indivíduo é superior ao do estímulo sonoro, o que pode subestimar a performance ao teste. Busca-se, nesse processo, comparar as respostas cardiorrespiratórias durante o SWT realizado na esteira (SWTE) e no corredor (SWTC). Oito indivíduos (22 ± 3 anos, 4 gênero feminino), eutróficos, com a prova de função pulmonar normal e sem antecedentes de doenças cardiorrespiratórias, cognitivas, neuromusculares ou musculoesqueléticas, realizaram, em ordem randomizada, o SWTC e, em outro dia, com um intervalo mínimo de 24 horas, o SWTE. No SWTE foi reproduzida a velocidade correspondente ao SWTC. Durante os testes, utilizou-se o sistema de medição metabólica portátil VO2000 (Medical Graphics Corporation, St. Paul, MN, USA) para análise dos gases expirados. Os escores de percepção de dispneia (Borg D) e fadiga de membros inferiores (Borg MMII) foram avaliados no repouso e imediatamente após o término do exercício, utilizando-se a escala de Borg modificada. Verificou-se que o tempo de realização do SWTE foi estatisticamente superior ao SWTC ($10,9 \pm 1,1$ min vs $8,4 \pm 1,2$ min), determinando maior consumo de consumo de oxigênio ($2,09 \pm 0,47$ L vs $1,70 \pm 0,41$ L; $P < 0,05$), ventilação ($47,9 \pm 10,8$ L vs $41,5 \pm 14,2$ L; $P < 0,05$), frequência cardíaca (164 ± 30 bpm vs 161 ± 28 bpm; $P < 0,05$), Borg D [$3 (0,63 \text{ ; } 4,75)$ vs $1,5 (0,25 \text{ ; } 2,75)$] e Borg MMII [$3,5 (3 \text{ ; } 7,25)$ vs $3 (0,5 \text{ ; } 4,75)$]. A velocidade imposta na esteira determina melhor desempenho no SWT e, conseqüentemente, maior demanda cardiorrespiratória. Ao se utilizar treinamento em esteira baseado numa porcentagem da velocidade atingida no SWT, deveria ser realizado o SWTE.

Palavras-chave: Avaliação. Capacidade física. *Shuttle walk* teste.

COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO FUNCIONAL DE PACIENTES BRONQUIECTÁSICOS NO SHUTTLE TESTE INCREMENTAL COM E SEM O USO DE BRONCODILATADOR

SOBRINHO, L. A. V.; DAL CORSO, S.

larissa.sobrinho@ig.com.br

Uninove

A bronquiectasia (BCQ) é uma doença inflamatória crônica das vias aéreas que está associada à dispneia, à fadiga e à redução da tolerância ao exercício. Como consequência das alterações estruturais no parênquima pulmonar, o principal impacto da BCQ é a alteração da função pulmonar, caracterizada por obstrução e, num subgrupo de pacientes, por restrição. Nos pacientes obstrutivos, é comum o uso de broncodilatador (BD), medicamento que pode interferir positivamente no desempenho funcional desses indivíduos. Assim, objetiva-se avaliar o efeito agudo do BD no desempenho funcional de pacientes bronquiectásicos demonstrado no Shuttle teste incremental (ST). Este é um estudo transversal, randomizado, duplo cego e placebo controlado, no qual oito pacientes com diagnóstico de BCQ realizaram dois ST em dias separados (48 h), precedidos por placebo (visita 1) ou BD (400 microgramas de Salbutamol aerossol, visita 2). Os testes foram realizados num corredor de dez metros com estímulos sonoros que determinavam a velocidade da caminhada, conforme a descrição original. Durante os testes, e ao seu término, foram registrados a frequência cardíaca (FC), a saturação de pulso de oxigênio (SpO₂), a pressão arterial sistêmica, os índices de percepção de esforço (Escala modificada de Borg para dispneia e cansaço nos MMII) e a distância percorrida. Nas duas visitas, foi realizado o teste de função pulmonar antes e após a administração do aerossol. Não houve aumento significativo do volume expiratório forçado no primeiro segundo (VEF₁) após o uso do BD e do placebo (1,33±0,33 vs 1,21±0,30). A distância total percorrida no STI pós-BD foi similar à do ST pós-placebo (490,7±94,9 m vs 492,8±112,4 m, p = 0,8), determinando igual FC pico (141±14 bpm vs 143±16 bpm, p = 0,32). Não houve diferença estatisticamente significativa entre a pressão arterial sistólica (155±32 mmHg vs 153±33 mmHg, p = 0,47) e pressão arterial diastólica (81±16 mmHg vs 80±12 mmHg, p = 0,88), no pico do ST pós- BD; e do ST, pós-placebo, respectivamente, bem como na SpO₂ (90±5 % vs 90±3 %, p = 0,94). A sensação de dispneia (4,4±1,8 vs 4,4± 1,7, p = 1) e cansaço nos MMII (4,6±1,3 vs 4,1±1,4, p = 0,22) também não apresentaram diferença significativa. O ST não foi sensível em detectar melhora funcional após o uso agudo do BD na amostra estudada.

Palavras-chave: Avaliação. Broncodilatador. Bronquiectasia.

COMPORTAMENTO DA FREQUÊNCIA MEDIANA DOS MÚSCULOS TEMPORAL E MASSETER EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E COM DTM

SANTOS, D. M. dos; MELO, N. C. de; BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.;
GONZALEZ, T. O.; HAJE, Y. E.; POLITTI, F.

dougmeira@hotmail.com

Uninove

As mudanças na frequência média ($F_{m\acute{e}dia}$) e mediana (F_{med}) e na amplitude (RMS) do sinal EMG são, tradicionalmente, utilizadas como índices para estudos da fadiga muscular. Como em muitos casos esses índices demonstram baixa precisão para identificar as alterações fisiológicas inerentes a esse processo, um novo índice espectral foi proposto para análise da fadiga (F_{Insm5}). O objetivo deste estudo foi verificar se existe correlação do F_{Insm5} com os índices tradicionais ($F_{m\acute{e}dia}$, F_{med} e RMS) do músculo masseter durante a máxima intercuspidação dental. Participaram desta pesquisa 15 indivíduos com DTM identificada por meio do RDC/TMD. O sinal EMG foi captado com eletrodos descartáveis (Ag/AgCl) fixos sobre o ventre dos músculos masseter e temporal. Duas coletas EMG foram realizadas com os indivíduos apertando os dentes o mais forte possível, por dez segundos. O sinal EMG foi coletado por um condicionador de oito canais (EMG System®), filtro passa-banda de 20 a 1000 Hz, amplificador de 1000 Hz e modo de rejeição comum >100 dB e frequência de amostragem de 2 kHz. Os parâmetros referentes à amplitude (RMS) e a frequência do sinal foram calculados para cada segundo do sinal EMG, e os valores comparados com o valor inicial do sinal. A correlação entre o percentual de variação do F_{Insm5} vs $F_{m\acute{e}dia}$, F_{med} e RMS do sinal EMG, foi obtida por meio do coeficiente de Pearson (r). As análises foram realizadas pelo *software* SPSS 16.0, com significância de $p < 0,05$. Os resultados demonstram um coeficiente de correlação (r) negativa entre o F_{Insm5} e a $F_{m\acute{e}dia}$, F_{med} e o RMS, ou seja, um comportamento oposto entre o F_{Insm5} e os índices tradicionais. O novo índice espectral proporciona uma resposta diferente das obtidas pelos índices tradicionais, e esse fato confirma que os valores obtidos por meio dele são suscetíveis à influência dos componentes de baixa frequência do sinal EMG. Diante do exposto, sugere-se que o novo índice é mais indicado que os tradicionais para análise da fadiga dos músculos masseter e temporal.

Palavras-chave: Disfunção temporomandibular. Eletromiografia. Músculo masseter. Músculo temporal. Processamento de sinais.

CORRELAÇÃO ENTRE A FORÇA PREENSÃO MANUAL (FPM), COMPROMETIMENTO MOTOR E MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF) EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE)

BRAGA, C. S.; SILVA, S. M.; CORRÊA, J. C. F.; CORRÊA, F. I.

kamilinha_brg@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Sabe-se que a força de preensão manual (FPM) pode ser uma boa preditora do desempenho em tarefas motoras em idosos, investindo-se de potencial para apreciação da funcionalidade em seu conjunto. Entretanto, não se sabe se ela pode ser uma boa preditora do desempenho em tarefas motoras em pacientes hemiparéticos, após Acidente Vascular Encefálico (AVE), como vista nos idosos saudáveis. Assim, neste estudo, objetiva-se correlacionar a FPM com a recuperação motora, independência e mobilidade funcional de hemiparéticos decorrentes de AVE, com intuito de gerar estratégias de avaliações efetivas e proporcionar dados relevantes para elaboração de planos de tratamento adequados. Realizou-se um estudo transversal, no qual se avaliou a medida da FPM do membro superior (MS) parético de 27 hemiparéticos crônicos, por meio do dinamômetro Jamar® e, em seguida, foram aplicadas a versão modificada da escala de Fulg-Meyer, que avalia a recuperação motora do MS parético; a Medida de Independência Funcional, que avalia o grau de independência funcional nas atividades motoras e cognitivas, e o *Timed up and go*, indicativo de mobilidade funcional, para tanto, a ordem de avaliação foi aleatorizada por meio de sorteio. Para análise da variância, foi utilizado o teste Kolmogorov-Smirnov. Após, foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson ou Spearman, conforme distribuição dos dados, para a análise de correlação das variáveis. A análise de regressão linear múltipla, utilizando o método Stepwise, foi utilizada para identificar o valor preditivo das variáveis. Em todas as análises inferenciais foi considerado um nível de significância $\alpha=0,05$. Houve correlação significativa entre a FPM e a recuperação motora do MS parético ($r=0,7$; $p<0,05$), e entre a FPM e a mobilidade funcional ($r=-0,4$; $p<0,05$). Contudo, não houve correlação significativa entre a FPM e a independência ($r=0,3$; $p>0,05$). A FPM associou-se fortemente com a recuperação motora do MS parético, e apresentou associação moderada com a mobilidade funcional, portanto, pode-se inferir que quanto maior a FPM, maior será a recuperação motora e o desempenho funcional de hemiparéticos. A não associação da FPM com a independência pode ser indicativo de que indivíduos hemiparéticos crônicos não precisam, necessariamente, de força muscular para desempenhar as atividades de vida diária, pois é normal adotarem compensações para realizar as tarefas e alcançar independência motora.

Palavras-chave: AVE. Força de preensão manual. Funcionalidade. Hemiparesia.

DESEMPENHO MOTOR FUNCIONAL DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON SUBMETIDOS À ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PROFUNDA

GOMES, D. M.; BELMIRO, R. C. M.; SPECIALI, D. S.; BRANT, R.;
CORREA, J. C. F.; LUCARELI, P. R. G.

daiane.mgomes@ig.com.br

Uninove/FMUSP

Apoio: Fapic/Uninove

A doença de Parkinson Idiopática (DPI) ocorre devido à depleção dos neurônios dopaminérgicos da via nigro-estriatal. Em fases iniciais, o tratamento com levodopa mostra-se eficaz; entretanto, com a progressão da doença, nota-se a presença de complicações motoras. A estimulação cerebral profunda (DBS) de alta frequência do núcleo subtalâmico (NST) é um dos tratamentos cirúrgicos de referência nos casos mais avançados. Faz-se necessário quantificar os efeitos da associação entre essas duas formas de tratamento, ou de cada abordagem terapêutica isolada, sobre o desempenho motor, proporcionando importantes dados para a prática clínica e o embasamento científico. Nesse sentido, este estudo objetivou verificar, por meio da Escala Unificada de Avaliação da Doença de Parkinson (UPDRS), o desempenho motor funcional de pacientes com DPI sob os efeitos da DBS bilateral, da medicação e dos dois tratamentos. Para tanto, foram avaliados 16 pacientes (idade média $58,31 \pm 12,38$) submetidos a DBS bilateral, classificados entre os níveis de 1 a 3 na escala de Hoehn & Yahr, com marcha independente e sem déficits cognitivos, visuais e auditivos. A escala UPDRS – parte III – foi aplicada por um mesmo avaliador durante três períodos: OFF medicação (ausência de medicação anti-parkinsoniana por 12 horas) e ON estimulação (estimulador cerebral profundo ligado); ON medicação (sob efeito de medicação anti-parkinsoniana) e ON estimulação, e ON medicação e OFF estimulação (estimulador cerebral profundo desligado). Os dados foram analisados por meio do teste de variância de medidas repetidas (ANOVA), adotando-se o valor de $P \leq 0,05$ como estatisticamente significativa. Há evidência estatística de que a média da variável UPDRS sob o tratamento ON medicação e ON estimulação não difere da média sob o tratamento OFF medicação e ON estimulação ($P = 0,05$). No entanto, há evidência estatística de que a média sob o tratamento ON medicação e OFF estimulação é maior do que a média sob os outros dois tratamentos ($P \leq 0,05$). Estudos apontam que, após a implantação da DBS, observa-se melhora no desempenho motor funcional, quando comparado a pacientes não operados, ou pacientes que fazem uso apenas de medicação. Pôde-se constatar que, na ausência da estimulação cerebral, fazendo uso apenas da medicação, os pacientes tiveram redução do desempenho motor funcional.

Palavras-chave: Doença de Parkinson. Estimulação cerebral profunda. Levodopa. Fisioterapia.

EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS DO MÚSCULO TIBIAL ANTERIOR DE RATOS EM PROCESSO DE REPARO

MELO, C. A. V.; ALVES, A. N.; FRANÇA, C. M.; FERNANDES, K. P. S.; MESQUITA-FERRARI, R. A.

claudia_ap_viana@hotmail.com

Uninove

As lesões musculares são uns dos traumas mais comuns na prática desportiva, o que vem resultando em aumento proporcional de estudos relacionados à busca por recursos terapêuticos que proporcionem um reparo muscular mais rápido e de melhor qualidade. Nesse sentido, o *laser* de baixa potência (LBP) tem ganhado espaço cada vez maior no âmbito da reabilitação, uma vez que apresenta efeitos bioestimulantes sobre o tecido muscular; entretanto, ainda são escassas e, muitas vezes, contraditórias as evidências científicas que determinem com segurança os parâmetros dosimétricos e metodológicos necessários. Desse modo, o objetivo neste estudo foi analisar o efeito do LBP nos aspectos morfológicos do músculo tibial anterior de ratos em processo de reparo após criolesão. Foram utilizados 40 ratos, machos, da linhagem Wistar, divididos em quatro grupos: (1) Grupo controle (n=5); (2) Grupo Sham (n=5); (3) Grupo criolesionado, sem tratamento (n=15) e (4) Grupo criolesionado tratado com LBP (n=15). Os grupos criolesionados foram analisados nos períodos de um, três e sete dias, após a lesão. A criolesão foi realizada no ventre do músculo TA, e o tratamento foi realizado diariamente após a lesão utilizando o LBP Arseneto de Gálio e Alumínio 780 nm, com potência de 40 mW, densidade de energia de 10 J/cm², e tempo de aplicação de dez segundos. Após o período experimental, os animais foram sacrificados e os músculos TA foram removidos, fixados em formol e incluídos em parafina para obtenção de cortes de 10µm de espessura em micrótomo. Para análise morfológica qualitativa foi utilizada a coloração com hematoxilina e eosina (HE) sendo os cortes avaliados por microscopia de luz. Os músculos do grupo controle apresentaram aspecto histológico normal com presença de fibras com núcleos periféricos, sem sinais de lesão ou processo inflamatório. O grupo sham apresentou discreto infiltrado inflamatório situado na região superficial do músculo exposto cirurgicamente. Após um e três dias, os grupos criolesionado e tratado com LBP demonstraram redução do infiltrado inflamatório, edema e mionecrose em comparação ao grupo que não recebeu o tratamento. Aos sete dias, observou-se de forma semelhante, nos grupos criolesionados com ou sem tratamento, uma redução do infiltrado inflamatório, edema e mionecrose. O LBP promoveu efeitos benéficos ao tecido muscular esquelético em processo de reparo, reduzindo o infiltrado inflamatório, edema e mionecrose no músculo TA após um e três dias.

Palavras-chave: *Laser*. Lesão. Músculo esquelético. Regeneração.

EFEITO DO TREINO DE MARCHA EM ESTEIRA SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO E FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO ALEATÓRIO

TOMITA, S. M.; SANTOS, C. O.

mimi_tmt@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Diversas abordagens vêm sendo utilizadas a fim de favorecer o controle motor seletivo, a coordenação da ação muscular na realização da marcha de crianças com paralisia cerebral (PC)¹⁻². Nos últimos anos, o treino locomotor em esteira ergométrica tem sido utilizado no tratamento de crianças com PC, em uma tentativa de maximizar o ortostatismo e a velocidade da marcha³⁻⁴. Acredita-se que o treino de marcha em esteira ergométrica pode contribuir para o controle postural, por possibilitar o treinamento com múltiplas repetições das etapas da marcha de forma rítmica e, assim, proporcionar melhora no controle entre os músculos agonistas e antagonistas, resultando em melhora do equilíbrio funcional e estático. O objetivo neste estudo foi realizar uma análise comparativa entre os efeitos do treino de marcha realizado em superfície móvel (esteira ergométrica) e em superfície fixa (solo) sobre o equilíbrio funcional e estático de crianças com PC deambuladoras funcionais. Realizou-se uma análise comparativa entre os efeitos do treino de marcha em esteira e no solo sobre o equilíbrio funcional e estático. Trata-se de um estudo prospectivo, analítico, controlado, aleatório com avaliador cego, aprovado pelo Comitê de Ética da Universidade Nove de Julho (protocolo 409972011). Participaram do estudo crianças com PC, com idade entre 4 e 10 anos, níveis I a III do Sistema de Classificação da Função Motora Grossa e com marcha independente com ou sem recurso auxiliar de marcha. Os critérios de exclusão foram: (1) deformidades ortopédicas; (2) bloqueios neurolíticos e/ou cirurgias ortopédicas realizadas no mínimo 12 meses antes do estudo. As crianças foram avaliadas antes e após os protocolos de treino de marcha. As avaliações foram constituídas da aplicação da Escala de Equilíbrio de Berg⁵ (equilíbrio funcional) e análise estabilométrica (equilíbrio estático). A análise estabilométrica foi realizada por meio de uma plataforma de pressão Tekscan MatScan® System (Boston, USA). O sistema fornece medidas do deslocamento do centro de pressão nos sentidos anteroposterior e médio-lateral. Duas condições foram consideradas: olhos abertos (OA) e olhos fechados (OF), com duração de 30 segundos cada. Os participantes foram distribuídos de forma aleatória no grupo experimental (treino de marcha na esteira, sem suporte de peso corporal) ou no grupo controle (treino de marcha no solo). A velocidade do treino de marcha na esteira foi determinada por um teste ergométrico. Nos cinco minutos iniciais e finais, o treino na esteira foi realizado com 60% da velocidade máxima tolerada no teste ergométrico; e nos 20

minutos intermediários, com 80% da velocidade. Os grupos realizaram o treinamento durante sete semanas, com uma frequência de duas sessões semanais, com duração de 30 minutos cada. Os resultados foram expressos em média (desvio-padrão) e analisados por meio do teste “t” paramétrico (análise intragrupo) e teste “t” não paramétrico (análise intergrupos), assumindo um nível de significância de 0,05. Trinta e uma crianças foram triadas e quinze participaram do estudo (grupo experimental n=7 e grupo controle n=8). Foram elaboradas tabelas com características antropométricas e a classificação funcional das crianças estudadas. Ambos os grupos apresentaram maior pontuação na escala de equilíbrio de Berg5, após os protocolos de treino de marcha; no entanto, o grupo experimental apresentou resultado superior estatisticamente ao do controle ($p=0,01$). O grupo experimental apresentou menor oscilação médio-lateral com OA, sendo a oscilação média do grupo 2, 0 cm menor, após o treino na esteira em comparação com o grupo controle ($p=0,04$). O treino de marcha em esteira proporciona maior efeito sobre o equilíbrio funcional e oscilação médio-lateral, quando comparado com o treinamento de marcha realizado no solo em crianças com paralisia cerebral.

Palavras-chave: Equilíbrio postural. Fisioterapia. Paralisia cerebral.

011527/2012

EFEITOS DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA LOMBOCIATALGIA – ESTUDO DE CASO

DIAS, M. P. F.; SILVA, A. T.; CALIXTO JUNIOR, R.

ruanitifisio@hotmail.com

Univás

A acupuntura baseia-se na inserção de agulhas em locais específicos do corpo que são denominados acupontos. Esses pontos estão distribuídos em todo o corpo humano por meio de canais energéticos chamados. A aplicação das agulhas de acupuntura pode agir tanto na teoria das comportas como na liberação dos opioides endógenos, aliviando a dor lombar. Lombalgia é um processo doloroso localizada na região lombar da coluna vertebral e pelve. A dor irradiada para os membros inferiores denomina-se lombociatalgia e ocorre devido à compressão do nervo ciático. A dor lombar é um dispendioso representante de afecções do aparelho locomotor e uma das principais causas de absenteísmo ao trabalho nos países industrializados. A acupuntura, por sua vez, estimulando o acuponto, tem acesso direto ao sistema nervoso central, podendo ser um bom aliado no tratamento da lombociatalgia. Objetivou-se, neste trabalho, analisar e verificar os efeitos da acupuntura no tratamento da lombociatalgia. Trata-se de um estudo de caso clínico intervencional, e o sujeito analisado foi uma mulher com idade de 26 anos, sendo os critérios de inclusão: diagnóstico clínico de lombociatalgia e dor,

não estar utilizando medicamentos, aceitar participar de forma voluntária, assinar o termo de consentimento e de não ser portador de doenças sistêmicas não controladas. A paciente foi submetida a dez sessões de acupuntura com agulhas Han Sol 25x30mm, inseridas nos pontos específicos para tratamento da lombociatalgia (planta do pé, entre os maléolos e o tendão do calcâneo, no meio da perna, na fossa poplítea, no meio da coxa, na prega glútea, nos pontos dolorosos no glúteo e na lombar e entre L1 e L2), com duração de 30 minutos cada sessão, três vezes por semana, no mês de abril a maio de 2012. Foi utilizada a Escala Numérica de Dor para mensurar a dor antes e após cada sessão de acupuntura. Utilizou-se o programa Excel e os dados foram expostos por meio de tabelas. A pesquisa foi aprovada pelo CEP da Univás, sob o parecer de número 24589. Os valores obtidos por intermédio da escala de dor antes e após as sessões de acupuntura mostraram que o grau de dor teve uma diminuição considerável, soma-se a isso o relato da paciente no qual refere que durante suas atividades de trabalho e vida diária quase não sentia mais dores na perna. Com a realização deste trabalho, é possível concluir que a acupuntura pode ser uma boa técnica para tratar lombociatalgia, podendo também ser associada a outros tipos de tratamento fisioterápico.

Palavras-chave: Acupuntura. Dor lombar. Nervo ciático.

012563/2012

EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO DESEMPENHO SUBSEQUENTE

LUCENA, W. G.; VANIN, A. A.; MIRANDA, E. F.; LOPES-MARTINS, R. A. B.; DAL CORSO, S.; LEAL JUNIOR, E. C. P.

williamv.l@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Nos últimos anos, a laserterapia de baixa potência (LBP) vem-se tornando uma interessante e inovadora ferramenta no aumento de desempenho, na prevenção da fadiga muscular e na aceleração da recuperação muscular pós-exercício. Contudo, diversos fatores ainda necessitam ser investigados para que a terapia possa ser amplamente utilizada com essas finalidades. Diante disso, o objetivo deste estudo foi investigar os efeitos da LBP, quando aplicada entre dois protocolos de exercício, ou seja, *performance* subsequente. Para tal, foi realizado um ensaio clínico randomizado (placebo-controlado), duplo-cego e cruzado. A amostra foi composta por dez indivíduos do sexo masculino, com idade entre 17 e 27 anos, saudáveis e não atletas. O estudo foi realizado em duas etapas com um intervalo de uma semana entre eles. Uma semana antes do início do trabalho, os voluntários realizaram uma etapa de familiarização do protocolo. Cada participante foi sub-

metido a duas terapias, sendo uma em cada dia, de forma aleatória: LBP (904 nm, 60 mW, 5 J por ponto, 20 J de energia total irradiada), e LBP placebo (aplicação com emissor placebo – 0 mW). A aplicação do *laser* ocorreu em quatro pontos distintos no ventre muscular do bíceps braquial e no membro superior não dominante de cada indivíduo. A irradiação foi aplicada, imediatamente após, a execução do primeiro protocolo de exercício (PPRÉ), sendo respeitado um intervalo de três minutos entre a laserterapia e o início do segundo protocolo de exercício (PPÓS). Os dados foram obtidos por meio de um sistema computadorizado conectado a uma célula de carga. Cada protocolo de exercício consistiu na realização de uma contração isométrica de flexores de cotovelo, durante um minuto, com o braço alinhado ao tronco a 90° e o cotovelo fletido a 90°, com o voluntário sentado no banco Scott. Foi analisado o decréscimo de força desempenhado durante cada protocolo (Índice de Fadiga (IF) = força máxima – força mínima). Para a análise estatística foi utilizado o teste de ANOVA com *post-test* de Tukey-Kramer com significância de $p < 0,05$. Foi observado que nos PPRÉ, em ambas as etapas, não houve diferença estatisticamente significativa no IF apresentado pelos participantes ($p > 0,05$). Contudo, quando os voluntários receberam aplicação de LBP, entre os protocolos de exercício, o IF no PPÓS foi significativamente menor ($p = 0,02$), comparado ao PPRÉ. Portanto, pode-se concluir que a LBP aplicada com os parâmetros utilizados neste estudo melhora a *performance* subsequente.

Palavras-chave: Desempenho. Fadiga muscular. Fototerapia.

012292/2012

EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE A PROLIFERAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS MUSCULARES

SILVA, T. M.; BARBOSA, J. L. P.; BUSSADORI, S. K.; FERNANDES, K. P. S.; MESQUITA-FERRARI, R. A.

mikaele_tavares@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

Existe um grande interesse no estabelecimento de recursos e terapias a serem utilizados na tentativa de proporcionar um processo de reparo muscular de melhor qualidade e menor duração. Evidências sugerem que o *laser* de baixa potência (LBP) promove a regeneração muscular, porém ainda são escassas e contraditórias as evidências científicas que determinem com segurança os parâmetros dosimétricos para sua efetividade. O objetivo deste estudo foi analisar o efeito do *laser* de baixa potência AsGaAl 780 nm (Twin-Laser®, MMOptics) sobre a proliferação celular e a diferenciação de mioblastos C2C12. Os mioblastos foram cultivados

em meio de cultura de Eagle, modificado por Dulbecco (DMEM), contendo 10% de soro fetal bovino (SFB) e induzidos a diferenciar pela adição de 2% de soro de cavalo (SC) ao meio de cultura. O tratamento com o LBP foi realizado utilizando os parâmetros de comprimento de onda de 780 nm, potência de saída de 10 mW, densidade de energia de 3 J/cm² e 5 J/cm², por 12 e 20 segundos, respectivamente. As células não irradiadas serviram como controle. A proliferação celular foi avaliada após 24, 48 e 96 horas utilizando o método de MTT; e a diferenciação celular foi analisada depois de um e três dias, por meio da quantificação da atividade de creatino quinase (CK) utilizando *kit* comercial. Os resultados foram submetidos à análise estatística usando-se a Análise de Variância (ANOVA) e teste Tukey, para verificar diferenças entre os grupos experimentais, dotando significância de $p < 0,05$. Foi observado que o LBP induziu uma diminuição significativa da proliferação celular, após 96 horas, apenas com a densidade de energia de 5 J/cm², em comparação com outros grupos. E na diferenciação, houve aumento da atividade de CK intracelular no grupo *laser* 5J/cm², após o terceiro dia de indução da diferenciação. O LBP na densidade de energia de 5 J/cm² induziu uma diminuição da proliferação, depois de 96 horas, e um aumento da atividade de CK, após três dias, sugerindo uma aceleração no processo de diferenciação celular.

Palavras-chave: Creatino quinase. Diferenciação. *Laser*. Mioblastos. Proliferação.

012283/2012

FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

SOUZA, J. A. Q.; MORAN, C. A.

anyaraquerubin@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A especialidade da fisioterapia respiratória tem como objetivo minimizar os efeitos das complicações pulmonares, melhorar as funções respiratórias, aumentando o transporte de muco ciliar com técnicas que consistem em manobras manuais para higiene brônquica, como vibração e aumento do fluxo expiratório. Os recém-nascidos pré-termo podem gerar algumas complicações devido à prematuridade do sistema respiratório. Assim, objetivou-se neste trabalho comparar os efeitos da técnica convencional (vibração) com a técnica atual (aumento do fluxo expiratório lento), com sinais de desconforto respiratório em recém-nascidos pré-termo. Realizou-se ensaio clínico randomizado com 43 recém-nascidos pré-termo, divididos em dois grupos: grupo aumento do fluxo expiratório lento e grupo vibração. Os parâmetros foram coletados com o Boletim de Silverman Andersen, sendo a frequência cardíaca e a respiratória, bem como a saturação

de oxigênio para avaliação dos sinais de desconforto respiratório e clínica dos recém-nascidos pré-termo, registrados em dois momentos: antes e após o término do procedimento. Para análise estatística, foi utilizado o teste “t” de Student não pareado, com $p < 0,05$. Foram incluídos no estudo recém-nascidos pré-termo, com idade gestacional inferior a 37 semanas, com diagnóstico de síndrome do desconforto respiratório, com pneumonia ou atelectasia, internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal do Conjunto Hospitalar do Mandaqui, na cidade de São Paulo. Excluiu-se do estudo recém-nascidos pré-termo com comprometimentos neurológicos ou alterações cardíacas associadas. As técnicas aumento do fluxo expiratório e vibração não diferiram entre os grupos. Observou-se que os parâmetros frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio não apresentaram alteração, após a intervenção fisioterapêutica. As técnicas aumento do fluxo expiratório lento e vibração não apresentam diferenças entre os grupos e os parâmetros fisiológicos se mantiveram dentro do limite de normalidade, não causando instabilidade aos recém-nascidos pré-termo.

Palavras-chave: Modalidade de fisioterapia. Terapia respiratória. Unidade de terapia intensiva.

012217/2012

INFLUÊNCIA DA MASSOTERAPIA SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES – ESTUDO PILOTO

HERPICH, C. M.; HAGE, Y. E.; GOMES, C. A. F. P.; SOUZA, D. F. M.; BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.

carolinaherpich12@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

As influências do sistema neuromuscular na região cervical e na mastigação estão diretamente associadas aos movimentos mandibulares e a postura cervical. A homeostase oclusal normal depende de mecanismos elaborados e sofisticados de *feedback* sensorial da membrana periodontal, da articulação temporomandibular e de outras estruturas do sistema mastigatório. Esse *feedback* serve como mecanismo regulador que ajuda a determinar a força e a natureza das contrações musculares. As alterações dos músculos mastigatórios, do pescoço e as características oclusais são fatores causais para os desequilíbrios das cadeias posturais, promovendo alterações no COP, terapias que visem ao restabelecimento oclusal podem induzir a uma reestruturação do equilíbrio corporal. O objetivo deste estudo é investigar a influência da massagem facial logo após sua realização sobre o COP nas direções ântero-posterior e médio-lateral em voluntários com

disfunção temporomandibular. As alterações mandibulares podem comprometer o equilíbrio e o centro de pressão podálicos, onde, a partir técnicas de manipulação, é possível reprogramá-los para a restauração do equilíbrio corporal-global do sistema neuromuscular e assim melhorar a postura corporal e suas derivações. Os voluntários estão sendo diagnosticados utilizando os critérios diagnósticos para pesquisa das desordens temporomandibulares (RDC/TMD). Sendo realizada técnica de massagem facial, a avaliação está sendo realizada antes e imediatamente após o procedimento, em seguida, são submetidos à avaliação do COP nas direções ântero-posterior e médio-lateral, utilizando o sistema de plataforma de força BIOMECH 400 v1.1 EMG System do Brasil. Ao comparar o resultado imediato (n=6) do tratamento com massoterapia, não foi encontrada diferença significativa entre as medias referentes á área, deslocamento AP e ML e velocidade AP e ML, verificadas antes do descanso em decúbito dorsal (imediate), após 10 minutos de descanso (Pré-Massagem) e após o tratamento com massagem (Pós-Massagem) nas duas condições visuais (olho aberto e fechado). O nível de significância considerado foi de $p < 0.05$. Todos os dados obtidos foram analisados por meio do *software* SPSS 20.0 (SPSS Inc., Chicago, U.S.A). Até o momento, podemos concluir que no tratamento com massoterapia não foi encontrado diferença significativa entre as médias referentes á área, deslocamento AP e ML e velocidade AP e ML em voluntários com disfunção temporomandibular.

Palavras-chave: Equilíbrio postural. Modalidades de fisioterapia. Síndrome da disfunção da articulação temporomandibular.

012497/2012

PAPEL DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PROGRAMA DE SEGUIMENTO DE RECÉM-NASCIDO DE ALTO RISCO DA UNINOVE

OLIVEIRA, T. R. S.; SANTOS, C. A.; VIVIANI, A. G.

thatanata@hotmail.com

Uninove

O recém-nascido de alto risco tem maior chance de alterações no desenvolvimento motor e taxas elevadas de readmissão hospitalar por doenças respiratórias. O fisioterapeuta, como integrante da equipe de acompanhamento multidisciplinar, tem papel extremamente importante nos primeiros anos de vida dessas crianças. Neste trabalho, visa-se a identificar técnicas para desobstrução de vias aéreas utilizadas pela fisioterapia em um ambulatório de recém-nascido de alto risco e analisar seu efeito na frequência respiratória (f) e na ausculta de vias aéreas. Todas as crianças que receberam fisioterapia respiratória no ambulató-

rio de recém-nascidos de alto risco do Conjunto Hospitalar do Mandaqui, entre setembro e novembro de 2011, foram incluídas na pesquisa. As técnicas fisioterapêuticas foram identificadas, além de seus efeitos na ausculta pulmonar, na ausculta de vias aéreas superiores e na frequência respiratória (f). Para análise estatística utilizou-se o programa Graph Pad InStat 3.0, sendo a variável quantitativa (f) analisada por meio do teste “t” de Students, com significância $p < 0,05$. Participaram 11 crianças nascidas pré-termo, sendo 63 (6%) meninos. No dia do atendimento fisioterapêutico ambulatorial, tinham idade cronológica de $10,5 \pm 5,4$ meses (média \pm desvio-padrão) e idade corrigida de $8,9 \pm 5,2$ meses. A f pré-fisioterapia foi a de $53,7 + 13,6$ rpm (média \pm desvio-padrão). Na ausculta pulmonar, 36,3% das crianças não apresentavam nenhum ruído anormal; e 63,4% apresentavam ruídos adventícios (roncos e/ou sibilos). Em relação às vias aéreas extratorácicas, foi verificado que 100% da amostra apresentava obstrução nasal. A técnica desobstrução rinofaríngea retrógrada (DRR) foi utilizada em todas as crianças, e 27,2% também recebeu aumento do fluxo expiratório (AFE); e 18,1%, vibrocompressão. Após a fisioterapia, a f diminuiu para $43,8 \pm 5,9$ rpm, diferença estatisticamente significativa em relação à f inicial. Além disso, houve melhora na ausculta, visto que, 63,6% das crianças não apresentavam nenhum ruído anormal ao final da terapia. A utilização dessas técnicas promoveu diminuição significativa da f e melhora tanto na ausculta pulmonar quanto na de vias aéreas superiores das crianças analisadas.

Palavras-chave: Acompanhamento. Fisioterapia respiratória. Prematuro.

012253/2012

PREVENÇÃO DA SÍNDROME DA MORTE SÚBITA INFANTIL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL

DAVID, M. M. C.; MORAN, C. A.

maisi_cabral@hotmail.com

Uninove

A Síndrome da Morte Súbita Infantil (SIDS) pode ser considerada uma das causas de óbito de muitas crianças antes de completar o primeiro ano de vida, sendo classificado como um problema de saúde pública. Estudos realizados demonstram que a SIDS é responsável por, aproximadamente, 10.000 mortes por ano. Não há um consenso sobre a sua causa, porém pesquisas associam sua ocorrência a eventos, como cianose; apneia durante o sono; posição ao dormir; baixo peso; prematuridade; bebê com aparência roxinha; engasgo; hipertermia; reinalação de CO₂; problemas de refluxo gastroesofágico; tabagismo durante a gestação ou na presença do lactente; falta de aleitamento

materno e co-leito. Nesse sentido, o objetivo deste estudo foi descrever a atuação fisioterapêutica na prevenção da Síndrome da Morte Súbita Infantil. Tratou-se de estudo transversal, realizado entre os meses de setembro de 2011 e abril de 2012, na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal, do Conjunto Hospitalar do Mandaqui. No momento da alta hospitalar do recém-nascido, foi aplicado um questionário composto por 10 questões sobre a SIDS e, logo após, realizada uma orientação sobre como prevenir a doença, por meio de uma cartilha ilustrada. Das 42 mães entrevistadas, 80% desconheciam que a prematuridade é fator de risco para a ocorrência da SIDS; 50% não sabiam que, após a alimentação, a posição prono deve ser evitada; 63% ignoravam que a aparência roxinha, o engasgo e muita rigidez são fatores de risco para o desenvolvimento da doença; 50% desconheciam a melhor posição para prevenir a SIDS durante o sono do bebê e 40% não sabiam sobre a influência do tabagismo na ocorrência dessa síndrome, $p < 0.05$. O estudo nos revelou que os pais e responsáveis pelos cuidados do recém-nascido no ambiente familiar desconhecem os fatores de risco da Síndrome da Morte Súbita Infantil, bem como os seus mecanismos de prevenção, sendo as campanhas de orientação à população uma estratégia viável para prevenir a SIDS, atingindo, assim, o primeiro nível de atenção à saúde.

Palavras-chave: Síndrome da Morte Súbita Infantil. Decúbito Ventral. Lactente. Transtornos no Sono. Tabagismo. Decúbito Dorsal.

012551/2012

QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME DE RESERVA EXPIRATÓRIO DURANTE A REALIZAÇÃO DA TÉCNICA DE EXPIRAÇÃO LENTA E TOTAL COM A GLOTE ABERTA (ELTGOL)

SANTOS, R. L.; FERNANDES, E. H.; CAMARGO, A. A.; DAL CORSO, S.;
ALVES, C. S.
alvescs@hotmail.com
Uninove
Apoio: Pibic/CNPq

A técnica de expiração lenta e total com a glote aberta (ELTGOL) foi descrita por Postiaux e colaboradores com o objetivo de eliminar secreção, e seus benefícios para pacientes com doença pulmonar crônica foram descritos por vários autores. Entretanto, embora a técnica tenha sido estudada e descrita há mais de 20 anos, algumas constatações ainda necessitam ser esclarecidas, pois seu autor, ao descrevê-la, supôs que o paciente exala ar até alcançar o volume residual, porém não se sabe ao certo o volume que pode ser mobilizado por esse método. Assim,

objetiva-se avaliar e quantificar as alterações do volume de reserva expiratório (VRE) em pacientes com doença pulmonar crônica, durante a aplicação da técnica de ELTGOL. Participaram 11 indivíduos com doença pulmonar crônica (DPOC e bronquiectasia), com idade entre 20 e 75 anos. Foi realizada a espirometria com a manobra de capacidade vital forçada (com pacientes previamente pesados e medidos), para determinação do grau de obstrução nas vias aéreas; e com manobra de capacidade vital lenta, para determinar a capacidade inspiratória (CI) e o volume de reserva expiratório (VRE). Para a execução da ELTGOL, o paciente permaneceu em decúbito lateral e realizou a técnica com um bocal acoplado ao espirômetro, no qual foi mensurado o volume exalado. O procedimento foi executado, segundo descrição, com o fisioterapeuta realizando a compressão tóraco-abdominal. Foram aplicadas três sequências de ELTGOL (A, B e C) nos participantes que tinham média de idade de 51 ± 5 anos, eram eutróficos (IMC: $23,5 \pm 3$ kg/m²), com obstrução grave das vias aéreas (VEF1: 41,3%; VEF1/CVF: 53,1) e média de 72% do VRE. A técnica de ELTGOL favoreceu a eliminação de 60% do VRE dos indivíduos analisados. Para cada sequência, realizada a média foi: A: 61 ± 20 (%); B: 50 ± 30 (%) e C: 58 ± 30 (%). Não houve diferença estatisticamente significativa entre as três sequências de ELTGOL, $p=0,645$, sugerindo que as compressões são similares. A maior parte do VRE dos pacientes avaliados foi eliminada durante a execução dessa técnica, o que sugere que ela cumpre seu objetivo de promover a desobstrução das vias aéreas.

Palavras-chave: Bronquiectasia. Doença pulmonar crônica. Eltgol.

012501/2012

RELAÇÃO ENTRE DOENÇA DE PARKINSON E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: RELATO DE CASO

LIPOLIS, R. M. C.; SILVA, P. F. C.; SILVA, S. M.; CORREA, F. I.;
BUSSADORI, S. K.

rclipolis@uol.com.br

Uninove

Apoio: Fapesp

O comprometimento motor característico da doença de Parkinson (DP) pode ocasionar alterações biomecânicas da articulação temporomandibular (ATM), interferindo nas funções estomatognáticas e, conseqüentemente, desenvolvendo disfunção temporomandibular (DTM) nos indivíduos acometidos. Neste estudo, objetiva-se avaliar a presença de sinais e sintomas indicativos de DTM em paciente com DP, visto que o quadro motor e clínico dessa doença pode ocasionar alterações no sistema estomatognático tornando-o susceptível a desen-

volver DTM. A fim de caracterizar a ocorrência de DTM, foi utilizado o *Research Diagnostic Criteria for Temporomandibular Disorders* (RDC/DTM). A avaliação foi constituída de exame clínico intra e extraoral (RDC/TMD – eixo I) para determinação do alcance do movimento mandibular, presença de ruídos articulares, sensibilidade dolorosa à palpação e nas excursões mandibulares. O levantamento das condições psicossociais relacionadas à DTM foi realizado por meio de questionário (RDC/TMD – eixo II). No exame físico, foram identificados ruídos na abertura bucal, nos movimentos de lateralidade mandibular e protusão na ATM bilateralmente. À palpação, houve sensibilidade dolorosa nos músculos temporal, masseter, pterigoideo lateral e digástrico posterior bilateralmente. Com base nos critérios diagnósticos do RDC/TMD, foi possível determinar deslocamento de disco com redução na ATM direita e esquerda (tipo IIa). Foram relatados sintomas auditivos como zumbido e hipoacusia, além de cefaleias periódicas, e esses refletiram em dificuldades nas atividades de mastigação, de deglutição, também de conversação. A presença da DTM, em conjunto com as alterações motoras, teve impacto negativo na realização de atividades de vida diária, principalmente em funções relacionadas ao sistema estomatognático.

Palavras-chave: Disfunção temporomandibular. Doença de Parkinson. Sintomas motores.

012263/2012

VALORES DE REFERÊNCIA PARA O TESTE DA CAMINHADA DE DOIS MINUTOS EM ADULTOS SAUDÁVEIS

SANTOS, J.; SELMAN, J. P. R.; ARCHIJA, L. R. F.; CAMARGO, A. A.;
LANZA, F. C.; DAL CORSO, S.

jenifersantos0@hotmail.com

Uninove

Apoio: PIBIT/CNPq

Dentre os testes clínicos de campo, o teste da caminhada de seis minutos tem sido amplamente utilizado para avaliar a capacidade funcional em doenças cardiopulmonares. Entretanto, sua aplicabilidade fica restrita na avaliação de doentes graves ou muito graves em razão da limitação física significativa dos sujeitos. Assim, um teste com menor duração, por exemplo, o de dois minutos, poderia ser mais adequado para esses pacientes. Entretanto, não há valores de referência para o teste da caminhada de dois minutos (TC2). Assim, objetiva-se testar a reprodutibilidade do TC2, em adultos saudáveis, e estabelecer equação de referência para predição da distância caminhada em dois minutos. Foram avaliados 126 indivíduos (63 ± 13 anos; 25 homens), sedentários, com prova de função pulmonar

normal, sem antecedentes de doenças cardiorrespiratórias, neuromusculares ou musculoesqueléticas. O TC2 foi realizado duas vezes no mesmo dia (30 minutos de intervalo), em um corredor de 30 metros. Ao final do primeiro minuto, foi dado estímulo verbal para que o indivíduo mantivesse ou, se possível, aumentasse o ritmo da caminhada. O participante era também avisado quando faltava apenas um minuto para a conclusão do teste. Foram mensuradas no repouso e ao final dos testes, a frequência cardíaca (FC), a pressão arterial sistólica (PAS) e a diastólica (PAD), a saturação de pulso de oxigênio (SpO₂), a sensação de dispnéia (D) e fadiga em membros inferiores (MMII) pela escala de Borg modificada. A distância, em metros (m), foi registrada ao término dos testes. Não houve diferença significativa entre o primeiro e o segundo TC2 na distância percorrida (168,7 ± 36,5 m vs 171,7 ± 37,3 m), FC (114,43 ± 16,1 bpm vs 113,1 ± 25,9 bpm) e SpO₂ (95,7 ± 1,8 % vs 94,3 ± 4,6%). A percepção do esforço para D e MMII também não diferiu entre os testes. As mulheres andaram menos do que os homens (165 ± 34 m vs 206 ± 35 m; respectivamente. P = 0,0001). A equação de regressão explicou 36% da variância na distância caminhada: TC2 = -1,2 x idade + 27,115 x (homem = 1 e mulher = 0) + 246,019. O TC2 é altamente reprodutível em indivíduos saudáveis. Essa equação de regressão pode ser utilizada como referência para determinar a porcentagem do previsto no TC2 realizada por pacientes.

Palavras-chave: Avaliação. Capacidade funcional. Teste da caminhada.

MEDICINA

012602/2012

ANÁLISE HISTOLÓGICA DOS EFEITOS DA GINKGO BILOBA EM RATOS PREVIAMENTE SUBMETIDOS AO RETALHO CUTÂNEO RANDÔMICO DORSAL E ADMINISTRADOS COM NICOTINA

GAZOTTO, G. P.; BARBIERI, R. L.

gabrielgazotto@yahoo.com

Uninove

Os retalhos cutâneos, de importância fundamental na programação e execução de vários procedimentos da cirurgia plástica, representam um recurso que deve ser estudado com profundidade no sentido de se obter o sucesso desejado. A sua viabilidade está diretamente relacionada à vascularização, a qual apresenta uma nutrição ao acaso, o que facilita uma maior possibilidade de

isquemia e necrose. A literatura disponível consigna grande número de referências nas quais a necrose tecidual de retalhos randômicos está associada ao hábito de fumar. Ultimamente, tem aumentado o interesse pelo estudo das espécies reativas de oxigênio como mediadores em várias doenças. Nesse contexto, as propriedades antioxidantes da *Ginkgo biloba* (GB) tem atraído a atenção dos pesquisadores. Assim, o objetivo neste estudo é conhecer melhor a ação da GB, com administração via oral, por ser o processo que mais se assemelha à via de internalização da substância por humanos. Serão utilizados ratos Wistar machos adultos, divididos em dois grupos (controle e tratado). O grupo tratado receberá nicotina injetada no tecido subcutâneo em dose de 2 mg por quilograma, uma vez ao dia, por um período de dez dias antes do procedimento cirúrgico, e por (uma) semana, após o ato operatório. No dia seguinte à operação, os animais pertencentes ao grupo tratado serão submetidos à ingestão por gavagem do extrato seco de *Ginkgo biloba*, a uma dose de 80 mg, em solução de soro fisiológico, por sete dias. Ao fim do sétimo dia, os animais dos dois grupos serão anestesiados, sendo posicionados em decúbito dorsal e será realizado o retalho de 10x4 cm, desde a base escapular à região pericaudal. Após sete dias os ratos serão submetidos à eutanásia em câmara de gás carbônico, sendo retirados os retalhos, fotografados, bem como colhido fragmentos das bordas para confecção de lâminas histológicas que serão analisadas. As imagens macroscópicas serão mensuradas para quantificação das áreas de necrose (Sigma Scan). Os dados serão submetidos à análise estatística utilizando p- valor menos que 0,01. Este estudo visa a comparar os efeitos nas diferentes vias de administração de GB por meio de uma abordagem histopatológica, para que os efeitos deletérios da nicotina possam não apenas ser mais bem conhecidos, mas também atenuados, quando se utilizam retalhos cutâneos randômicos.

Palavras-chave: *Ginkgo biloba*. Histopatologia. Nicotina. Pulmões. Retalho cutâneo.

012490/2012

CARDIOPROTEÇÃO: POSSÍVEIS MECANISMOS DE AÇÃO DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE EM MIOCÁRDIO DE RATOS INFARTADOS

SILVA, M. P. S. F.; MANCHINI, M. T.; SERRA, A. J.; ANTONIO, E. L.; TUCCI, P. J. F.; SILVA JÚNIOR, J. A.

Uninove/Unifesp

Apoio: Fapesp

A relevância dos sistemas Renina-Angiotensina e Caliceína-Cinina nas doenças cardiovasculares é baseada na ação dos inibidores da Enzima

Conversora de Angiotensina (ECA) para melhorar a sobrevivência e função do coração em pacientes com insuficiência cardíaca. Enquanto impede a formação de angiotensina II, um potente vasoconstritor, a ECA favorece o acúmulo de bradicinina, um vasodilatador. Curiosamente, a ECA-2, uma peptidase associada à membrana, é responsável pela conversão da angiotensina II em angiotensina 1-7, um peptídeo relacionado à cardioproteção. Essa propriedade do miocárdio também foi observada no tratamento com laserterapia de baixa intensidade (LBI), embora o mecanismo dessa cardioproteção ainda permaneça desconhecido. Usando um modelo experimental de infarto do miocárdio em ratos, pretendeu-se investigar a participação de tais peptídeos vasoativos no efeito cardioprotetor da terapia laser de baixa intensidade na prevenção do remodelamento cardíaco. Para tanto, todos os animais foram monitorados por ecocardiograma e, posteriormente, sacrificados. Os tecidos (miocárdio) foram coletados para análise da expressão gênica e protéica de componentes dos sistemas Calicreína-Cinina e Renina-Angiotensina. Observou-se, assim, que o tratamento com LBI diminuiu significativamente a expressão de mRNA de interleucina-1beta (controle: $0,294 \pm 0,050$; IM: $0,732 \pm 0,11$; laser: $0,338 \pm 0,05$) e interleucina-6 (controle: $0,314 \pm 0,10$; IM: $0,872 \pm 0,06$; laser: $0,2780 \pm 0,10$) no miocárdio em comparação aos ratos não irradiados. Além disso, o mRNA de ACE-2 (controle: $2,356 \pm 0,19$; IM: $2,422 \pm 0,32$; laser: $4,230 \pm 0,30$) e do receptor mostraram-se aumentados após a LBI, quando confrontados com os dos ratos não submetidos à laserterapia. Ainda, o tratamento com LBI aumentou significativamente os níveis de expressão do receptor B2 de cinina (controle: $1,558 \pm 0,23$; IM: $1,252 \pm 0,16$; laser: $2,122 \pm 0,31$), enquanto a expressão do receptor B1 diminuiu em comparação aos ratos não tratados. Já os parâmetros funcionais, após a avaliação de 3 dias pelo ecocardiograma, apresentaram alteração na função sistólica ventricular esquerda na fração de encurtamento da área transversa (FEAT), com os seguintes valores no grupo laser ($0,366 \pm 0,06$) em comparação ao grupo IM ($0,283 \pm 0,08$), $p < 0,05$. A partir dos resultados obtidos, é possível afirmar que a laserterapia melhorou a função cardíaca e atenuou o remodelamento ventricular esquerdo pós-infarto. O efeito protetor da LBI parece ser mediado, em parte, pela sinalização de Ang-(1-7) e cininas no miocárdio pós-infarto, após a laserterapia.

Palavras-chave: Infarto do miocárdio. Terapia a laser de baixa intensidade. Cardioproteção.

CURSO DE MICROCIURURGIA PARA ACADÊMICOS DE MEDICINA

GAZOTTO, G. P.; DUARTE, I. S.

gabrielgazotto@yahoo.com

Uninove

A microcirurgia é uma área relativamente nova na prática cirúrgica. Ela foi desenvolvida combinando as técnicas da cirurgia vascular e o uso do microscópio cirúrgico e está presente em diferentes áreas da Medicina. O treinamento em microcirurgia é realizado em programas de residência médica, sendo inco- mum a oferta de treinamento microcirúrgico na graduação. Considera-se esse treinamento importante para que os alunos de Medicina possam desenvolver habilidades cirúrgicas básicas, até mesmo antes do Internato. O objetivo deste projeto é normatizar um treinamento para aquisição de habilidades em microci- rurgia para acadêmicos de Medicina. O projeto será realizado no Laboratório de Habilidades Cirúrgicas Avançadas do Núcleo Integrado de Simulação Doutor Luiz Roberto Barradas Barata (NIS) da Universidade Nove de Julho. O proto- colo será conduzido de acordo com as normas internacionais para utilização de animais de experimentação, após autorização da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Nove de Julho. Serão selecionados dez estudantes para o treinamento que terá duração total de três horas semanais distribuídas conforme necessário. O curso será baseado em algumas etapas essenciais estabelecidas por meio da literatura e da experiência de seus respon- sáveis. Após cada encontro, será avaliado o desempenho de cada acadêmico, e serão realizadas duas avaliações práticas, logo após a fase de treinamento em material sintético e posterior ao fim do treinamento com animal vivo. A observação será homogeneizada mediante *check list* obtido por intermédio da literatura e experiência dos responsáveis pelo curso. Os alunos preencherão um questionário semiestruturado ao término do projeto. Os dados serão subme- tidos a tratamento estatístico. Para as variáveis contínuas não emparelhadas, utilizar-se-á o teste de Kruskal-Wallis ou análise de variância (ANOVA). Já as variáveis nominais pareadas serão analisadas com teste de “t” de Student ou Qui-quadrado, com correção de Fisher. Será considerado significativo um $p < 0,05$, equivalendo a um erro α de 0,05. Além disso, serão traçadas curvas para análise de tendência do aproveitamento do curso por parte dos estudantes, por intermédio de análise de séries temporais e pelo programa estatístico IBM SPSS Statistics, versão 19.

Palavras-chave: Educação. Microcirurgia. Técnica cirúrgica.

EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO (EFA) CRIA AMBIENTE ANTIAPOPTÓTICO NO MIOCÁRDIO DE RATOS SAUDÁVEIS

SANTANA, E. T.; SILVA JR, J. A.

edutsantana@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapesp

Há informações bastante convincentes que permitem atribuir ao EFA à propriedade cardioprotetora em face das diversas doenças cardiovasculares. Espera-se que, em situações como de isquemia miocárdica e de estresse pressórico crônico, corações de indivíduos exercitados sejam mais resistentes à injúria. Todavia, é importante mencionar que os mecanismos celulares e moleculares responsáveis pela cardioproteção ainda são pouco entendidos. Neste estudo, objetiva-se analisar a expressão de proteínas antiapoptóticas e pró-apoptóticas no miocárdio de ratos saudáveis, submetidos a um programa regular de EFA. Foram utilizados ratos Wistar machos, saudáveis, de oito semanas de idade. Os animais foram randomizados em dois grupos experimentais, respectivamente: 1) CON, ratos não treinados; 2) EXE, ratos treinados em EFA. O EFA foi conduzido em esteira rolante ao longo de 13 semanas (6 x semana, 60 min/dia). Vinte e quatro horas após a última sessão de exercício, os animais foram anestesiados e o ventrículo esquerdo foi removido, armazenado em tubo criogênico e mantido congelado em nitrogênio líquido. O tecido miocárdico foi processado para análise de proteínas anti- (Bcl-2, c-IAP1, c-IAP2, survivina, ILK e Akt e pAKT) e pró-apoptóticas (BAD) por técnica padronizada de Western Blotting. Todos os valores obtidos de concentração proteica foram corrigidos pelo controle interno GAPDH. Os testes "t" de Student e Mann Whitney foram aplicados, quando apropriado. Os resultados são apresentados como média \pm EP, com nível de significância fixado em $p \leq 0,05$. Apesar da semelhança ($p=0,19$) na expressão da BAD entre o grupo CON ($1,02 \pm 0,09$) e EXE ($1,46 \pm 0,35$), o EFA induziu aumento significativo ($p \leq 0,05$) nas proteínas inibidoras de apoptose Bcl-2 (CON: $1,04 \pm 0,18$; EXE: $2,32 \pm 0,52$), c-IAP1 (CON: $1,04 \pm 0,15$; EXE: $1,98 \pm 0,42$), survivina (CON: $1,03 \pm 0,15$; EXE: $1,41 \pm 0,15$), ILK (CON: $1,06 \pm 0,22$; EXE: $2,1 \pm 0,48$), Akt (CON: $1,06 \pm 0,16$; EXE: $1,95 \pm 0,25$) e pAkt (CON: $1,12 \pm 0,1$; EXE: $2,06 \pm 0,3$). Não houve alteração significativa na expressão de c-IAP2 (CON: $1,07 \pm 0,21$; EXE: $1,85 \pm 0,44$). Os achados indicam que o EFA pode criar um ambiente favorável para a sobrevivência dos cardiomiócitos em situações que despertem aumento de apoptose celular.

Palavras-chave: Apoptose. Exercício físico. Morte celular. Rato.

LASER DE BAIXA INTENSIDADE EM DEISCÊNCIA AGUDA DE SAFENECTOMIA: PROPOSTA TERAPÊUTICA

MARTINS, C. F.; PINTO, N. C.; CHAVANTES, M. C.

nathallicordeiro@hotmail.com

Uninove

No Brasil, a prevalência de pacientes com diabetes que foram submetidos à Revascularização do Miocárdio (RM) varia de 12 a 30%, parte destes, utilizam a veia safena como bypass. Para a obtenção desta veia, realizam uma incisão longitudinal no membro inferior, posteriormente suturam de forma primária a região e preparam a safena para a RM. Cerca de 10% dos pacientes hígidos evoluem com deiscência desta sutura primária que foi realizada no membro inferior. Estes são submetidos ao tratamento convencional no Grupo de Curativos realizados ambulatorialmente para execução da antisepsia com Soro Fisiológico (SF) a 0,9% e alginato de cálcio 2x por dia, com resultados satisfatórios. Contudo, pacientes com comorbidades como o Diabetes Mellitus, por exemplo, apresentam uma maior taxa de deiscência, devido a alterações microvasculares e neuropáticas, além de responderem menos satisfatoriamente ao tratamento convencional. Busca-se, por meio deste estudo, avaliar a ação do LBI na cicatrização/redução da dor da deiscência em pacientes pós-revascularização do miocárdio com safenectomia. M.I.S., 54 anos, DM, foi submetido à RVM, evoluindo no 15º PO com deiscência da sutura por onde foi feita a safenectomia no membro inferior direito (MID), com edema e dor a deambulação. Sem sucesso com tratamento conservador realizado entre o 16º e o 29º PO, utilizou-se, no 30º PO, o Laser de Baixa Intensidade (LBI) com $\lambda=685\text{nm}$, $E=7,3\text{J}/\text{cm}^2$, $P=20\text{mW}$ durante sete segundos em toda extensão da ferida, de forma pontual. Antes da aplicação do LBI, foram mensurados o diâmetro (16x1,5cm), profundidade (0,5cm), volume (12cm³), cirtometria do MID (23cm), e escala de EVA para dor = 5. Na 1ª semana, foram realizadas duas aplicações do laser, com intervalo de dois dias entre as aplicações. Na 2ª e 3ª semana foi aplicada uma única sessão e observou-se na quarta aplicação um diâmetro (8x1cm), profundidade (0,4cm), volume (3,2cm³), cirtometria do MID=22cm e EVA=0, ocorrendo a total cicatrização na 4ª semana. Observou-se uma aceleração da cicatrização e redução do nível de dor, com conseqüente melhora na qualidade de vida e menor tempo de internação hospitalar. Neste estudo de caso verificou-se o importante papel do LBI, agindo como um agente facilitador da cicatrização, demonstrado pela redução do tamanho da ferida e do edema, tendência à normalização no pH da região, e analgesia durante a deambulação. Além de ser uma forma de tratamento não-invasivo, verificou-se uma melhora, sobretudo, na sua qualidade de vida.

Palavras-chave: Deiscência. Laser de baixa intensidade. Safenectomia.

O PROFESSOR DE MEDICINA DO SÉCULO XXI: CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE E THEODOR ADORNO

RODRIGUES, A. P. R.; MAFRA, J. F.; DURAN, C. C. G.

pr.a@hotmail.com

Uninove

As adequações e mudanças necessárias ao ensino médico devem ir além da reestruturação da matriz curricular e inserção de novas metodologias de ensino. É necessário, sobretudo, considerar a formação dos docentes e valorizar a organização do currículo no contexto da sociedade contemporânea. Entre outros objetivos desta reflexão, deseja-se contribuir para: a) discutir criticamente o papel educativo do professor de medicina no século XXI; b) estabelecer diálogos entre a área médica e autores clássicos da Educação, como Paulo Freire e Theodor Adorno; c) repensar, as diretrizes curriculares do ensino de Medicina. Este trabalho situa-se no campo da análise crítica a partir de uma abordagem bibliográfica. Para tanto, toma-se, como pressupostos de análises, conceitos e categorias freirianas e adornianas, especialmente, de suas obras capitais, quais sejam: *Pedagogia do oprimido* (de Paulo Freire) e *Educação e emancipação* (de Theodor Adorno). A crítica de Freire e Adorno à “educação bancária”, que ocorre também no ensino médico, revela que a educação no mundo contemporâneo não conduz à emancipação. Percebe-se a necessidade de uma educação médica mais dialógica com reconhecimento da interatividade do ser humano em seus processos de conhecer, explicar e intervir no mundo, de forma que a perspectiva do humano, como sujeito passivo, seja superada por uma nova pedagogia, em que as pessoas se tornem sujeitos ativos de sua emancipação nas múltiplas dimensões conhecimento. A leitura das abordagens freirianas e adornianas nos remete a discussão da importância da educação médica para além da formação técnica e direcionada à leitura do mundo e construção da autonomia, por meio da crítica da realidade e das interações dos sujeitos envolvidos na aprendizagem. A formação do novo médico exige um professor também modificado, com novos conhecimentos, habilidades, valores e cujas atitudes com alunos, pacientes e com a sociedade demonstrem abertura crítica aos diversos saberes (científicos e populares) e compromisso com a transformação social.

Palavras-chave: Ensino médico. Docência. Paulo Freire. Theodor Adorno.

PAPEL DA QUINASE LIGADA A INTEGRINA (ILK) NO REMODELAMENTO CARDÍACO APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATOS DE DIFERENTES GÊNEROS

MANCHINI, M.; SILVA JR, J. A.

martha.manchini@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

Dados a respeito de diferenças dependentes do gênero no remodelamento ventricular esquerdo (VE), pós-infarto do miocárdio (IM), são inconclusivos. Além disso, os mecanismos moleculares envolvidos não são completamente conhecidos. Neste estudo, objetiva-se avaliar o remodelamento VE, após IM, em ratos machos e fêmeas. Considerando que a modulação da ILK pode influenciar o remodelamento, a influência do gênero na modulação da ILK também foi avaliada. Ratos Wistar machos e fêmeas foram dispostos em um dos seguintes grupos: Sham, IM moderado (IM-M, 20-39% da área do VE) e IM grande (IM-G, $\geq 40\%$ da área do VE). O IM foi produzido por oclusão coronária e a ecocardiografia foi aplicada para as análises morfofuncionais. A expressão miocárdica da ILK foi avaliada por RT-PCR quantitativo e Western Blot, respectivamente. Todas as análises foram conduzidas seis semanas pós-oclusão. ANOVA duas vias ou Kruskal-Wallis e correlação de Pearson foram aplicados, quando necessários, com a significância fixada em $P \leq 0,05$. Os dados são expressos como média \pm SD. O IM resultou em diminuição similar da fração de encurtamento em fêmeas (Sham, 67 ± 2 ; IM-M, 34 ± 10 ; IM-G, 26 ± 16 ; %) e machos (Sham, 63 ± 4 ; IM-M, 36 ± 11 ; IM-G, 29 ± 14 ; %). A área diastólica ((Fêmeas, mm^2/g : Sham, $0,011 \pm 0,002$; IM-M, $0,020 \pm 0,003$; IM-G, $0,020 \pm 0,004$) (Machos: Sham, $0,010 \pm 0,001$; IM-M, $0,016 \pm 0,002$; IM-G, $0,027 \pm 0,002$)) e sistólica ((Fêmeas, mm^2/g : Sham, $0,003 \pm 0,0006$; IM-M, $0,013 \pm 0,003$; IM-G, $0,015 \pm 0,004$) (Machos: Sham, $0,003 \pm 0,0006$; IM-M, $0,010 \pm 0,002$; IM-G, $0,019 \pm 0,004$)) do VE indexadas pelo peso corporal foram aumentadas pós-IM, porém as fêmeas IM-G apresentaram menor dilatação em relação aos respectivos machos. As ratas mostraram aumento significativo da expressão gênica (Sham, $1,3 \pm 0,1$; IM-M, $1,8 \pm 0,1$; IM-G, $2,2 \pm 0,1$; u.a.) e proteica (Sham, $2,2 \pm 0,1$; IM-M, $3,1 \pm 0,1$; IM-G, $4,7 \pm 0,2$) da ILK em razão do tamanho do IM. Em machos, houve aumento somente na expressão gênica em animais com IM grandes (Sham, $1 \pm 0,1$; IM-M, $1,4 \pm 0,1$; IM-G, $1,6 \pm 0,04$). Em fêmeas com IM grandes, foi evidenciada correlação linear negativa entre dimensões do VE e níveis proteicos (área diastólica: $r^2=0,52$ ($P=0,003$); área sistólica: $r^2=0,68$ ($P<0,001$)) da ILK. A modulação miocárdica da ILK pós-IM é dependente do gênero, e os maiores níveis observados em fêmeas podem estar associados com melhor evolução do remodelamento cardíaco após infarto.

Palavras-chave: Gênero. Infarto do miocárdio. Quinase ligada a integrina. Remodelamento cardíaco.

PEDAGOGIA DA SIMULAÇÃO NA PERSPECTIVA FREIRIANA

TORRES, E. L. O.; DURAN, C. C. G.

luna.edu@gmail.com

Uninove

O ensino médico tem adotado práticas de simulação para que experiências possam ser construídas e vividas pelos estudantes. É necessário compreender o processo pedagógico desta nova metodologia de ensino, chamada por nós de Pedagogia da Simulação. Entre outros objetivos deste trabalho, deseja-se contribuir para: a) Descrever a Pedagogia da Simulação; b) Discutir o papel educativo do professor de medicina em relação à Pedagogia da Simulação; b) Estabelecer diálogos entre a área médica e Paulo Freire. Este trabalho situa-se no campo da análise crítica a partir de uma abordagem bibliográfica. Para tanto, toma-se como pressupostos de análises conceitos e categorias descritos nas principais obras de Paulo Freire. A Pedagogia da Simulação envolve um processo criativo que permite que experiências possam ser construídas e vividas pelos estudantes, favorecendo a compreensão e proposição de soluções nas mais variadas situações médicas. Neste processo, a mediação, importante categoria freiriana, é fundamental na Pedagogia da Simulação. É por meio do diálogo que o conhecimento passa pelo processo de (des)construção e (re)construção. O momento de discussão após a simulação e *debriefing*, permite um momento de reflexão rigorosa e coletiva sobre a realidade, onde cada ação depois de executada, gera nova reflexão, favorecendo a educação problematizadora. Nesta nova pedagogia, o professor desempenha papel fundamental. É ele que estimula os estudantes, por meio do diálogo, a conhecer a realidade, e esta passa a intermediar a reflexão crítica de ambos. A Pedagogia da Simulação permite a passagem da consciência ingênua para a consciência crítica por meio da construção de um diálogo conscientizador e questionador da realidade, que propicia aos sujeitos envolvidos na simulação a mediatização com o mundo. A formação do novo médico exige um professor também modificado, consciente de que não há transferência, transmissão ou extensão de conhecimentos, com habilidades, valores sem levar em consideração que lidam com alunos e pacientes que fazem parte de uma sociedade em transformação, logo devem demonstrar abertura crítica aos diversos saberes.

Palavras-chave: Ensino médico. Paulo Freire. Simulação.

PERFIL DA DA MORTALIDADE POR ASMA BRÔNQUICA NO BRASIL DE 1980 A 2009

CARNEIRO, D. P.; DUARTE, I. K.; GRAUDENZ, G. S.

dominique_boiadeiro@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

A asma brônquica é uma doença crônica, de alta prevalência em nosso meio, sendo, em 2004, a quarta causa de hospitalizações pelo Sistema Único de Saúde (2,3% do total), e a terceira causa de internação entre crianças e adultos jovens. As mortes por asma são relativamente raras, entretanto impregnadas de importância, dada a possibilidade de serem evitadas, na sua maioria, pelo diagnóstico precoce e tratamento adequado. Buscou-se, por meio deste estudo, verificar o perfil da mortalidade por asma no Brasil, de acordo com o sexo, faixa etária, região e local de óbito no Brasil de 1980 a 2009. Os dados de óbitos por asma brônquica foram obtidos pelo Sistema de Informação de Mortalidade do Datasus, do Ministério da Saúde (SIM/DATASUS), utilizando-se os códigos internacionais de doença J45 e J46, entre os anos de 1980 a 2009. A mortalidade geral por asma variou de 1,92 (1980) a 1,04 (1991) óbitos por 100 mil habitantes, alternando um período de declínio de 1980 a 1991, para período de elevação nos coeficientes entre 1991 a 1998, e após voltando a um declínio suave até 2009, excetuado por aumento pontual no ano de 2007. No período de 1991 a 2009 verifica-se uma predominância progressiva da mortalidade entre as mulheres em relação aos homens. As faixas etárias mostram um incremento na proporção de mortes por asma entre indivíduos de 65 anos ou mais e diminuição entre indivíduos de 0 a 4 anos. Verificou-se que a proporção de mortes na faixa etária de 5 a 45 anos foi pouco significativa e manteve-se estável durante todo o período estudado. De modo geral, todas as macrorregiões acompanharam as variações apresentadas na mortalidade geral por asma, a exceção do Nordeste do Brasil, que apresenta mortalidade em ascensão. Em 1980 apresentava coeficientes de 1,26 e alcançou patamar de 2,24 mortes por 100 mil h em 2006. O perfil da mortalidade por asma mostra um incremento na proporção de óbitos entre o sexo feminino quando comparado ao sexo masculino. Apesar de já ter sido relatado na literatura, esse fato ainda não tem causas esclarecidas. O perfil etário da mortalidade por asma mostra uma diminuição proporcional na população mais jovem (0 a 4 anos) em detrimento do aumento proporcional entre a população mais idosa (65 anos ou mais). Entre as regiões do Brasil, a Nordeste mostrou aumento discrepante quando comparadas com as outras regiões do Brasil. Os dados evidenciam a necessidade de melhorias na prevenção e controle da asma, especialmente focadas para o sexo feminino, idosos e para habitantes na região Nordeste.

Palavras-chave: Análise descritiva. Asma brônquica. Coeficiente de mortalidade. Estudo epidemiológico.

012313/2012

CARACTERÍSTICA NUTRICIONAL DA POPULAÇÃO ATENDIDA NO AMBULATÓRIO INTEGRADO DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

CARMO, G.; RODRIGUES, T. F. F.

thelmaffr@gmail.com

Uninove

Estudar o consumo alimentar humano é uma tarefa complexa, pois envolve fatores biológicos, socioeconômicos, culturais e simbólicos. O R24h depende da memória e percepção do indivíduo, podendo produzir distorções consideráveis, tanto de forma consciente como inconsciente, subnotificando ou supernotificando, principalmente em sujeitos obesos ou com transtornos alimentares. O objetivo neste estudo foi comparar o estado nutricional com a presença de sub ou supernotificação do consumo alimentar de indivíduos adultos atendidos no ambulatório integrado de saúde. Trata-se de um estudo descritivo, transversal, baseado em dados secundários coletados por meio dos prontuários de pacientes atendidos, no decorrer do ano de 2010, no Ambulatório de Nutrição, vinculado ao Ambulatório Integrado de Saúde da Universidade Nove de Julho, na Unidade Memorial. Foram incluídos voluntários, com idade entre 20 e 59 anos, que procuraram atendimento nutricional com o objetivo de recuperar ou manter o peso corporal. Foram coletados os seguintes dados dos prontuários: idade, valor e classificação do índice de massa corporal (IMC), obtido por meio da equação: peso atual/estatura, valores do gasto energético basal, necessidade energética total, valores dos macronutrientes e valor energético total, obtido por meio da análise do recordatório de 24 horas, aplicado no dia da consulta. Todos esses dados já foram calculados anteriormente, no momento da consulta. Para classificação do IMC foram utilizados os parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde. Os 273 indivíduos estudados foram classificados quanto à subnotificação ou à supernotificação e quanto à normalidade. Realizou-se uma comparação da classificação do estado nutricional (EN) com o grupo de participantes que apresentaram subnotificação ou supernotificação e normalidade no consumo alimentar, com base no R24h. Foi possível verificar que alta prevalência de indivíduos com eutrofia no grupo supernotificação, o esperado seria que o parâmetro normalidade, mostra-se esse resultado. No grupo dos indivíduos com sobrepeso e no obesidade, há prevalência na classificação de normalidade, quando o esperado seria subnotificação. Dentre os indivíduos com baixo peso, ocorreu à prevalência de supernotificação. A partir dos resultados comparados, observa-se que não se deve classificar um determinado grupo, como sub ou supernotificação, analisando apenas o seu estado nutricional, sendo também necessária a análise do R24h.

Palavras-chave: Recordatório 24hr. Subnotificação. Supernotificação.

ESTADO NUTRICIONAL E INSEGURANÇA ALIMENTAR DE GESTANTES ADOLESCENTES MORADORAS DE ÁREA DE ALTA VULNERABILIDADE SOCIAL

WITZEL, D.; RODRIGUES, T. F. F.

dianewitzel@hotmail.com

Uninove

A ocorrência simultânea de duas fases, relativamente complexas, gestação e adolescência, estão associadas a um maior risco de complicações do desenvolvimento do feto e da saúde do recém-nascido em razão das alterações metabólicas e fisiológicas da gestante que geram necessidade aumentada de nutrientes essenciais, uma vez que a única fonte do conceito é constituída pelas reservas nutricionais e ingestão alimentar materna. Dependendo do estado nutricional dessa gestante adolescente, ela poderá competir com o feto pelos nutrientes, em favor do seu próprio crescimento. Nesse contexto, gestantes sob condições socioeconômicas precárias e oriundas de áreas em que não há garantia ao acesso regular e permanente de alimentos de qualidade e em quantidade suficiente, enfrentam dificuldades para manter o estado nutricional adequado. Assim, objetiva-se neste estudo, avaliar e relacionar o grau de Insegurança Alimentar (IA) e o estado nutricional das gestantes adolescentes moradoras de uma área de alta vulnerabilidade social, localizada na região central do município de São Paulo. Trata-se de estudo do tipo transversal e descritivo, com gestantes adolescentes, com idades entre 10 e 19 anos. A avaliação da IA foi efetuada com base na Escala Brasileira de Insegurança Alimentar da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). O estado nutricional foi avaliado por meio da classificação do IMC pré-gestacional e atual e do Gráfico de Acompanhamento Nutricional da Gestante, proposto pelo Ministério da Saúde. Observou-se que 25% iniciaram a gestação com estado nutricional de baixo peso; e 75%, com peso adequado. Na evolução da gestação, o quadro mudou para 50%, com baixo peso; 42%, com peso adequado; e 8%, com sobrepeso. Ao avaliar o nível de Segurança Alimentar, 50% das gestantes adolescentes foram classificadas em IA grave. Destaca-se que 75% das jovens encontram-se na faixa etária de 17 a 19 anos e já possuem outros filhos, com idade entre 1 e 3 anos. Ao avaliar e relacionar o grau de IA e o estado nutricional das participantes, observou-se que uma parcela significativa delas foram classificadas com baixo peso, com grau de IA entre moderado e grave, e cerca de um terço das adolescentes, em estado nutricional adequado, com grau de IA leve e grave.

Palavras-chave: Adolescentes. Gestantes. Insegurança alimentar.

RELAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL COM O CONSUMO ALIMENTAR DE ADULTOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO INTEGRADO DE SAÚDE DA UNINOVE

Santos, J. R.; RODRIGUES, T. F. F.

jr_mayer@ig.com.br

Uninove

A avaliação do estado nutricional tem como objetivo identificar indivíduos com risco aumentado de apresentar complicações associadas ao estado nutricional. Em métodos que dependem da memória, o paciente pode tanto se esquecer de relatar os alimentos que foram consumidos, como não relatá-los. A ideia de uma “alimentação saudável” pode levar os indivíduos à omissão dos alimentos considerados inadequados e superestimar os alimentos considerados bons para a saúde, diminuindo a veracidade dos inquéritos alimentares. A reeducação alimentar tem um papel importante para mudanças na alimentação desses indivíduos, sendo fundamental para o enfrentamento dos problemas do processo saúde-doença. Com base nisso, pretende o presente estudo relacionar o IMC dos pacientes atendidos no Ambulatório Integrado em Saúde da Universidade Nove de Julho, da Unidade Memorial, em São Paulo, SP, com o consumo alimentar por eles relatado. Com esse intuito, foram selecionados os prontuários de pacientes com idade entre 20 e 59 anos, coletando-se dados, como IMC; GEB; EER; idade; sexo e altura. De acordo com o estado nutricional dos pacientes, a média do IMC das mulheres pesquisadas foi de 28,93 kg/m² e dos homens, de 28,13 kg/m², ambos classificados com sobrepeso. Avaliando o consumo alimentar dos 273 prontuários investigados, 31,50% relataram um consumo alimentar acima do recomendado, enquanto 58,98% afirmaram um consumo abaixo. Este último foi evidenciado em maior proporção nos indivíduos com sobrepeso (20,51%) e obesidade (28,94%), sendo menos comum em pacientes com eutrofia (8,80%) e baixo peso (0,93%). Verificou-se, desse modo, que a omissão nos inquéritos alimentares está relacionada ao IMC, sendo mais freqüente em pacientes com excesso de peso. A falta de veracidade da informações pode levar a erros na avaliação do consumo alimentar, comprometendo a terapia nutricional. Portanto, faz-se necessário um maior conhecimento dos profissionais da área quanto à identificação dos casos de sub-relato nos inquéritos dietéticos, no reconhecimento de práticas alimentares incorretas, para, assim, intervir eficazmente, objetivando o sucesso da terapia nutricional.

Palavras-chave: Sub-relato. Inquéritos Alimentares. Estado Nutricional.

SUBSTITUIÇÃO DE FARINHA DE TRIGO TRADICIONAL E GORDURA POR AVEIA PRENSADA EM RECEITAS DE BOLOS

PREMISLEANER, T. P. R.; FUCITALO, S. de M.; BACH, E. E.; PRAXEDES, L. de A.; MARTINS, E. de A.

emilieme@uninove.br

Uninove

Aveia, cereal consumido há anos, recentemente, vem sendo considerada alimento funcional, devido ao elevado teor de fibras, como a betaglucana. Vários trabalhos têm proposto a utilização da aveia como substituto da gordura em bolos, sorvetes, molhos e até em embutidos cárneos; além da utilização tradicional em barras de cereais. Alguns estudos comprovaram, inclusive, que, além da possibilidade de redução do teor de gordura das preparações, as fibras da aveia apresentam importante participação na redução de níveis plasmáticos de colesterol. O objetivo deste estudo foi avaliar o teor de betaglucana da aveia prensada, comercializada em São Paulo, e testar receitas convencionais de bolos caseiros, substituindo a gordura adicionada e a farinha de trigo por aquela. Com esse intuito, a dosagem de betaglucana foi conduzida por meio de teste enzimático. Foram testadas receitas convencionais de bolos de limão e abacaxi, em que 1/3 da farinha de trigo tradicional e a gordura a ser adicionada (margarina) foram substituídas por aveia prensada, na mesma proporção daquele primeiro ingrediente, ou seja, 1/3 do seu total. Assim como constatado na literatura, a aveia, utilizada como substituta de outros componentes de receitas, não alterou as características dos bolos preparados. Logo, a proposta de substituição de farinha de trigo e gordura por aveia pode ser importante aliada em dietas de restrição de gordura e calorias, além de representar a ampliação de opções de preparações ricas em fibras, relacionadas à redução de níveis de glicemia e colesterol sérico. A análise da aveia apresentou dosagem de 210mg de betaglucana por grama de grão prensado. As receitas de bolos testadas não apresentaram diferenças importantes do ponto de vista do volume final da preparação, da homogeneidade, da cor e da textura, quando comparadas às preparações produzidas a partir das receitas originais. Pôde-se concluir que a alteração de receita testada neste estudo, apresentando a dosagem de 210mg de betaglucana/g, é suficiente para substituir gordura e farinha das receitas de bolos. Dessa forma, a substituição da gordura em receitas tradicionais de bolos poderá fazer com que a preparação seja menos comprometida quando consumida por indivíduos com dietas restritivas de gordura.

Palavras-chave: Aveia. Farinha de trigo. Gordura. Fibras. Bolo.

012728/2012

ASSOCIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE ESMALTE EM CRIANÇAS PREMATURAS

CARNEIRO, P. S.; PINTI, M. M.; QUAGLIO, C.; BUSSADORI, S. K.;
MOTTA, L. J.

paulascarneiro@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

As diversas complicações médicas no período neonatal em bebês prematuros podem afetar o desenvolvimento das estruturas bucais, principalmente, dos elementos dentais. O objetivo deste estudo foi avaliar se há associação entre os defeitos da formação de esmalte, a erupção dentária e a prematuridade em crianças, de 7 a 10 anos de idade, atendidas na Clínica de Odontologia Infantil, da Universidade Nove de Julho. Os dados foram obtidos por meio de prontuário constando informações do período pré-natal, neonatal e pós-natal. Os seguintes aspectos foram analisados: saúde materna na gravidez; tipo de parto; idade gestacional; boletim de Apgar; sexo; peso; altura e condutas terapêuticas realizadas na presença de alguma anormalidade quanto ao nascimento. Para a avaliação clínica dos defeitos dentários, foi realizado exame clínico para diagnóstico, segundo o *Index Developmental Defects of Dental Enamel* (DDE INDEX), atualizado e proposto pela *Commission on Oral Health Research and Epidemiology*. Foram examinadas as superfícies vestibulares de todos os dentes decíduos e permanentes presentes. A identificação de DDE foi realizada após o exame de cárie dentária, com luz ambiente e utilizando-se gaze para a secagem dos dentes. Os DDE foram classificados em hipoplasias e opacidades, demarcadas ou difusas. Após a coleta, os dados foram analisados utilizando-se o programa estatístico SPSS 12.0 for Win. Foi realizada a análise descritiva, expressa por porcentagens médias e desvios-padrão. Para análise da presença de associação entre as variáveis, foi aplicado o teste qui-quadrado com nível de significância de 5%. Foi possível observar que houve maior porcentagem de acometimento por manchas em incisivos e molares na mesma criança. Quanto à distribuição em incisivos e molares isolados, as crianças nascidas a termo apresentaram uma menor porcentagem de alterações de esmalte. Observou-se que houve uma maior porcentagem de alterações nos nascidos pré-termos, com relação aos nascidos a termo. Verificou-se também que tanto as hipoplasias quanto às opacidades apresentaram-se na mesma proporção. Concluiu-se, portanto, que, nesta amostra, houve maior prevalência de alterações de esmalte em crianças prematuras.

Palavras-chave: Hipoplasia de esmalte. Defeitos do esmalte. Prematuridade.

ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM CRIANÇAS DE 7 A 12 ANOS

COLLINA, G.A.; GODOY, C. H. L.; MARANGONI, A. F.; BIASOTTO-
GONZALEZ, D. A.; BUSSADORI, S. K.

gabrielacollina@gmail.com

Uninove

A dimensão vertical de oclusão (VDO) é o principal determinante para o estabelecimento do equilíbrio oclusal e facial. Quando a oclusão se encontra dentro dos padrões de normalidade, todo o sistema estomatognático responde de acordo com os músculos, os ossos e articulações trabalhando adequadamente. Numerosos estudos têm demonstrado que as alterações da dimensão vertical de oclusão podem comprometer a atividade do músculo do osso hioide e reduzir a atividade do músculo digástrico, o que predispõe o indivíduo a disfunção temporomandibular (DTM). O objetivo deste estudo foi determinar se a variabilidade VDO está associada com a disfunção temporomandibular em crianças de 7 a 12 anos. Quarenta e oito crianças e adolescentes do Instituto Rogacionista, em São Paulo (Brasil), foram analisados. O instrumento de triagem para dor orofacial e distúrbios temporomandibulares recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial foi utilizado para o diagnóstico de DTM, seguido de exame clínico. As distâncias da comissura labial para o canto do olho (Lc-Ce) e a partir do nasium ao mento (Na-Me) foram utilizados para a medição da VDO, que são os padrões para a medição da dimensão vertical. Análise de variância complementada com o teste de diferença mínima significativa foi utilizada para a comparação das médias de medidas antropométricas entre os gêneros e grupos com e sem disfunção temporomandibular. Das 48 crianças avaliadas, 35 crianças (72,9%) apresentaram DTM, e 13 (27,1%) não apresentaram DTM. Entre a amostra geral, a média de Lc-Ce foi $59,68 \pm 4,55$ mm, e a média da Na-Me foi $61,39 \pm 4,48$ mm. A variação da DVO em crianças e adolescentes com disfunção temporomandibular variou de 52 a 70 mm, enquanto que a variação daqueles sem disfunção temporomandibular variou 56,1 a 65,70 mm. Os resultados revelam uma correlação entre a Lc-Ce e Na-Me. Além disso, houve uma diferença significativa na variabilidade VDO entre os participantes de 10 e 12 anos de idade, bem como no sexo feminino.

Palavras-chave: Articulação temporomandibular. Criança. Dimensão vertical de oclusão.
Disfunção temporomandibular. Oclusão dentária.

AVALIAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTOS MANDIBULARES PRÉ E PÓS-MASSOTERAPIA EM CRIANÇAS COM BRUXISMO

CURIKI, L. C.; BORTOLETTO, C. C.; GODOY, C. H. L.; MOTTA, L. J.;
BUSSADORI, S. K.

lmcuriki@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O bruxismo pode ser definido como hábito parafuncional de ranger ou apertar os dentes, podendo ocorrer durante o sono ou em vigília. A etiologia do bruxismo não é bem entendida, sendo uma desordem complexa e multifatorial. Estudos recentes sugerem que o bruxismo pode predispor ou perpetuar dor nos músculos mastigatórios, dor e ruído nas articulações temporomandibulares, limitações na abertura bucal, dificuldade para mastigar, degenerações na ATM, cefaleia do tipo tensional, desgastes nos dentes, além de efeitos comportamentais e psicológicos. Estudos recentes concluíram que o emprego da fisioterapia e/ou massoterapia pode ser benéfico para o tratamento da dor miogênica. Diante dos relatos na literatura onde o bruxismo pode alterar os movimentos mandibulares e com base nos efeitos que a massoterapia pode apresentar na musculatura, esta pesquisa propõe-se a avaliar as variações na amplitude dos movimentos mandibulares pré e pós- massoterapia em crianças com bruxismo. O propósito desta pesquisa será avaliar a variação da amplitude dos movimentos mandibulares pré e pós-massoterapia em crianças com bruxismo. Serão avaliadas crianças de ambos os sexos, com idade entre 6 a 10 anos. A amostra será dividida em dois grupos, cada um contendo 12 indivíduos, sendo eles: Grupo I: crianças com bruxismo sem intervenção terapêutica e Grupo II: crianças com bruxismo submetidas à massoterapia. Os participantes do Grupo II serão submetidos a três sessões semanais de massoterapia, durante cinco semanas, e todos os participantes serão submetidos a avaliações da amplitude dos movimentos mandibulares antes e após o tratamento realizado. Os resultados obtidos serão computados e a análise estatística, realizada, por meio de análise de variância (ANOVA), teste T de student e testes não-paramétricos. Em todas as análises, serão considerados 95% de significância ($p < 0,05$). Até o momento, este estudo encontra-se em fase de coleta de dados.

Palavras-chave: Bruxismo. Movimentos mandibulares. Terapias alternativas.

AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE, ESPECIFICIDADE E APLICABILIDADE DE INSTRUMENTOS DE TRIAGEM PARA DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES

BEZERRA, L. K. S.; GODOY, C. H. L.; MOTTA, L. J.; SANTIS, T. O.;
BUSSADORI, S. K.

lari_kaelly@hotmail.com

Uninove

Disfunção temporomandibular (DTM) é um termo que se aplica a alterações funcionais relativas à articulação temporomandibular (ATM) e estruturas mastigatórias associadas, como ruídos articulares, limitações na amplitude de movimento ou desvios durante a função mandibular, que são considerados sinais de DTM, e dor pré-auricular, dor na DTM ou nos músculos mastigatórios, caracterizados como sintomas. Pode-se verificar a existência de diferentes instrumentos para a avaliação de DTM, organizados sob diversas formas: questionários, índices anamnésicos e clínicos e critérios de diagnóstico. Cada uma dessas ferramentas apresenta vantagens, desvantagens e limitações, bem como aplicabilidades distintas. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o grau de sensibilidade e especificidade do questionário de triagem para dor orofacial e disfunção temporomandibular, recomendado pela Academia Americana de Dor Orofacial (AADO), e do questionário e índice anamnésico de Fonseca. Os instrumentos foram aplicados nos alunos entre 6 e 18 anos, devidamente matriculados na entidade beneficente Instituto Rogacionista em São Paulo e os dados obtidos, correlacionados com o exame clínico específico para diagnóstico de DTM. Analisando os resultados obtidos, tem-se que o questionário AADO e questionário e o Índice Anamnésico de Fonseca possuem baixa sensibilidade para detectar DTM em crianças e adolescentes. Apesar disso, apresentam alta especificidade. Como a sensibilidade é baixa, e o valor preditivo positivo também é baixo, mas, como a especificidade é alta, o valor preditivo negativo é 5 melhor. Desse modo, pode-se dizer que os instrumentos avaliam melhor a ausência de DTM. Com relação à concordância, tanto o questionário AADO quanto o questionário, o Índice Anamnésico de Fonseca apresentam baixa concordância com o exame clínico. Pode-se concluir que os vários instrumentos utilizados para avaliação de DTM, disponíveis na literatura e aqui examinados, apresentam baixa sensibilidade e alta especificidade quando aplicados em crianças e adolescentes, em razão da difícil compreensão, por parte da faixa etária estudada e da linguagem utilizada nas questões autoexplicativas.

Palavras-chave: Crianças. Questionários. Transtornos da articulação temporomandibular.

AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM PACIENTES PORTADORES DE PARALISIA CEREBRAL

TORRES, S. R. O.; ROSEIRA, C. R.; LOURENÇO, L.; GONÇALVES, P. E.

sandrinhatorres@bol.com.br

Uninove/Fraternidade Irmã Clara – FIC

As ações de promoção da saúde bucal desenvolvidas para pacientes portadores de paralisia cerebral são direcionadas aos seus responsáveis e cuidadores, uma vez que são totalmente dependentes destes para a realização de suas ações de vida diárias. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi verificar a percepção de enfermeiros, técnicos, auxiliares de enfermagem e cuidadores/pajens da Instituição Fraternidade Irmã Clara, do Município de São Paulo, SP, quanto às ações odontológicas desenvolvidas por eles para os pacientes portadores de paralisia cerebral, e as dificuldades encontradas. A pesquisa desenvolveu-se por meio da aplicação de um questionário semi-estruturado auto-aplicável, o qual apresentou perguntas abertas e fechadas sobre o perfil dos participantes, o entendimento deles sobre a promoção da saúde e da saúde bucal, as ações de promoção desta última desenvolvidas por eles e as dificuldades encontradas. Antes da realização da pesquisa, os participantes foram informados sobre o seu conteúdo e assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido, declarando sua anuência. Quanto aos resultados em relação às perguntas fechadas, foram explanados quantitativamente, por meio de gráficos e porcentagens. Já no que se refere às perguntas abertas, foram analisadas qualitativamente, por meio da técnica de análise do conteúdo. Todos os entrevistados eram do sexo feminino e técnicos/auxiliares de enfermagem (50%). Quanto à percepção dos pesquisados sobre a promoção da saúde, 50% identificaram-na como bem-estar, seguido da noção de qualidade de vida (35%), e a de saúde bucal, como higienização (60%). Todos mencionaram que realizavam a escovação dos internos assistidos. Contudo, 45% revelaram não seguir nenhuma espécie de protocolo odontológico, além de terem dificuldade em realizar a escovação dos assistidos, visto que os mesmos travavam os dentes e a boca, e gostariam de serem esclarecidos quanto a como contornar essa situação prejudicial à saúde bucal dos mesmos. Concluiu-se, dessa forma, que os profissionais apresentaram ampla ideia de promoção da saúde bucal, uma vez que, embora tivessem dificuldades em realizar a técnica de escovação nos assistidos, reconheciam a necessidade de serem orientados quanto a isso. Assim, percebe-se que a Odontologia é parte integrante do cotidiano de cuidadores de pacientes com paralisia cerebral, contribuindo para que tenham qualidade de vida e conforto.

Palavras-chave: Odontologia. Pessoas com Deficiência. Paralisia Cerebral. Capacitação em Serviço. Promoção à Saúde.

AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS E ATITUDES DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E TÉCNICOS EM PRÓTESE DENTAL REFERENTE À DESINFECÇÃO DE MOLDE E/OU MODELOS

SEIXAS, F. L.; BEZERRA, N. A.; GONÇALVES, P. E.

franciellys@hotmail.com

Uninove/Unirg

Moldagens dentais consistem em levar até a boca um material capaz de registrar os detalhes anatômicos da área que é dimensionalmente estável. A moldagem então fornece a anatomia da área moldada. Durante este procedimento, o material tem contato com saliva e sangue, que são fontes de contaminação e levam um grande número de microrganismos da flora oral. A desinfecção de molde e/ou modelo pelos cirurgiões-dentistas e técnicos em prótese dental é importante para que não ocorra a infecção cruzada. O objetivo neste trabalho consistiu em avaliar o conhecimento dos cirurgiões dentistas e técnicos em prótese dental sobre infecção cruzada por meio de moldes e/ou modelos, quanto ao método de desinfecção, materiais e procedimentos utilizados. Aplicou-se um questionário autoaplicável, com perguntas abertas e fechadas. As perguntas abertas foram analisadas qualitativamente por meio de técnica de análise de conteúdo; enquanto as fechadas, por meio de levantamento das frequências absolutas e relativas. Foi aplicado o questionário a 48 cirurgiões-dentistas e 13 técnicos em prótese dental do município de Gurupi (TO). A maioria dos cirurgiões-dentistas (80%) categoriza infecção cruzada como transmissão, 43% dos profissionais realizam desinfecção e limpeza antes do envio ao laboratório com hipoclorito de sódio (22%), enquanto 75% dos técnicos em prótese dental categorizam infecção cruzada como contaminação e quando recebem material no laboratório, apenas 10% realizam limpeza com álcool 70° (42,8%). Com relação às atitudes adotadas pelo profissional para evitar a infecção cruzada, percebeu-se que a esterilização (60,5%), a desinfecção dos materiais (52,6%) e o uso do equipamento de proteção individual (41,2%), foram os mais citados pelos cirurgiões-dentistas, enquanto que a maioria dos técnicos de prótese dental citou o uso do equipamento de proteção individual, porém relataram apenas o uso da luva (75%), seguido de desinfecção dos materiais (25%) e limpeza (25%). Concluiu-se que os cirurgiões-dentistas pesquisados têm conhecimento do que seja infecção cruzada, mas a maioria deles não segue os procedimentos corretos de controle de infecção; e os técnicos em prótese, ao contrário, não sabem o que é infecção cruzada e não fazem desinfecção de moldes e/ou modelos em seus laboratórios. Assim, salienta-se a necessária de capacitação/orientação desses profissionais quanto ao tema trabalhado, para evitar a infecção cruzada nos seus respectivos ambientes de trabalhos e entre si mesmos.

Palavras-chave: Capacitação em serviço. Contaminação. Desinfecção. Infecção. Odontologia.

AVALIAÇÃO DOS SINAIS ELETROMIOGRÁFICOS PRÉ E PÓS-TERAPIA COM MELISSA *OFFICINALIS* L EM CRIANÇAS COM BRUXISMO

FERREIRA, F. L.; BORTOLETTO, C. C.; GODOY, C. H. L.; MOTTA, L. J.;
BUSSADORI, S. K.

fernanda_lopes_ferreira@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapesp

O bruxismo pode ser definido como hábito parafuncional de ranger ou apertar os dentes, podendo ocorrer durante o sono ou em vigília. Por ser o bruxismo de etiologia complexa, uma abordagem multiprofissional se faz necessária, compreendendo a utilização, em conjunto ou isolada, de fisioterapia, farmacoterapia, terapias oclusais, terapia psicológica e terapias farmacológicas. A utilização de plantas medicinais nos programas de atenção à saúde pode-se constituir numa alternativa terapêutica muito útil, devido à sua eficácia aliada a um baixo custo operacional. Neste perfil, a melissa destaca-se pelas propriedades farmacológicas da folha, especialmente aquelas relacionadas aos constituintes químicos que estão contidos no seu óleo essencial, tais como atividade calmante, arminativa, anti-inflamatória e antiespasmódica. Com base nos efeitos que pode apresentar na musculatura, esta pesquisa propõe-se a avaliar a variação da atividade eletromiográfica dos músculos masseter pré e pós-terapia com *Melissa officinalis* L em crianças com bruxismo. Serão avaliadas crianças de ambos os sexos, com idade entre 6 a 10 anos. A amostra será dividida em dois grupos, cada um contendo 12 indivíduos, sendo eles: Grupo I: crianças com bruxismo submetidas à terapia com *Melissa officinalis* L. e Grupo II: crianças com bruxismo sem intervenção terapêutica. Ambos os grupos serão submetidos à avaliação eletromiográfica, utilizando-se o dispositivo Bitestrip®. O BiteStrip® é um dispositivo portátil, sendo indicado para avaliar o nível de atividade noturna dos músculos mastigatórios, que pode estar relacionado com o bruxismo. Ao registrar a atividade eletromiográfica do masseter determina a existência ou não do bruxismo, sua frequência, intensidade e o grau de severidade desta patologia. Os resultados obtidos serão computados e análise estatística realizada, por meio de análise de variância (ANOVA), teste T de student e testes não-paramétricos. Em todas as análises, serão considerados 95% de significância ($p < 0,05$). Até o presente momento, o estudo encontra-se em fase de coleta de dados.

Palavras-chave: Bruxismo. Eletromiografia. Fitoterapia.

DETERMINAÇÃO DA ENERGIA REMANESCENTE DA FOTOTERAPIA EM MUCOSA JUGAL DE CADÁVERES

FLOCKE, M. C. G.; GUISELINI, M. J.; DEANA, A. M.; MASCARO, M.;
MESQUITA, R. A.; FERNANDES, K. P. S.

candyflocke@yahoo.com.br

Uninove

Vários efeitos positivos podem ser esperados com a fototerapia. Atualmente, entende-se que essa dinâmica não é desencadeada somente por um processo biológico, mas também por estímulos bioquímicos, elétricos e mecânicos que são fatores essenciais para a manutenção do tecido ósseo a ser recuperado. Na odontologia, o laser vem sendo explorado com sucesso em diversas especialidades, tais como endodontia, periodontia, ortodontia, cirurgia, implantodontia, dentística e odontopediatria, se tornando muitas vezes imprescindível a alguns tratamentos. Porém, ainda existe a necessidade de se determinar doses ideais para cada tecido. A quantidade de energia que chega no interior tecidos moles e duros ainda é uma incógnita. Pode-se medir a quantidade de energia que sai do aparelho e a que chega na superfície aplicada, porém não se sabe exatamente o quanto é absorvido em outras camadas. A fototerapia só terá efeito sobre os tecidos se a quantidade de energia que atingir a área lesada for suficiente para causar um efeito de biomodulação. O atual trabalho, avaliou a energia remanescente da aplicação dos lasers de baixa intensidade de 660nm e 780nm em mucosa jugal de cadáveres humanos. O objetivo deste estudo foi determinar a potência remanescente após a passagem da irradiação laser pela mucosa jugal. Foram analisadas cinco hemifaces com músculo bucinador de cadáveres do laboratório de anatomia da Universidade Nove de Julho. As peças foram irradiadas com o laser de baixa potência (Twiin Laser), com os comprimentos de onda de 780 nm e de 660 nm e a potência remanescente foi mensurada com auxílio de medidor de potência (Thorlabs, Dachau, Germany). Cada ponto foi irradiado dez vezes e medido dez vezes pela mesma pessoa. A quantidade de energia remanescente foi maior no comprimento de onda de 780nm, quando comparado ao comprimento de onda de 660nm. Pode-se observar que a passagem da luz pelos tecidos testados (músculo bucinador de cadáveres) é dependente do comprimento de onda utilizado.

Palavras-chave: Fototerapia. Laser. Mucosa jugal.

EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE A ATIVIDADE DA METALOPROTEINASE DE MATRIZ 2 NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DE RATOS EM PROCESSO DE REPARO

YAMAGUCHI, R. Y.; ALVES, A. N.; FERNANDES, K. P. S.; NUNES, F. D.; MESQUITA-FERRARI, R. A.

renatoyamaguchi@gmail.com

Uninove/FOUSP

Apoio: Pibic/CNPq

O *laser* de baixa potência (LBP) é um recurso terapêutico que tem ganhado cada vez mais espaço no âmbito da reabilitação por apresentar efeitos bioestimulantes sobre o tecido muscular. A metaloproteinase de matriz 2 (MMP-2) está diretamente relacionada com a regeneração de novas fibras musculares, uma vez que atua sobre a degradação do colágeno de tipo IV e outros componentes da matriz extracelular. O objetivo neste estudo é analisar o efeito do LBP sobre a atividade da MMP-2 no músculo esquelético de ratos em processo de reparo após criolesão. Foram utilizados 55 ratos, machos, da linhagem Wistar, divididos em cinco grupos: (1) Grupo controle (n=5); (2) Grupo Sham (n=5); (3) Grupo irradiado com LBP (n=15); (4) Grupo criolesionado sem tratamento (n=15) e (5) Grupo criolesionado tratado com LBP (n=15). Os grupos 3, 4 e 5 foram analisados em um, três e sete dias, após a lesão. A criolesão foi realizada no ventre do músculo tibial anterior (TA) e o tratamento foi realizado diariamente, após a lesão, utilizando o LBP Arseneto de Gálio e Alumínio 780nm, com potência de 40 mW, densidade de energia de 10 J/cm² e tempo de aplicação de dez segundos. Após o período experimental, os animais foram sacrificados e os músculos TA foram removidos, sendo analisada a atividade da MMP-2 por zimografia. Não houve diferença ($p \geq 0,05$) na atividade da MMP-2 entre os grupos controle e sham. Após um dia apenas uma banda lítica da MMP-2 foi identificada, porém não apresentou diferença ($p \geq 0,05$) entre os diferentes grupos do mesmo período. Após três dias, foi observada a presença de duas bandas líticas da MMP-2 nos grupos lesionados com e sem tratamento (Pró e Ativa) e um aumento ($p \leq 0,05$) foi observado na atividade da banda Pró, nos grupos lesionados sem e com tratamento *laser*, comparados ao grupo controle. Contudo, após sete dias o tratamento com *laser* induziu um aumento de 75% ($p \leq 0,01$), na atividade da banda Pró; e 91% ($p \leq 0,01$), na banda ativa, em comparação ao grupo lesionado que não recebeu tratamento. Observou-se também um aumento ($p \leq 0,01$) na atividade da banda Pró nos grupos lesionados com e sem tratamento *laser* em relação aos grupos controle, sham e *laser* do mesmo período experimental. O LBP pode modular o processo de reparação muscular por promover um aumento na atividade proteolítica da MMP-2, após sete dias.

Palavras-chave: *Laser*. Lesão. Metaloproteinase de matriz 2. Músculo esquelético. Regeneração.

IMUNOLocalização DE LAMININA NO REPARO DO MÚSCULO ESQUELÉTICO EM RATOS DIABÉTICOS TRATADOS COM LASERTERAPIA

TAKAHASHI, C. B.; SANTANA, C. L.; MESQUITA-FERRARI, R. A.; FERNANDES, K. P. S.; FRANCA, C. M.

cah.borin@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

Os músculos esqueléticos possuem grande plasticidade e uma habilidade única de reconstrução em resposta às lesões. Nos diabéticos, há atraso ou inviabilização do reparo, por uma menor proliferação e migração celular, por diminuição da produção de proteínas da matriz extracelular (MEC) e pelo desequilíbrio entre síntese proteica e proteólise, tanto muscular quanto dos componentes da MEC. A laserterapia é uma ferramenta bastante útil no restabelecimento da homeostase tecidual e aceleração do reparo, sendo utilizada inclusive no fechamento de feridas cutâneas de diabéticos. O objetivo deste trabalho é avaliar a ação da laserterapia no reparo muscular e a imunolocalização da proteína da matriz extracelular laminina do músculo de ratos após criolesão. Foram utilizados 60 ratos Wistar (*Rattus norvegicus albinus*) machos divididos aleatoriamente em seis grupos, a saber: (1) sham n=5; (2) controle n=5; (3) controle diabético n=5; (4) controle criolesionado com laserterapia n=15; (5) diabético criolesionado n=15; (6) diabético criolesionado com laserterapia n=15. O diabetes foi induzido por injeção de estreptozocina intraperitoneal em dose única de 50 mg/kg. Após a constatação da hiperglicemia, os animais sofreram uma criolesão no músculo tibial anterior. O laser em baixa intensidade foi aplicado diariamente em oito pontos da lesão (780 nm, 5J/cm², 10s por ponto, energia total: 3,2J). A eutanásia ocorreu após um dia para os animais dos grupos 1, 2 e 3; e após 1, 7 e 14 dias para os animais dos grupos 4, 5 e 6. Os músculos foram coletados, fixados em formol tamponado a 10% e processados rotineiramente para coloração com hematoxilina e eosina visando à análise morfológica do reparo muscular. Posteriormente, foi realizada reação de imuno-histoquímica para localização espacial e temporal de laminina. Para tal, foi utilizado microscópio de luz com retículo acoplado. Os dados foram submetidos à análise estatística apropriada e houve uma maior deposição de laminina nos animais que receberam o tratamento de laserterapia. Foi possível observar que a laserterapia auxilia a reestruturação da matriz extracelular, após a lesão do músculo estriado esquelético.

Palavras-chave: Diabetes. Imuno-histoquímica. Laminina. Laser. Matriz extracelular.

ORGANIZAÇÃO DO COLÁGENO NO REPARO CUTÂNEO DE RATOS DIABÉTICOS QUANDO TRATADOS COM LASER EM BAIXA INTENSIDADE: COMPARAÇÃO ENTRE DENSIDADES DE ENERGIA

SHIBUYA, J. A. F.; DIAS, V.; MOYÁ, R. J. V.; FRANÇA, C. M.;
SILVA, D. F. T.

josianeaferraretoshibuya@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapesp

As úlceras cutâneas são um problema de saúde pública no Brasil e no exterior, e a iniciativa da aplicação da terapia *laser* de baixa potência nessas úlceras, incluindo as provenientes de pacientes diabéticos, tem mostrado resultados positivos; entretanto, há poucos estudos a respeito e, conseqüentemente, há muito que se investigar até o estabelecimento de protocolos otimizados. Diante do exposto, objetiva-se neste trabalho: a) induzir diabetes em animais de experimentação; b) criar uma lesão no dorso dos animais diabéticos; c) avaliar morfológicamente o reparo tecidual das lesões com a microscopia óptica; d) comparar dois regimes de entrega da energia do *laser*, único ou fracionado, durante o reparo tecidual, e, por fim, e) quantificar a birrefringência do colágeno durante o reparo tecidual com a microscopia de polarização. Serão utilizados 36 ratos machos da linhagem Wistar (*Rattus norvegicus albinus*), com diabetes induzida por injeção intraperitoneal de streptozotocina (50 mg/kg). Haverá três grupos experimentais: (1) grupo controle (GC), em que a úlcera dorsal não será submetida a tratamento; (2) densidade de energia única (GU), no a úlcera dorsal receberá laserterapia duas horas após a realização da ferida; e (3) densidade de energia fracionada (GF), em que a úlcera dorsal receberá laserterapia quatro vezes. A úlcera será feita com *punch* de 8 mm no dorso do animal após tricotomia. Os parâmetros da aplicação do *laser* serão: $\lambda = (660 \pm 2)$ nm, $I = 6 \text{ mW/cm}^2$, $D = 1 \text{ J/cm}^2$ e $t = 167$ s, no grupo GF; e $D = 4 \text{ J/cm}^2$ e $t = 668$ s, no grupo GU. Ao final de 0, 3, 7, e 14 dias após a criação das lesões, os animais sofrerão eutanásia; e as úlceras removidas serão processadas rotineiramente para a análise tanto ao microscópio de polarização quanto ao óptico comum. Os seguintes parâmetros serão analisados: presença e tipo do infiltrado inflamatório, presença de úlcera e de tecido de granulação, alinhamento de fibroblastos, contagem de leucócitos e birrefringência do colágeno tipo I.

Palavras-chave: Colágeno. Diabetes. *Laser*. Úlcera.

PERCEPÇÃO DA PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL NA PRÁTICA CLÍNICA ODONTOLÓGICA PELA EQUIPE AUXILIAR

ALVES, I. A. O.; MOTTA, L. J.; TORRES, S. R. O.; GONÇALVES, P. E.

isadora_augusta@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A promoção de saúde bucal deve ser entendida como objeto de intervenção de todos os profissionais da equipe odontológica e não exclusivamente do cirurgião-dentista. Neste trabalho, objetiva-se analisar a percepção da equipe auxiliar odontológica quanto à sua responsabilidade social como agente promotor de saúde. Foram convidados a participar da pesquisa todos os auxiliares e técnicos de saúde bucal que frequentavam o curso de Odontologia na Universidade Nove de Julho, no primeiro semestre do ano letivo de 2011. A pesquisa ocorreu por meio de aplicação de um questionário autoaplicável, com perguntas abertas – analisadas qualitativamente por meio de técnica de análise de conteúdo – e com fechadas – avaliadas mediante levantamento das frequências absolutas e relativas. Participaram do estudo 87 entrevistados, dentre os quais a maioria é auxiliar de saúde bucal (65%), porém grande parte não apresenta registro no Conselho de Odontologia (45%). Quase todos os sujeitos são do gênero feminino (94,5%). Foi averiguado que 79,1% dos pesquisados trabalham no Sistema Privado de Saúde. A média de tempo de serviço dos participantes foi a de cinco anos, variando de 1 a 19 anos de trabalho. Com relação ao entendimento dos entrevistados sobre promoção de saúde bucal, mais da metade dos pesquisados (58,3%) relatou ser educação em saúde bucal, seguido de ações em saúde bucal (25%). Dentre as atividades de promoção de saúde bucal que os participantes desenvolvem no seu local de trabalho, 69,6% realizam práticas educativas (palestras, diálogos com pacientes/grupos); e 30,4%, escovação supervisionada. Contudo, fora do trabalho 86,4% realizam atividades educativas com os familiares e com a comunidade na qual está inserido, e 91,7% se sentem responsáveis por essa atividade. Conclui-se que a grande parcela das entrevistadas apresenta uma percepção bem ampliada do que seja promoção de saúde bucal, e executam as atividades relacionadas ao tema, além de se sentirem responsáveis por tais atividades. Assim, faz-se necessário que o grupo seja sempre motivado a reconhecer a importância de ser multiplicador de saúde bucal na sociedade.

Palavras-chave: Auxiliares de Odontologia. Capacitação em serviço. Odontologia. Promoção à saúde.



012255/2012

FUSÃO NO SETOR BANCÁRIO NO BRASIL E A ESTRATÉGIA COMPETITIVA: UMA VISÃO DE MERCADO

PINTO, N.; PRANDO, T.; ASSIS, S.

nilton4014@gmail.com

Uninove

Com a globalização e um mercado cada vez mais complexo, com grandes inovações tecnológicas, clientes cada vez mais exigentes e uma forte concorrência, o setor bancário viu-se obrigado a tomar decisões estratégicas para tornar-se mais competitivo. Nesta nova realidade, tanto a fusão quanto a aquisição entre bancos vem ocorrendo de uma forma acentuada nas últimas décadas no Brasil. Geral: Entender o processo de fusão no setor bancário, contribuindo com os gestores na promoção do conhecimento estratégico. Específicos: Conhecer as estratégias de fusões bancárias no mercado brasileiro. Estudar os fatores de vantagem competitiva mercadológica; conhecer os impactos ocorridos no ambiente externo após as fusões de bancos; estudar o panorama do setor bancário. Pesquisar a percepção dos gestores comerciais de agências bancárias sobre a fusão das instituições financeiras. O Método Quantitativo ocorreu por meio de pesquisas em artigos científicos, jornais eletrônicos, livros, códigos de leis relacionados ao tema, uma ampla abordagem dos conceitos a fim de facilitar o entendimento sobre fusão e vantagem competitiva. No Método Qualitativo, foi realizada uma entrevista com a elaboração de um roteiro de perguntas abertas para os gestores de agência do Itaú Unibanco para a obtenção de informações a respeito do resultado da fusão no setor bancário e se essa a estratégia trouxe ou não vantagem competitiva mercadológica. O objetivo da análise entre o método quantitativo e o qualitativo é o de cruzar as informações, isto é, comparar o referencial teórico com as respostas dos entrevistados a fim de verificar se eles acreditam que a fusão trouxe vantagem competitiva, conforme afirmam os autores citados neste trabalho. Qualitativa, na percepção de cada gestor, diz respeito ao mercado depois da fusão em relação à vantagem competitiva mercadológica. A análise foi feita por meio da metodologia do Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), preconizado por Lefèvre (2006, pág.518), que busca responder a autoexpressão do pensamento ou opinião coletiva, respeitando-se a dupla condição qualitativa e quantitativa destes. Como objeto foi aplicado o *software* DSC-USP. Por meio do conhecimento da percepção dos gestores da empresa base do trabalho, pode-se inferir informações em que se verifica que a fusão trouxe vantagem competitiva para a empresa que ganhou maior participação de mercado e chegou à liderança após a fusão, sendo hoje a maior instituição financeira do hemisfério sul.

Palavras-chave: Bancos. Competitividade mercadológica. Estratégia. Fusão.

011639/2012

ANÁLISE DA TÉCNICA DE EIGENFACES PARA RECONHECIMENTO FACIAL APLICADA AO CONTROLE DE ACESSO DE MORADORES DE UMA CASA

RODRIGUES, G. G.; CORSI, N. B.; SILVA, N. M.; SELVATICI, A. H.

geilson@uninove.edu.br

Uninove

A segurança e a funcionalidade são os dois fatores que norteiam a utilização da automação residencial. Um sistema de controle de acesso a uma casa aumenta a sua facilidade de uso, enquanto reforça a segurança, fazendo o registro de todos os que ali adentram. Esses sistemas devem então ser relativamente fáceis de usar, permitindo aos moradores entrarem facilmente na casa, mas também devem ser bastante precisos para restringir qualquer acesso indevido. Especificamente, um sistema baseado em reconhecimento facial não deve permitir o reconhecimento de moradores por fotografias, nem confundir uma pessoa como sendo outra. Por isso, propõe-se, neste trabalho, realizar um estudo sobre o reconhecimento biométrico facial utilizando a técnica de Eigenfaces, aplicada à automatização do controle de acesso a uma residência. Para tanto, foi desenvolvido um aplicativo que captura as imagens de uma webcam, podendo realizar o cadastro do usuário, bem como sua identificação. Uma vez cadastrado, o programa utiliza esta base de armazenamento das imagens para comprimir as informações que não são úteis para distinguir a face, reduzindo a dimensionalidade da imagem gravada. A partir desta estrutura, o sistema usa o conjunto de imagens geradas para a comparação dos dados e identificação do usuário. A imagem da face de uma pessoa só é considerada compatível com uma das faces cadastradas, caso a medida usada para comparar as imagens compactadas, a distância euclidiana, for menor do que um limiar. Assim, modificando esse limiar é possível ajustar o nível de segurança do sistema. Como resultado, foi observado que um valor de 0,5 para distância euclidiana fornece um bom compromisso entre segurança e comodidade do sistema. Além do mais, o sistema reconheceu as pessoas apenas nas mesmas condições em que elas foram cadastradas, rejeitando-as quando o teste ocorria em uma condição de iluminação muito diferente ou quando o rosto não se apresentava com a expressão de quando foi cadastrado. Com base nos testes, concluímos que a técnica Eigenfaces pode ser utilizada para o controle de acesso a uma residência, pois possui uma ampla possibilidade de configuração do nível de segurança e pode reconhecer um usuário de forma restrita, ou seja, apenas nas condições em que ocorreu o seu cadastro. Por outro lado, quanto maior o número de imagens cadastradas de uma mesma pessoa, mais fácil será seu reconhecimento, aumentando a facilidade de uso, sem diminuir a segurança.

Palavras-chave: Eigenfaces. Reconhecimento facial. Visão computacional.

ANÁLISE DE IMAGENS COM REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA DETECÇÃO DE FALHAS NA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RODOVIAS

CORREIA, D. R.; SANTOS, D. P.; SOUZA, T. B.; CANTO, N. C. F.
dayvidrc@gmail.com
Uninove

De acordo com o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) uma rodovia em mau estado de conservação representa 58% a mais no consumo de combustível; 38% no custo de manutenção dos veículos; o dobro do tempo de viagem e aumenta o número de acidentes em 50%. Neste trabalho, propõe-se o desenvolvimento de uma rede neural artificial do tipo Multilayer Perceptron (MLP) para classificação de imagens de estradas com o objetivo de automatizar o processo de identificação de falhas na pavimentação asfáltica de rodovias. O projeto, em andamento, está sendo desenvolvido com o uso do *software* Matlab. A primeira etapa consistiu no desenvolvimento de um algoritmo para o pré-processamento das imagens que serão utilizadas no treinamento da RNA. As imagens são divididas em quatro categorias (figura 1) [2]. O algoritmo consiste na leitura das imagens coloridas no formato 250x250 pixels e 24 bits de intensidade, conversão para imagens em tons de cinza (8bits) e transformação das matrizes que representam as imagens (bitmaps) em vetores unidimensionais. O algoritmo concatena todos os vetores formando a matriz de entrada para RNA. Simultaneamente, é gerada uma matriz de correspondência com as respostas esperadas para classificação de cada imagem da matriz de entrada. Na segunda etapa, gerou-se uma rede MLP com os seguintes parâmetros de configuração: duas camadas ocultas contendo 25 e 4 neurônios, respectivamente; taxa de aprendizagem constante e igual a 0,1; fator de momento constante igual a 0,5 e erro menor que 0,01 ou número máximo de interação igual a 1000 para o critério de parada. Para a validação do primeiro protótipo da RNA, foram usadas 619 imagens, disponíveis em uma base pública, divididas da seguinte forma: 70% para treinamento; 15% para validação (teste de generalização) e 15% para teste de performance da rede. A figura 2 apresenta as três curvas, observa-se que melhor performance ocorreu na 86ª interação com 70% de acerto na classificação das imagens, demonstrando um bom desempenho para uma primeira simulação e indicando possíveis alterações nos parâmetros da rede para melhoria da sua performance. Este trabalho, ainda em fase inicial, propôs o uso de uma RNA para o reconhecimento de padrões, atestando sua eficiência e facilidade de implementação. Os desafios seguintes da pesquisa estão relacionados ao funcionamento de um sistema de captura, processamento e classificação em tempo real.

Palavras-chave: Multilayer perceptron. Pavimentos flexíveis e semirrígidos. Redes neurais artificiais.

APLICAÇÃO DA REAMOSTRAGEM BOOTSTRAP PARA EXTRAÇÃO DE CONHECIMENTO EM BASES DE DADOS COM FUNÇÕES NATIVAS DO SGBD ORACLE

MOUTINHO, M. M.; FREITAS, M. P.; LOPES, J. C. S.; PRADO, K. R. M.; PEREIRA, F. H.

murilomoutinho@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic

Uma das características da sociedade contemporânea é o papel central do conhecimento nos processos de produção. O uso intensivo de conhecimento e informação passa a ser o fator mais importante, criando um novo paradigma econômico e produtivo no qual o poder se fundamenta na posse de informação. Nesse contexto, extrair o conhecimento de um conjunto de informações em bases de dados torna possível a tomada de decisões gerenciais e estratégicas, desde a implantação de inovações até a capacidade de continuidade do negócio. Entretanto, a obtenção do conhecimento contido em um conjunto de informações requer o processamento analítico em base de dados dos mais diversos tamanhos. Além disso, para garantir a integridade do conhecimento, com o uso das técnicas usuais, é necessário ter acesso aos dados completos dessas bases, o que representa um custo elevado. Propõe-se, por meio deste estudo, o uso da técnica de reamostragem *Bootstrap* em bases de dados transacionais, com o objetivo de verificar se análises estatísticas realizadas em reamostras de um fragmento da base de dados apresentam uma mesma linha de tendência da base original. O método *bootstrap* é baseado na imitação do processo probabilístico que deu origem aos dados originais, com o uso de informações de uma amostra aleatória do conjunto. Uma amostra é extraída de uma base de dados de consumidores, com distribuição populacional desconhecida, e utilizada para realização de reamostras *bootstrap*. Análises estatísticas são realizadas em cada reamostra e os valores médios obtidos são comparados com o resultado da base de dados original. A escolha do *Bootstrap* se deve a simplicidade de sua programação computacional e por não necessitar da distribuição populacional dos dados. A análise estatística escolhida é baseada na construção de agrupamentos com o algoritmo k-médias, por ser um dos mais simples e eficientes algoritmos de aprendizado não supervisionado. Todos os processos propostos no trabalho utilizam funções nativas do Sistema Gerenciador de Banco de Dados Oracle 11g. Os resultados da aplicação em bases de dados experimentais têm mostrado que o conhecimento obtido por meio de reamostragem apresenta uma linha de tendência bem próxima ao obtido com uso dos dados originais, indicando é que é possível obter resultados igualmente bons com apenas cerca de 20% das informações contidas na base de dados original.

Palavras-chave: Banco de dados. Clusterização k-médias. Descoberta de conhecimento. Reamostragem Bootstrap.

APLICAÇÃO DE UM ALGORITMO GENÉTICO COM CODIFICAÇÃO POR AGRUPAMENTO PARA OTIMIZAÇÃO DO CORTE BIDIMENSIONAL GUILHOTINADO NUMA INDÚSTRIA VIDREIRA

COSTA, F. M.; FERREIRA, A.; SEVERINO, L. S.; SASSI, R. J.

flavio.costa@iduo.com.br

Uninove

Apoio: Pibit/CNPq

O corte bidimensional guilhotinado é um problema de otimização combinatória que consiste na determinação de padrões de corte de unidades de chapas maiores, de maneira a produzir um conjunto de unidades menores, que satisfaça determinadas restrições. Na indústria vidreira, um processo de corte bidimensional guilhotinado otimizado maximiza a utilização de material e, conseqüentemente, contribui para a redução do custo dos produtos, possibilitando à empresa uma melhor competitividade em relação aos concorrentes. Os algoritmos genéticos têm sido objeto de estudo e têm se mostrado particularmente úteis na solução de problemas de otimização combinatória e, a codificação do AG por agrupamento tem apresentado resultados promissores em relação à codificação tradicional, baseada em ordem, na resolução de problemas que envolvem agrupamento. Este trabalho tem como objetivo a aplicação de um algoritmo genético (AG) com codificação por agrupamento para otimização do corte bidimensional guilhotinado numa indústria vidreira. No desenvolvimento deste trabalho, foi realizado um levantamento bibliográfico dos problemas de corte bidimensional guilhotinado em indústrias vidreiras. Além disso, foram pesquisadas as abordagens de codificação para os indivíduos do AG. Para realização dos experimentos, utilizou-se uma base de dados de uma indústria vidreira da cidade de São Paulo e, para implementação das técnicas, foram empregadas as linguagens de programação C e C++. Durante os experimentos, foram comparados os resultados da aplicação dos algoritmos genéticos com codificação dos indivíduos do AG por agrupamento em relação à codificação baseada em ordem para otimização do corte de 32 peças de tamanho variados, onde, na maioria da vezes, a codificação baseada em agrupamento resultou em um melhor encaixe das peças. A codificação dos indivíduos do AG por agrupamento, se mostrou mais promissora do que a codificação tradicional, baseada em ordem, para resolução de problemas de otimização do corte bidimensional guilhotinado.

Palavras-chave: Algoritmos genéticos. Codificação por agrupamento. Corte bidimensional guilhotinado. Otimização de corte.

**APLICAÇÃO DOS MAPAS
AUTO-ORGANIZÁVEIS DE KOHONEN
PARA SIMULAR O APRENDIZADO
DAS CORES SEGUNDO A TEORIA
PSICOGENÉTICA DE PIAGET**

COSTA, F. M.; COSTA, R. S. P.; SASSI, R. J.

flavio.costa@iduo.com.br

Uninove

Jean Piaget foi um dos mais importantes pensadores do século XX. Sua teoria psicogenética procurou compreender o processo de aprendizagem e o desenvolvimento da inteligência humana por meio dos conceitos de assimilação, acomodação e equilíbrio. No processo de aprendizagem, o indivíduo vive constantes momentos de desequilíbrio, sempre em busca de um estado de equilíbrio, processo em que supera seus conflitos cognitivos e alcança um novo equilíbrio. A assimilação é um processo cognitivo fundamental na aprendizagem, uma vez que permite ao sujeito incorporar novos esquemas aos já existentes. Esquemas podem ser compreendidos como estruturas de dados complexas que representam os conceitos genéticos armazenados na memória. O processo seguinte à assimilação é o de acomodação, pelo qual o sujeito modifica os esquemas existentes, tornando-os mais desenvolvidos e complexos. Os mapas auto-organizáveis de Kohonen referem-se a um tipo de rede neural artificial baseado na aprendizagem competitiva. Foram criados pelo pesquisador finlandês Teuvo Kohonen na década de 1980, baseados nas estruturas cerebrais relacionadas à memória associativa, representada por mapas computacionais ordenados topologicamente. A partir dessas características, os mapas auto-organizáveis de Kohonen foram escolhidos para simular os conceitos de aprendizagem da teoria de Piaget. O objetivo desse trabalho é simular os conceitos de assimilação e acomodação da teoria de Piaget para o aprendizado das cores por meio de uma rede neural de mapas auto-organizáveis de Kohonen. Foram realizadas pesquisas bibliográficas sobre as teorias de Piaget e sobre os modelos de redes neurais artificiais, de forma a identificar o mais adequado para simular o aprendizado das cores, segundo os conceitos piagetianos. Na implementação da rede neural, utilizou-se uma taxa de aprendizagem inicial de 0,6 com 256 neurônios de saída e 2000 épocas para o treinamento. Foram utilizadas as linguagens de programação C e C++. Como entradas, foram utilizadas várias tonalidades de cores na codificação RGB, que foram normalizadas no intervalo entre 0 e 1. O processo de aprendizagem foi simulado pela rede neural, tendo disparado um novo processo de equilíbrio sempre que o erro entre a entrada e o neurônio ativado era maior que 0,005, resultando no aprendizado da nova cor apresentada. Os mapas auto-organizáveis de Kohonen se mostraram promissores na simulação da aprendizagem das cores segundo os conceitos piagetianos.

Palavras-chave: Acomodação e equilíbrio. Aprendizagem. Assimilação, Jean Piaget. Mapas auto-organizáveis de Kohonen.

APLICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE LIMIARIZAÇÃO MULTINÍVEL NA SEGMENTAÇÃO DE SEMENTES DE FEIJÃO EM IMAGENS DIGITAIS

ALVES JR, E. C.; CAVALCANTE, A. ; ARAÚJO, S. A.

enildo.candido@hotmail.com

Uninove

Apoio: Pibit/CNPq

O feijão é uma das principais fontes de energia e de proteínas e representa, junto com o arroz, a base da dieta alimentar do povo brasileiro. Assim como boa parte dos produtos alimentícios, suas propriedades visuais são importantes tanto para a escolha do consumidor quanto para a determinação do seu preço pelo fornecedor. A qualidade do feijão consumido no país é feita manualmente e segue um conjunto de normas e procedimentos do Ministério da Agricultura para o enquadramento do produto em Grupo, Classe e Tipo. Entre os principais problemas associados aos processos de inspeção manual da qualidade de produtos, como é o caso do feijão, está o alto custo do processo e a dificuldade de padronização dos resultados. Neste contexto, tem havido um crescente interesse em pesquisas científicas que tratam do desenvolvimento de Sistemas de Visão Computacional (SVC) para automação de processos na indústria, principalmente de produtos agrícolas e de gêneros alimentícios. Um SVC pode ser definido como um sistema computacional capaz de interpretar o conteúdo de imagens digitais e envolve as seguintes etapas: aquisição de imagens, pré-processamento, segmentação, representação, descrição e reconhecimento. A segmentação está entre as tarefas mais difíceis e tem como finalidade isolar o conjunto de objetos ou padrões de interesse. O objetivo do trabalho foi investigar os métodos de limiarização multinível de Otsu e de Papamarkos e Gatos visando determinar qual é o mais adequado para a segmentação dos feijões nas imagens digitais. Na primeira etapa da pesquisa, realizou-se a aquisição de 50 imagens variando os percentuais das colorações dos feijões (carioca, mulato e preto) em cada amostra, composta por 100 grãos. Este procedimento foi feito com a utilização de uma câmera de uso comum com 10 Megapixels e com iluminação e distância focal constantes. Na segunda etapa foram realizados os testes com os métodos de limiarização investigados. Com base nos experimentos realizados, conclui-se que os métodos não atendem satisfatoriamente ao problema da segmentação dos feijões e que as condições de iluminação das amostras é um fator importante para uma boa segmentação. Em adição, pode-se inferir que o método de Otsu se comportou melhor, mesmo não atendendo com exatidão a expectativa de segmentar as sementes de feijões em todas as amostras. Em trabalhos futuros, pretende-se investigar se a combinação desses métodos, além de outros, poderia propiciar resultados melhores.

Palavras-chave: Segmentação. Limiarização multinível. Papamarkos e Gatos. Otsu. Feijão.

CRVIEWER: UMA PROPOSTA DE ORGANIZADOR HIERÁRQUICO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM BASEADO NO MOODLE

FELIX, P. H.; FERREIRA, F. R.

phafelix@hotmail.com

Uninove

No mundo atual, onde os ambientes virtuais de aprendizagem (assim como o iTutor, o Teleduc e o Moodle, ou Modular Object Oriented Dynamic Learning Environment, por exemplo) ganham cada vez mais espaço, a organização de conteúdos educacionais é um dos temas mais relevantes tangentes a área de informática na educação. Assim, para os ambientes virtuais de aprendizagem, os conteúdos educacionais (ou objetos de aprendizagem) podem ser entendidos como conteúdos multimídia, conteúdos e *softwares* instrucionais referenciados durante um ensino com suporte tecnológico. Em outras palavras, objetos de aprendizagem são, então, quaisquer materiais ou recursos digitais com fins educacionais, ou seja, recursos que podem ser utilizados no contexto educacional. Em se tratando de organização, objetos de aprendizagem podem ser catalogados de algumas formas, como, por exemplo, utilizando-se de padrões para metadados de objetos de aprendizagem. Outra maneira para organização de conteúdo se dá pela utilização de Mapas Conceituais. Pode-se entender a ideia dos mapas conceituais como diagramas para organização do conhecimento com base em similaridades de estruturas dos saberes. Dessa forma, este trabalho propôs a criação de um módulo para um ambiente virtual de aprendizagem (mais precisamente o Moodle) que organize o conteúdo educacional, dispondo de um mapa conceitual, onde o educador informa qual a hierarquia do conteúdo educacional e o aluno visualiza essa hierarquia por meio de um mapa conceitual dinâmico. Para tanto, as metodologias utilizadas no desenvolvimento foram pautadas na análise orientada a objetos. Em um primeiro momento, portanto, foram feitos os levantamentos bibliográficos de base para sustentar o modelo de *software* desta pesquisa. Isto feito, foi dado início a modelagem do protótipo, incluindo possíveis diagramas UML, o modelo de dados e escolhas de arquitetura para esta aplicação. Na etapa final, foram feitos alguns testes no módulo construído, a partir da verificação da viabilidade de sua utilização, aplicando a um ambiente real de alunos e conteúdos educacionais. Testes feitos com uma amostragem pequena de alunos demonstraram o potencial do aplicativo construído. A construção e os testes do protótipo permitiram a validação da ideia deste projeto. Como trabalhos futuros, pretende-se fazer um teste efetivo com uma amostragem maior de alunos, e validando essa ideia em outros ambientes virtuais de aprendizagem e não somente o Moodle.

Palavras-chave: Ambientes virtuais de aprendizagem. Catalogação de conteúdo. Mapas conceituais. Moodle. Objetos de aprendizagem.

DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA PLATAFORMAS MÓVEIS – CENTRAL DO ALUNO MOBILE

MARTINHO, D. M.; ALVES, F. S.; PEREIRA, R. J.; SANTOS, A. A.
borore@gmail.com
Uninove

Hoje, há uma grande dificuldade dos alunos da Uninove em realizar consultas de extratos de pagamentos, notas, faltas, horários, entre outros serviços na instituição, pelos meios atualmente disponibilizados, que seriam os totens, a secretaria ou os computadores dos laboratórios de informática. Em dias de prova ou rematrícula, por exemplo, identificam-se filas enormes nos totens e ainda maiores na secretaria. Alguns serviços que podem ser realizados nos laboratórios de informática, nem sempre se encontram disponíveis, pois se destinam às aulas e nem sempre estão desocupados para outros fins. Daí esse estudo tem como finalidade demonstrar a importância e a praticidade da utilização das tecnologias móveis no dia a dia acadêmico. Atualmente, grande parte dos alunos da instituição já possui um celular com a tecnologia Android, com isso, é grande o número de beneficiados por essa aplicação. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa com alunos da instituição referente às suas dificuldades, o passo seguinte foi a ideia do desenvolvimento de um *software* para celulares com Android, utilizando-se de tecnologias simples, tais como HTML, XML e programação Java para criação do *software* armazenado em um *Middleware*. Verificou-se que colocar a parte mais robusta do *software* em um servidor intermediário melhora a questão da segurança e interação entre o aplicativo mobile e a coleta dos dados necessários para apresentação nos resultados das pesquisas. Com isso, a aplicação no mobile fica com a função apenas de solicitar e exibir informações. O *software* é capaz de disponibilizar as informações dos alunos nos *softwares* instalados em seus celulares pelo acesso ao *Google Play*. Essa aplicação é considerada “leve”, pois todo processo de mediação fica hospedado em um servidor que acessa e disponibiliza as informações por meio de *webservices*. O *software* dispõe de algumas funções, servindo, inicialmente, como comprovação de seu funcionamento. Esse mesmo *software* pode ser baixado do *Google Play* para a realização dos devidos testes. Havendo interesse em implementar as principais funcionalidades por parte da instituição, esta ferramenta pode servir de suporte e dar muita agilidade no atendimento aos alunos que não precisarão mais enfrentar filas nas secretarias, nem dependerem de computadores disponíveis em laboratórios de informática para resolver muitos problemas que podem ser resolvidos em segundos com acesso ao celular.

Palavras-chave: Android. Central do Aluno. Desenvolvimento. Mobile. Post request.

ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR COMPUTACIONAL PARA AUXÍLIO AO APRENDIZADO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO

SANTOS, D. S.; ALIBONI, G.; SANTOS, W. S.; OLIVEIRA, L. S.; DEANA, A. M.

diego.silvasantos@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Nos cursos de Engenharia, Física, Geofísica, Meteorologia e Oceanografia, a área de Física Experimental é de extrema importância para o desenvolvimento da capacidade de análise e resolução de problemas, no entanto, as dificuldades de compreensão e manipulação de conceitos abstratos, apresentadas por boa parte dos alunos, fazem com esta disciplina apresente um dos maiores índices de reprovação. Além dos altos custos envolvidos na aquisição de equipamentos de medição, eles apresentam risco físico ao usuário iniciante, caso seu manuseio não seja adequado. O objetivo deste trabalho é desenvolver um módulo de aprendizagem virtual para apoio ao ensino de física experimental, em que se busca evidenciar a correta utilização dos instrumentos de medição mais comuns, tais como régua, paquímetro e micrômetro, potencializando, desta forma, o aprendizado. A estrutura geral do módulo proposto, a plataforma computacional e as ferramentas a serem utilizadas no desenvolvimento do projeto já estão definidas e, apesar de a linguagem Java não ser primordialmente desenvolvida para ambientes gráficos e de simulações, esta classe de programas pode ser utilizada nas mais diversas plataformas, como *notebooks*, *netbooks*, *tablets* e *smart devices*. Neste trabalho foi desenvolvido um aplicativo, em linguagem Java, que se propõe a auxiliar e potencializar o aprendizado da correta utilização de instrumentos de medição. No programa desenvolvido, são apresentados uma régua graduada, de um paquímetro e do micrômetro funcionais e interativos. Todos os instrumentos podem ser rotacionados e movimentados livremente sobre a tela e, ao posicionar o cursor do mouse sobre qualquer uma das partes funcionais dos mesmos, seu nome aparece automaticamente na tela. Outra funcionalidade interessante do programa é que é dotado de vários outros objetos interativos tridimensionais (esferas, cubos, bastões e discos) que podem ter suas dimensões espaciais medidas utilizando os instrumentos propostos. Cada novo objeto gerado tem suas dimensões alteradas automaticamente, de modo a aumentar a variabilidade do programa. O programa proposto não é um substitutivo das aulas de laboratório, e sim uma ferramenta auxiliar, cujo propósito é o de difundir e potencializar o aprendizado da física experimental, disciplina de fundamental importância na formação de novos engenheiros e físicos.

Palavras-chave: AVA. Modelagem numérica. Simulação numérica.

ESTUDO SOBRE A APLICAÇÃO DE MÉTRICAS DE SOFTWARE: DIAGNÓSTICO EM EMPRESAS DA GRANDE SÃO PAULO

REIS, C. O.; GOTARDI, E. S.; AYANCAN, J. A. S.; BAPTISTA, G. L.; SALLES, J. A. A.

carolineoliveira8@yahoo.com.br

Uninove

A Engenharia de *Software* define o uso de métricas como um dos fatores fundamentais que garantem o sucesso na construção de um *software*. No entanto, muitas empresas acabam não tendo bons resultados em seus projetos por não utilizarem, ou até não conhecerem, a metodologia de aplicação de métricas. Tal área aponta o que deve ser medido e como os números devem ser avaliados. O objetivo deste trabalho foi estudar a aplicação do conceito de métricas em empresas de desenvolvimento de *software* da Grande São Paulo. Além disso, a pesquisa levantou e documentou um conjunto de métricas utilizadas no mercado, com suas metodologias de coleta e regras de interpretação e, estudou especificamente técnicas de estimativa de tamanho de *software* com base em pontos. Inicialmente foi realizado um levantamento bibliográfico com o objetivo de coletar informações sobre métricas, com seus métodos de obtenção e interpretação. Em seguida, foi realizado um estudo de mercado, com o objetivo de identificar empresas especializadas nessa área e comparar a bibliografia estudada com as métricas oferecidas por tais empresas. Em seguida, foi feita a preparação de uma pesquisa de campo, com foco pré-experimental, por meio de uma pesquisa piloto que tinha como o objetivo identificar se as questões obtidas eram suficientes e adequadas para a pesquisa em larga escala. Colhido os resultados da pesquisa-piloto, os devidos ajustes foram realizados e, em seguida, a pesquisa foi aplicada para 360 empresas de tecnologia de São Paulo. Ela foi distribuída em formato eletrônico, por meio da ferramenta de geração de formulários GoogleDocs. As empresas foram selecionadas com base em sites de pesquisa da internet, pois entidades da classe não forneceram o material para o trabalho. Por fim, foi feita uma análise dos dados obtidos pela pesquisa e a apresentação dos resultados foram levantados e analisados. O resultado da pesquisa de campo não foi suficiente para realizar uma análise quantitativa e demonstrou grande desinteresse por parte das empresas no que diz respeito a essa área. De qualquer maneira, a compilação da documentação de um conjunto de métricas permitirá a conscientização das empresas sobre a importância da medição para garantir a qualidade dos projetos desenvolvidos. Pode-se dizer que as métricas são base para melhorias de processos e a importância da medição está na identificação das áreas que requerem tais melhorias, por meio da coleta e análise dos dados relativos aos produtos e aos processos do projeto.

Palavras-chave: CMMI-DEV. Estimativas de tamanho de *software*. Métricas de *software*. Medição e desempenho.

ESTUDO SOBRE TÉCNICAS DE DETERMINAÇÃO DE TAMANHO DE SOFTWARE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PONTOS POR FUNÇÃO E PONTOS POR CASO DE USO

AMORIM, A. N.; GOTARDI, E. S.; BAPTISTA, G. L.

andrea.sarah.neves@hotmail.com

Uninove

A Engenharia de *Software* é a disciplina que lida com a produção e entrega de *software* em um determinado prazo e orçamento, com a finalidade de atender às necessidades dos usuários. Entretanto, os impactos na produtividade e qualidade de *software* acontecem por haver uma grande dificuldade em estabelecer um tipo de métrica para estimar os custos de cada projeto (SOMMERVILLE, 2007). Por tal razão, McDonnell (1994) descreve e compara brevemente várias medidas baseadas em funções. A mais conhecida é a contagem de Pontos por Função (PF) que foi proposta por Albrecht (1979). Outra métrica que vem sendo explorada é conhecida como Pontos por Caso de Uso (PCU), desenvolvida por Karner (1993). Busca-se, por meio deste estudo, conhecer as principais características das métricas PF e PCU e comparar PF e PCU, no que diz respeito a que tipo de projeto uma métrica é melhor do que a outra. Para isso, construiu-se uma ferramenta de análise de cenário para a tomada de decisão. Fez-se a realização de um estudo bibliográfico para obter um entendimento teórico sobre as definições de parâmetros das técnicas PF e PCU. Em seguida, fez-se a análise do conjunto de práticas de cada técnica, com a finalidade de obter o maior número de resultados de comparações entre elas. Desenvolvido a ferramenta, com base na linguagem C#, tendo como requisitos a tabulação da análise feita anteriormente. Pode-se perceber, nesta tabela, que a métrica PF é padronizada internacionalmente e oferece treinamento e certificação. Sendo assim, é a mais utilizada. A métrica PCU é nova no mercado e ainda não existe uma padronização para ela e, por isso, ainda não oferece treinamentos e certificação. Contudo, não se pode afirmar que uma é melhor que a outra, apenas pode-se dizer que para cada métrica precisa de uma análise diferente, mais detalhada, ou mais simples, mas com um número maior de testes para então aplicá-la. Com base nas afirmações mencionadas, foi produzida uma ferramenta que auxilia na escolha entre a melhor técnica, de acordo com fatores do projeto. Essa ferramenta foi concebida a partir de uma tabela de decisão formulada pelo trabalho. Toda a construção e interface do projeto se encontram disponíveis e em funcionamento no trabalho. Os resultados obtidos com a ferramenta foram satisfatórios, pois agregam informação útil e auxiliam o gerente de projetos na escolha entre a melhor técnica. Com isso, a pesquisa responde que existem situações em que uma das técnicas em determinados projetos torna-se mais vantajosa do que a outra.

Palavras-chave: Análise de pontos de caso de uso. Análise de pontos por função. Estimativas de tamanho de *software*. Métricas de *software*.

I-NOVE – SISTEMA DE ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROVAS OBJETIVAS

MENDES, C.; ALMEIDA, D.; DUARTE, J. P.; GUIMARAES, R.; OLIVEIRA, E.

charlesmendes_31@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Como as avaliações são partes fundamentais do processo de avaliação dos alunos, a sua aplicação, de forma automatizada, é muito desejável e importante para uma instituição de ensino, mas requer critérios de segurança e integridade de dados. Em razão disso, leva-se em consideração a diminuição, considerável, do volume de papel utilizado para aplicar provas em instituições de ensino, com a finalidade de agilizar o processo avaliativo da instituição na aplicação e divulgação dos resultados avaliados. Com base nos conceitos de Engenharia de *Software*, Banco de dados, Modelagem de Sistemas e Segurança de Dados, busca-se desenvolver um *software* que proporcione à instituição de ensino agilidade, segurança e integridade das informações nesse processo, um sistema na plataforma Microsoft .Net, em C# (C Sharp), com acesso ao banco de dados SQL Server, modelado em UML e que respeite os requisitos de segurança, composto dos seguintes módulos: elaboração e armazenamento de um banco de questões objetivas; geração de diferentes modelos de provas, com número de questões e quantidade de modelos a serem determinados pelo professor, com base em arranjos de permutações derivados de cálculos propostos na Análise Combinatória; aplicação de provas objetivas de forma automática; criação de um banco de dados capaz de armazenar; modelagem do sistema; modelagem do banco de dados; escolha da Linguagem de Programação; sistema de gerenciamento do banco de dados; *software* para desenvolvimento do sistema; definição dos módulos do sistema; testes e Validações. O sistema I-NOVE foi implementado com sucesso, chegando-se a uma versão operacional composta por dois diferentes programas. O primeiro, inclui os módulos administração, elaboração de questões e geração de provas, que é de uso exclusivo de professores e administradores do sistema. O segundo, é composto pelo módulo aplicação de provas, que é de uso do aluno. Automatizar o processo de avaliação dos alunos nas instituições de ensino. Foi com essa ideia que surgiu a motivação da criação do sistema I-NOVE para a Universidade Nove de Julho. O sistema foi desenvolvido utilizando a linguagem de programação C#, a linguagem de consulta estruturada SQL, o SGBD da Microsoft SQL Server e diversos conceitos adquiridos em sala de aula. Este processo foi muito rico em aprendizado e resultou num sistema realmente útil para o ambiente educacional que foi a base da nossa formação profissional.

Palavras-chave: Aplicação. Elaboração. I-NOVE. Provas.

INTERPRETAÇÃO POSICIONAL DAS PEÇAS DO XADREZ NO TABULEIRO UTILIZANDO A LÓGICA FUZZY

FERREIRA, A.; FERREIRA, R. P.; COSTA, F. M.; SEVERINO, L. S.;
SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com

Uninove/ETEC-SP

O xadrez é um jogo que não tem componentes aleatórios, ou seja, é de natureza heurística, o que requer raciocínio lógico. Uma partida de xadrez envolve basicamente três etapas: abertura, meio-jogo e final, embora não sejam bem definidas, tais etapas influenciam a avaliação do jogo. Na avaliação material, as peças possuem valores relativos. Na avaliação posicional, cada peça exerce menor ou maior poder em determinada posição do tabuleiro. Para analisar a combinação imprecisa entre as peças e a posição no tabuleiro foram criadas regras fuzzy, de forma a interpretar o jogo posicional no certame. A lógica fuzzy é uma teoria matemática que tem como objetivo principal permitir a modelagem de modo aproximado do raciocínio, imitando a habilidade humana de tomar decisões em ambientes de incerteza e imprecisão. A síntese metodológica deste artigo consiste na criação das 24 regras fuzzy, conforme o valor relativo das peças e a posição ocupada no tabuleiro. O objetivo deste artigo é apresentar um modelo simplificado pré-computacional para a construção de jogos computacionais de xadrez. O valor relativo das peças do xadrez foi distribuído no universo de discurso de 1 a 10. Para modelar as funções de pertinência das peças foram utilizadas seis funções gaussianas, sendo uma para cada peça do xadrez: peão, cavalo, bispo, torre, rainha ou dama e rei. Para modelar as funções de pertinência do tabuleiro de xadrez foram utilizadas quatro funções gaussianas distribuídas num universo de discurso de 1 a 4, sendo os valores atribuídos para as posições centrais os mais importantes. O *software* Matlab foi utilizado para gerar as regras fuzzy e a superfície de resposta. Com o resultado inicial, observou-se que a superfície de resposta obtida com as 24 regras fuzzy, permitem interpretar o valor posicional das peças no tabuleiro para subsidiar jogos computacionais básicos de xadrez, indicando o ganho posicional durante uma partida de xadrez. Conclui-se que a lógica fuzzy pode auxiliar no desenvolvimento de *softwares* de xadrez para jogadores iniciantes. Como estudos futuros, pretende-se criar novas regras fuzzy para cada uma das peças do xadrez, melhorando o desempenho do modelo.

Palavras-chave: Jogos computacionais. Lógica fuzzy. *Software*. Xadrez.

JOGO COMPUTADORIZADO PARA ESTIMULAR O APRENDIZADO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE NA COMPREENSÃO DE PALAVRAS E DE OPERAÇÕES MATEMÁTICAS

PEREIRA, D. R.; SEVERINO, E. H. N.; AGUIAR, R. M.; CASTRO, M. V.;
DOMINGUES, ANDRÉIA M.

elvisherlan@hotmail.com

Uninove

A dificuldade de aprendizagem abrange cerca de 30% das crianças que cursam o primeiro ciclo escolar. Muitas dessas crianças, normalmente, enfrentam dificuldades em leitura, matemática, expressão escrita e soletração. Essas dificuldades interferem na qualidade de sua aprendizagem. Entretanto, isso não as torna incapazes de adquirir os conhecimentos necessários sobre assuntos de diversas áreas ao longo da vida, pois suas competências emocionais, motoras, sensoriais e intelectuais, comumente, mantêm-se íntegras. Com o intuito de ajudar essas crianças, muitas políticas públicas têm sido projetadas. Contudo, especialistas em educação também reconhecem que aderir a formas peculiares de ensino, que incluam a predileção delas, como os jogos, pode ajudá-las. Desenvolvimento de um jogo digital educativo com interface gráfica bidimensional pode estimular a aprendizagem de crianças com dificuldade na compreensão de palavras e de operações matemáticas. Este jogo foi implementado em RPGMaker e contém recursos audiovisuais e outros mecanismos específicos para o desenvolvimento de jogos computadorizados. Foram incorporados fatores essenciais à produção dos *softwares* educativos, associados a conteúdos pedagógicos e ao roteiro Feira de Ciências. A fim de se avaliar a sua efetividade, este jogo foi submetido a testes com voluntários e especialistas nas áreas de pedagogia e de psicologia. Os especialistas em jogos e a maioria dos voluntários gostaram das missões e dos desafios implementados no jogo. Eles disseram que as demais personagens contribuíram para tornar a trama do jogo mais atrativa e que a interface gráfica é parecida com a dos jogos comerciais de entretenimento. Os pedagogos atestaram que os conteúdos educativos presentes neste jogo abrangem capacidades linguísticas e habilidades matemáticas, conforme critérios estabelecidos pelo MEC. Os psicólogos que interagiram com o jogo certificaram que o jogo poderá auxiliar a aprendizagem, pois estimula o raciocínio lógico e a memória das crianças. Pode-se observar que o jogo emprega estratégias pedagógicas por meio de recursos computacionais, atrelando-os à ludicidade presente nos jogos para envolver as crianças com problemas de aprendizagem em conteúdos essenciais à fase inicial de sua alfabetização.

Palavras-chave: Aprendizagem. Computador. Criança. Dificuldade. Jogo.

JOGO COOPERATIVO MULTIPLATAFORMA WEB, ANDROID & IOS

RIBEIRO, L. F. N.; CASTRO, M. V.; DOMINGUES, A. M.

luiz_igt@hotmail.com

Uninove

A sociedade atual tem cada vez mais se empenhado para organizar, recuperar e distribuir informações a fim de transformá-las em conhecimento. A cooperação não é um conceito contemporâneo. De acordo com Orlick (1987), a cooperação exige confiança porque, quando alguém escolhe cooperar, conscientemente sabe que aquela tarefa está parcialmente nas mãos do(s) outro(s). Contudo, pesquisas mostram que os adolescentes têm interesse pela cooperação mútua enquanto jogam no computador com outros, pois juntos podem ser bem-sucedidos no jogo, o que minimiza o medo do fracasso individual. Esses jogos são capazes de proporcionar o pensamento reflexivo para solução de problemas em cooperação, via rede local (intranet) e/ou via rede *online* (internet), mesmo com todos os jogadores em ambientes remotos utilizando diferentes plataformas. Em razão disso, pensou no desenvolvimento de um jogo multiplataforma em Flash para promover a cooperação entre os jogadores durante a solução de problemas de reflorestamento apresentados no jogo. O jogo foi desenvolvido utilizando os *softwares* Flash, JavaScript, XML e PHP. O roteiro traz uma corporação que recebe um alerta informando que uma área da floresta amazônica precisa ser reflorestada. Um tempo é pré-estabelecido pelo jogo permitindo que apenas dois ou mais jogadores consigam finalizar o jogo juntos. O jogo foi submetido a testes com voluntários para avaliar as características de jogabilidade/usabilidade e de cooperação presentes no jogo. Foi possível observar o acesso em tempo real por jogadores conectados a diferentes plataformas, tais como *WEB*, *Android* e *iOS*. Os voluntários relataram que o chat implementado no jogo promoveu a interação entre os jogadores. Todos concordaram que a disponibilidade do jogo no *Facebook* o torna mais acessível. A maioria dos voluntários concordou que a interface gráfica desenvolvida é semelhante a dos jogos comerciais de entretenimento. Observou-se que o jogo pode ser executado em diferentes plataformas e emprega recursos computacionais, tais como efeitos visuais e sonoros atrelando-os à ludicidade presente nos jogos visando promover a cooperação *online* entre os jogadores.

Palavras-chave: Computador. Cooperação. Jogo. Multiplataforma.

LE KIDS: PROJETO LINUX PARA TREINAR HABILIDADES MATEMÁTICAS

DURBANO, L. M.; VELOSO, A.; CASTRO, M. V.

leonardo.durbano@yahoo.com.br

Uninnove

Um problema verificado nas visitas técnicas aos telecentros da região leste da cidade de São Paulo é que muitos apresentam computadores com baixo poder de processamento e armazenamento, apresentando extrema lentidão quando executam *softwares* mais recentes, ou mesmo um sistema operacional proprietário mais atual. De acordo com o exposto, implementou-se a distribuição Linux, denominada LE KIDS, que além da inclusão digital, visa o treinamento de habilidades matemáticas de crianças, especialmente as que frequentam telecentros, pois grande parte destas instituições parece carecer de *softwares* educacionais ou de entretenimento que ofereçam uma abordagem lúdica. Este projeto visa a personalização de uma distribuição Linux, customizando um Live Cd, com um conjunto de jogos de licença gratuita. A distribuição deverá ser utilizada em telecentros equipados com computadores com baixo poder de processamento. Para conseguirmos realizar nosso projeto, executamos uma pesquisa exploratória entre as diversas distribuições Linux, tendo como critério de inclusão uma distribuição que funcione em máquinas com baixo nível de processamento (Pentium 3 com 512 MB de Ram). Em seguida, fez-se a análise dos aplicativos das distribuições, pois elas normalmente contêm uma grande quantidade de aplicativos e depois escolha da interface gráfica. Foi feita uma pesquisa exploratória de *softwares* ou jogos educacionais relevantes a serem instalados, e depois a customização gráfica com o objetivo de deixar o ambiente desktop lúdico e com melhor usabilidade, para na sequência implantar-se o LiveCD, que faz parte projeto no telecentro. Com essa introdução, fez-se uma pesquisa para verificar a usabilidade e agrabilidade da versão implantada. Verificamos que distribuição LE KIDS funcionou perfeitamente em computadores com baixo poder de processamento. Percebemos que o visual do LE KIDS ficou muito interessante, chamativo, fácil de usar e que pôde contribuir para que crianças o utilizassem sem muita dificuldade. O LE Kids permite que os telecentros usufruam melhor de seus computadores (com baixo poder de processamento), e o utilizem também como um espaço de aprendizagem informal. Como trabalhos futuros, pretendem-se realizar um experimento com crianças dos telecentros, verificando suas preferências e níveis de aprendizagem obtidos com o projeto LE KIDS.

Palavras-chave: Ensino e aprendizagem. Jogos computadorizados. Linux.

MÓDULO INTERATIVO PARA ASSISTIR CRIANÇAS COM DESORDEM NO APRENDIZADO POR MEIO DE PRÁTICAS SOBRE O MEIO AMBIENTE

SILVA, A. K.; FERREIRA, H. L.; CASTRO, M. V.; DOMINGUES, A. M.

adrielkohari@gmail.com

Uninove

Entre os transtornos psicológicos encontra-se o transtorno de aprendizagem que atinge um terço das crianças na fase inicial da alfabetização. Essas crianças sentem-se desestimuladas diante de assuntos escolares, pois encontram muitas dificuldades em atividades, tais como leitura e cálculos. Entretanto, muitas pesquisas sugerem que o uso de mecanismos lúdicos pode cativá-las e motivá-las a aprender brincando, pois os jogos e as brincadeiras promovem a criação de situações imaginárias que possuem evidentes funções pedagógicas. Desse modo, os jogos digitais educativos ajudam as crianças a enfrentar o medo de errar, além de reforçar a aprendizagem delas, devido aos estímulos visuais, sonoros e motores que eles são capazes de proporcionar. Para isso, foi desenvolvido um módulo interativo digital, com interface gráfica 2D que aborda capacidades linguísticas e matemáticas esperadas das crianças na fase escolar inicial relacionando-as à práticas sobre o meio ambiente. Foi utilizado o *software* 001 Game Creator e considerado um roteiro que tem como ambiente um Acampamento de Escoteiros. Foram abordados conteúdos pedagógicos conforme critérios estabelecidos pelo MEC. O jogo foi avaliado por voluntários e especialistas nas áreas de pedagogia e de psicologia. Também foi submetido a testes com crianças para avaliar sua capacidade efetiva. A maioria dos voluntários e também especialistas em jogos apreciaram a história, a música e as personagens do jogo. Eles relataram que não encontraram dificuldades para controlar o jogo e que existe similaridade entre a interface gráfica desenvolvida e a dos jogos comerciais de entretenimento. Psicólogos avaliaram que o jogo é capaz de auxiliar na aprendizagem, por estimular o raciocínio lógico e a memória das crianças. Pedagogos também concordam que o jogo aborda capacidades linguísticas e matemáticas, conforme critérios estabelecidos pelo MEC, além do conceito de lateralidade. Entre as cinco crianças que participaram dos testes, três delas apresentaram resultados estatisticamente significativos ($p \leq 0,05$). As demais crianças também apresentaram progresso na aprendizagem. Todas gostaram das práticas de cidadania e de proteção ao meio ambiente. Por fim, os testes sugerem que o jogo é capaz de ajudar crianças com dificuldade no aprendizado e acredita-se que se elas vivenciassem mais vezes esse modelo de atividade, tanto do jogo aqui mencionado quanto de outros jogos similares, talvez elas pudessem alcançar níveis mais satisfatórios de aprendizagem.

Palavras-chave: Aprendizagem. Computador. Dificuldade. Jogo.

NANOTECNOLOGIA: HISTÓRIA, TRAJETÓRIA, APLICAÇÃO NA INFORMÁTICA E POLUIÇÃO GERADA PELOS NANOMATERIAIS.

ASSUNÇÃO, J. S.; FERREIRA, M. M. S.; SILVA, M. N.; IBARRA, L. A. C.;
YBARRA, Luis A. C.

jswayzer@live.com

Uninove

A história da Nanociência começou no século V a.C., com Leucipo de Mileto, considerado o mestre de Demócrito, que desenvolveu a teoria de que tudo seria composto de partículas minúsculas indivisíveis e invisíveis a olho nu, os então chamados átomos. O termo Nanociência foi proposto pela primeira vez em 1959, por Richard Feynman no Instituto de Tecnologia da Califórnia, em 29 de dezembro de 1959. O título dessa palestra era "There is plenty of room at the bottom" ("Tem muito espaço lá embaixo"). No encontro anual da American Physical Society (Scientific American Brazil, 2002), o físico Feynman chamava a atenção para o fato de que, na dimensão atômica, se está trabalhando com leis diferentes e, assim, devem ser esperados novos efeitos e novas possibilidades. Uma das hipóteses levantadas nessa palestra era a de que seria possível condensar, na cabeça de um alfinete, todos os 24 volumes da Enciclopédia Britânica, vislumbrando as futuras descobertas na fabricação de sistemas em escala atômica e molecular. A Nanotecnologia, apesar de divulgada, de uma maneira geral, a sociedade não tem acesso ao seu real significado. Por ser desconhecida ainda pela maioria da população, este projeto se propõe a fazer uma revisão bibliográfica da Nanociência e Nanotecnologia, focando os avanços na Informática. A pesquisa bibliográfica procura explicar um problema, tendo como base referências teóricas publicadas em artigos, livros, dissertações e teses e pode ser realizada independentemente ou como parte da pesquisa descritiva ou experimental. Em ambos os casos, buscase conhecer e analisar as contribuições culturais ou científicas do passado sobre determinado assunto, tema ou problema. A Nanociência começou a ser mais estudada e seus componentes eletrônicos em outras áreas, onde sua síntese levou ao surgimento da nanotecnologia. Conforme trabalhos realizados e apresentados nas diversas áreas, tais como Informática, Medicina, Farmacêutica, e outras. O descarte dos nanomateriais também é um processo em evolução, os nanotubos limpam as águas utilizadas nas sínteses de produtos, a argila elimina os resíduos formados no processo de purificação dos nanotubos, gerando um sólido escuro que pode ser separado por decantação. Além da vantagem da eliminação das impurezas de oxidação, a solução de hidróxido de sódio restante pode voltar ao processo e ser reutilizada com a mesma eficiência. Conclui-se que a Nanociência e a Nanotecnologia, com o uso das propriedades físicas-químicas e sistemas nanoscópicos, propiciarão benefícios à vida humana e à sociedade

Palavras-chave: Aplicação da nanotecnologia. Nanociências. NanoPoluição.
Nanotecnologia.

RESOLUÇÃO NUMÉRICA DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES NÃO-LINEARES

OKADA, D.N.; PIAZZOLLA, M.; COURTOUKÉ, C.

nobuteco@hotmail.com

Uninove

Muitos problemas da Ciência são descritos por um conjunto de equações homogêneas caracterizando um sistema de equações. Na maioria das vezes, essas equações homogêneas são formadas, algebricamente, por expressões não-lineares. A busca da solução analítica de um sistema de equações não-lineares não é uma tarefa trivial. Portanto, o uso de algoritmos numéricos de resolução de tais sistemas constitui ferramenta fundamental. Um algoritmo numérico encontra, em geral, a solução aproximada com menos de erros de arredondamento do sistema de equações não-lineares, caso ela exista. O objetivo deste trabalho foi a implementação numérica, em linguagem C, de dois métodos para resolução dos problemas de sistemas não-lineares, utilizando como base o método de Newton, pois apresenta melhores resultados nas primeiras iterações. Utilizamos como base de dados, quatro sistemas de equações não-lineares, disponíveis na literatura, cujas soluções analíticas são facilmente obtidas. Comparamos os métodos de Newton e Newton Modificado na resolução numérica desses sistemas. Os critérios para esse comparativo foram: o tempo de execução, a quantidade de iterações e a obtenção da solução aproximada, definida pela condição de parada de cada exercício. Nossos resultados mostram que, apesar de o método de Newton ter uma carga computacional superior ao método de Newton Modificado, devido ao cálculo sucessivo da matriz Jacobiana, em alguns sistemas resolvidos, ele apresentou um número menor de iterações e de tempo de execução. Os métodos apresentados para a resolução de sistemas não-lineares, mesmo sendo semelhantes, se comportam de forma distinta. Nos sistemas resolvidos, o método de Newton forneceu sempre a solução aproximada, ao passo que o método de Newton Modificado não foi capaz de gerar a solução esperada para dois sistemas não-lineares estudados. Comparativamente, para os exercícios utilizados, o método de Newton obteve melhores resultados, apesar de possuir carga computacional superior ao método de Newton Modificado.

Palavras-chave: Método de Newton. Método de Newton Modificado. Simulação numérica. Sistemas não-lineares.

SEGMENTAÇÃO DE PARTES DO CORPO HUMANO EM IMAGENS DE WEBCAM PARA APLICAÇÃO EM INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR

GREGORIO FILHO, A.; SELVATICI, A. H.

gregygregorio@gmail.com
Uninove

A naturalidade e intuição são características importantes de interfaces para interação humano-computador. Nos últimos anos, novas interfaces vêm sendo desenvolvidas com esse intuito, muitas vezes prescindindo de controles físicos manipulados pelo usuário. Nessas interfaces, torna-se necessário segmentar em imagens capturadas por uma câmera de vídeo as partes do corpo humano usadas para passar essas informações. Existem diversas técnicas de processamento de imagens com essa finalidade, que incluem a análise das cores da imagem para detectar pele humana e também a análise do movimento dos objetos da imagem. O objetivo deste trabalho é investigar o efeito do uso da informação do histograma de cores e do fluxo ótico para segmentação da imagem da mão do usuário em *webcams*, em comparação com o uso apenas do fluxo ótico. A qualidade da segmentação foi medida pela capacidade de se controlar o ponteiro do mouse com base no movimento da mão. A abordagem anterior consistia em detectar a mão, considerando-a como o único objeto móvel nas imagens, e por isso segmentavam-se as regiões que apresentassem o módulo do fluxo ótico maior do que um limiar, considerando a mão como a maior região segmentada. A detecção do fluxo ótico nas imagens foi realizada pela técnica de *block-matching* no espaço YCbCr, o que aumenta a estabilidade da detecção. Já na nova abordagem, além da segmentação pelo fluxo ótico, a região segmentada deve ter seu histograma de cores próximo ao histograma da fotografia de uma mão padrão, o que foi medido pela distância de Bhattacharyya. Para medir a qualidade da segmentação, empregaram-se ambas as abordagens para movimentar o ponteiro do mouse, de acordo com o centro de massa da mão segmentada, medindo-se o tempo para a realização de um circuito simples com o ponteiro na tela. Ficou evidenciado que quando se usa a abordagem baseada apenas no fluxo ótico, a região segmentada é maior e mais instável, pois engloba outras partes móveis na imagem, como o braço e cabeça. Já com o emprego também da informação do histograma de cores, a região segmentada é mais restrita, o que aumenta a estabilidade do movimento do ponteiro do mouse na tela. Assim, conclui-se que a informação do histograma de cores melhora a qualidade da detecção da mão em imagens de *webcam*. No entanto, essa abordagem se mostrou suscetível a mudanças de iluminação e na qualidade da *webcam*, de forma que outras técnicas de segmentação e rastreamento devem ser combinadas para um melhor resultado.

Palavras-chave: Histograma de cores. Segmentação de objetos. Visão computacional.

SISTEMA DE APOIO À CONSTATAÇÃO DE CRIANÇAS COM DISORTOGRAFIA – SAC-CD

SAVI, A. da S.; SOUZA, K. de O.; SILVA, M. M. ; ALMEIDA, A. R.

adriane.savi@bol.com

Uninove

A disortografia trata-se de um déficit de aprendizagem e pode ser identificado a partir da 3ª série do ensino fundamental, pois uma criança desta faixa etária já deve dominar a relação entre a palavra escrita e os sons, para não cometer erros gramaticais repetitivamente, quando a forma da escrita das palavras já foram trabalhadas em sala de aula. Caracterizada como um déficit na transcrição da linguagem oral, uma criança com disortografia omite letras das palavras, adiciona letras, inverte as sílabas, faz junção de palavra e pode fragmentar uma frase incorretamente. (Lourdes Cysneiro, 2006). Para atender crianças que sofrem deste mal, foi desenvolvido um sistema, denominado Sistema de Apoio a Constatação de Crianças com Disortografia (SAC-CD), que visa ajudar no diagnóstico de crianças com disortografia. Trata-se de um *website* constituído por vários minijogos educativos que utilizam palavras, desenhos e animações. Há também a seleção de testes de identificação de disortografia; criação de *wireframes* do sistema; desenvolvimento do UML; virtualização de um ambiente para realização dos testes (testes de mesa); programação do sistema (PHP,HTML,CSS,MYSQL,JSP); testes e revisão do sistema; finalização do sistema e a emissão e análise dos relatórios criados pelo sistema com o objetivo de verificar a aplicabilidade no apoio da identificação de disortografia. O sistema SAC-CD trabalha com formalização de dados matemáticos voltados para a criação de medidas avaliativas de erros e acertos adquiridos por meio de resposta das crianças aos exercícios. Com as respostas devidamente armazenadas em banco de dados, são gerados gráficos por criança, por conjunto (turmas ou salas de aula) e por módulo. Há ainda a possibilidade de cruzar dados e/ou gerar novos gráficos relacionados ao desenvolvimento das crianças nos módulos. Com a execução dos módulos do sistema SAC-CD, os valores de erros e acertos dos vários minijogos educativos que utilizam palavras, desenhos e animações realizados pela criança são enviados ao banco de dados onde é gerado o gráfico com os índices de acertos e erros, desta forma pode ser feita a comparação com as outras execuções do sistema (módulos) existente no banco e com isso, é possível comparar o rendimento que a criança obteve no sistema, por meio da criação e visualização de gráficos. Por meio deste rendimento, consegue-se a média ponderada entre acerto e erro, de tal forma que o avaliador possa verificar se a criança apresenta ou não características que apontem a possibilidade de existência da disortografia.

Palavras-chave: Criança. Disortografia. Internet. Sistema de apoio a identificação.

SISTEMA DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA ALERTA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS EM VIAS PÚBLICAS

FERREIRA, J. J.; ALMEIDA, I. F.; SANTOS, J. R.; ARAÚJO, S. A.

jeoluk@gmail.com

Uninove

Com o desenvolvimento das cidades veio a proliferação dos automóveis e com eles surgiram problemas, tais como congestionamento, poluição sonora e do meio ambiente. Além disso, devido a fatores como alto fluxo nas vias e irresponsabilidade dos condutores, os automóveis tornaram-se fontes de acidentes tanto para aqueles que os utilizam quanto também para os pedestres. Boa parte dos atuais sistemas de monitoramento de vias públicas visa inibir o motorista de cometer infrações por meio de multas, mas não representa um meio efetivo de segurança, visto que apenas pune sem possibilitar o usuário de optar por um plano B, ou seja, tomar uma decisão que possa evitar um acidente. Assim, sistemas *online* que possam auxiliar tanto os motoristas quanto as centrais de monitoramento tornam-se necessários. O objetivo deste trabalho é propor um sistema de visão computacional para auxiliar o monitoramento de vias públicas, em tempo real, visando alertar sobre possibilidade de acidentes automobilísticos em pontos estratégicos. Para tanto, o sistema proposto identifica os objetos em movimento em cada frame capturado por uma câmera posicionada perpendicularmente ao ambiente, calcula os seus respectivos sentidos, orientações e centros de massa, faz uma análise da possibilidade de colisão destes objetos e, finalmente, gera dados para tomada de decisão que podem ser utilizados tanto pelos motoristas envolvidos quanto pela central de monitoramento da via. No desenvolvimento do sistema proposto, empregou-se a linguagem C/C++ com as bibliotecas para processamento de imagens e visão computacional ProEikon e OpenCV. Para realização dos experimentos, empregou-se uma maquete para simular um ambiente real. Com base nos experimentos realizados, concluímos que o sistema proposto neste trabalho poderia ser utilizado para a finalidade investigada. Contudo, ressalta-se que o sistema foi testado apenas em ambiente controlado e necessitaria de adaptações para responder a diversas outras situações, tais como tráfego de pessoas, animais e outros objetos em movimento, além de mudanças climáticas. Para corrigir os problemas levantados, pretendemos, em trabalhos futuros, investigar o uso de técnicas mais robustas, visando tornar viável a aplicação do sistema proposto em ambientes mais realísticos.

Palavras-chave: Colisão de veículos. Monitoramento de vias públicas. Visão computacional.

UM ESTUDO SOBRE ROTEIRIZAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DE VEÍCULOS APLICANDO O ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO POR COLÔNIA DE FORMIGAS E REDES NEURAS ARTIFICIAIS DO TIPO MAPAS AUTO-ORGANIZÁVEIS DE KOHONEN

FERRAIRA, A.; FERREIRA, R. P.; COSTA, F. M.; SEVERINO, L. S.; GUIMARÃES, S. A.; SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com

Uninove

Com o crescimento da economia brasileira, aliado à expansão do comércio eletrônico no país, deu-se um novo impulso ao setor de encomendas. Este novo cenário provocou profundas mudanças no mercado de distribuição de encomendas expressas nacionais, tornando a distribuição altamente complexa e competitiva, o que afetou diretamente a eficiência deste serviço. Diversas técnicas e *softwares* são utilizados para roteirização de veículos, inclusive baseadas em inteligência artificial. Neste artigo, foram aplicadas, para a roteirização e programação de veículos, duas técnicas da inteligência artificial combinadas, o algoritmo de otimização por colônia de formigas e uma rede neural artificial do tipo mapa auto-organizável de Kohonen ou simplesmente rede SOM. O objetivo deste artigo é roteirizar aplicando o algoritmo de otimização por colônia de formigas a partir de agrupamentos (clusters) gerados pela rede SOM. A base de dados utilizada na rede SOM foi coletada por meio de registros da distribuição de encomendas expressas em uma empresa de courier que atua na cidade de São Paulo e região da grande São Paulo, os atributos foram: quantidade de tripulantes, forma de acondicionamento/transbordo da carga (manual ou mecanizada/paletizada), dificuldade de atendimento (tempo de espera, identificação do entregador etc.), distância do depósito em quilômetros, média de carga mensal por ponto, média de carga diária por ponto, média de volumes transportados por dia, ocupação média do veículo (%) e tipo de veículo utilizado. Os dados geográficos foram registrados por meio de um sistema de posicionamento global. Os resultados apontam que a aplicação da combinação das duas técnicas é positiva. Dessa forma, pode-se afirmar que a roteirização e programação de veículos, conforme proposta nesse artigo, permite aumentar a eficácia na distribuição de encomendas expressas na cidade de São Paulo. Conclui-se que os agrupamentos gerados pela rede SOM apresentam uma forma visual intuitiva para auxiliar na tomada de decisão quanto a programação de veículos e tripulação (PVT) e a roteirização e programação de veículos (RPV). O algoritmo de otimização por colônia de formigas foi capaz de gerar bons roteiros para apoiar a construção de cadeias de distribuição mais versáteis, eficientes e produtivas elevando o nível de serviço nas empresas de courier. Como estudos futuros, pretende-se integrar essas técnicas a um sistema de roteirização por hierarquia.

Palavras-chave: Algoritmo de otimização por colônia de formigas. Encomendas expressas. Mapa auto-organizável de Kohonen. Roteirização e programação de veículos.

011803/2012

FRAÇÕES: A MÚSICA DA MATEMÁTICA

OLIVEIRA, A. P. O.; SABBA, CLAUDIA G.

anap.slp@hotmail.com

Uninove

O que seria da música sem a matemática? Não teríamos esta vasta gama de instrumentos musicais ao nosso dispor, teríamos só um, a voz. A música, que cantaríamos, não poderia nem ser considerada como tal nos conceitos atuais. Ela seria uma simples melodia, completamente desprovida de harmonia, cantada em solo ou em uníssono, quando em grupo, pois não existiria também o contraponto. Felizmente, não vivemos nesse cenário. Desse modo, temos não só a Matemática, mas também a Música em seu estado mais complexo, provida de séculos de estudo e evolução. Música, que também desempenha um papel importantíssimo em nossa sociedade, papel esse que, ao contrário do que muitos pensam, vai muito além do entretenimento. A proximidade da música e da matemática é indiscutível, e se manifesta na necessidade de equacionar e solucionar problemas da consonância e na construção de escalas. Esta pesquisa tem como objetivo maior contribuir para a descoberta de novas abordagens metodológicas para a aprendizagem e o ensino da matemática, para isto explora a importância da matemática na criação musical por meio do uso do solfejo e suas conexões. a) Promover a importância da matemática na criação da música; b) Estreitar os laços entre as duas áreas, tecendo suas ligações; c) Buscar uma opção na maneira em que as frações são ensinadas hoje. Por meio de leituras de artigos, livros e teses dos assuntos previamente esclarecidos por uma ótica matemática, buscamos uma maneira de reconstruir o cenário que deu vida a esses conceitos por meio da música. Nesse contexto, os solfejos serão utilizados para explorar/apreender conceitos de frações e suas operações, pois neles nota-se facilmente a interação da música com a matemática. Ainda, focado neste ensino, procuramos mostrar as relações existentes entre o solfejo e o estudo de frações. Alguns importantes benefícios foram concretizados na oficina ofertada, a saber: a) A apreciação do músico pela matemática, e do matemático pela música; b) A aproximação das áreas a fim de desenvolver um conteúdo matemático dentro do ensino da teoria musical; c) o reencantamento dos alunos na aprendizagem de matemática, em especial, o conceito de frações e suas operações. Por meio desta pesquisa foi possível elaborar uma oficina e, deste modo, concretizar a aproximação das duas áreas de estudos e, assim, pudemos valorizar o raciocínio lógico, a curiosidade e a capacidade do aluno estruturar sua personalidade de modo reflexivo e crítico.

Palavras-chave: Batuque. Frações. Matemática. Música. Solfejos.

012293/2012

USO DE UM SISTEMA ESPECIALISTA NO SERVICE DESK DE UM HOSPITAL PÚBLICO

FARIAS, E. B. P.; MORAES, P. M.; SASSI, R. J.

farias.edquel@outlook.com

Uninove

O aumento gradual da utilização dos sistemas de informação nos hospitais públicos exige a necessidade de um ponto central de contato de suporte chamado *Service Desk*. No *Service Desk*, os processos e serviços são projetados de forma a assegurar a qualidade e a satisfação do cliente, acompanhando as metodologias de gestão de serviços da Tecnologia da Informação. Técnicas da Inteligência Artificial podem ser associadas ao *Service Desk* para melhorar a qualidade do atendimento como o Sistema Especialista. Um Sistema Especialista soluciona problemas por meio do uso de um modelo computacional do raciocínio de um especialista humano, de forma a chegar às mesmas conclusões que este especialista chegaria, caso se defrontasse com um problema semelhante. Apresenta-se neste trabalho o uso de um Sistema Especialista associado ao *Service Desk* de um hospital público para auxiliar o especialista e o técnico na tomada de decisão durante o atendimento ao cliente. A metodologia utilizada foi à pesquisa aplicada. Para a criação do Sistema Especialista foi utilizado o *software* Expert Sinta. O Sistema Especialista foi alimentado com a base de dados do hospital público que contém 5.078 registros do histórico de atendimento dos problemas relatados ao *Service Desk* de 2002 até 2012. Com base na análise destes registros foram extraídas as variáveis necessárias para a elaboração e homologação das regras do Sistema Especialista. Vale ressaltar que a base de conhecimento passou pela aprovação dos analistas e especialistas do *Service Desk*. O uso do Sistema Especialista no apoio ao atendimento prestado pelo especialista e pelo técnico do *Service Desk* alcançou o objetivo, ao padronizar o cadastro de casos e a forma de atendimento. Assim, o tempo de resolução de problemas foi bastante reduzido, o que aumentou a eficácia deste analista e deste especialista na tomada de decisão. Conclui-se, então, que o uso de um Sistema Especialista, como o que foi implantado neste hospital público, é uma importante ferramenta para apoiar a tomada de decisão de analistas e especialistas de um *Service Desk*. Esse sistema foi testado, suas regras validadas e está em uso em ambiente de produção. A pesquisa terá continuidade ao utilizar o Raciocínio Baseado em Casos (RBC) no mesmo problema, efetuando-se comparação com o Sistema Especialista.

Palavras-chave: Hospital público. *Service desk*. Sistema especialista.

USO DE UMA REDE SOM NA EXTRAÇÃO DE DADOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA ESPECIALISTA EM SERVICE DESK DE HOSPITAL PÚBLICO

FARIAS, E. B. P.; SASSI, R. J.

farias.edquel@outlook.com

Uninove

O aumento gradual do uso dos sistemas de informação exige a necessidade de um ponto central de contato de suporte, o *Service Desk*, onde os processos e serviços são projetados de forma a assegurar a qualidade e a satisfação do cliente. Técnicas da Inteligência Artificial podem ser associadas para melhorar a qualidade do atendimento do *Service Desk*, como o Sistema Especialista (SE) e a rede neural artificial. Apresenta-se neste trabalho, o uso de uma rede neural artificial, do tipo *Self Organizing Maps* (SOM), na extração de dados para implantação de um SE no *Service Desk* de um hospital público. O objetivo foi auxiliar o especialista e o técnico na tomada de decisão durante o atendimento ao cliente. Para a criação do SE foi utilizado o *software* Expert Sinta e para a criação da SOM, o *software* Viscovery SOMine. O SE foi alimentado com a base de dados do hospital público, contendo 5.078 registros do histórico de atendimento do *Service Desk* do ano de 2002 ao ano de 2012. Os experimentos foram realizados na seguinte ordem: pré-processamento da base de dados para eliminar redundâncias, processamento da base pré-processada pela SOM para geração de agrupamentos e, em seguida, os registros agrupados pela SOM foram submetidos ao SE para a geração das regras de inferência. Como exemplo, apresenta-se um dos agrupamentos rotulados pela SOM do atributo tipo de equipamento: Agrupamento 1 igual a Computador; Agrupamento 2 igual a Impressora e Agrupamento 3 igual a Rede e periféricos. Com base neste atributo, o SE foi otimizado ao ser dividido em três subsistemas que foram alimentados com as variáveis geradas. Em seguida as regras de inferência foram geradas com base nos agrupamentos. Apresenta-se aqui uma regra de inferência: SE solicitação = Usuário não acessa a rede nem faz login E Diagnóstico = Plugue do cabo de rede desconectado ENTÃO Solução para falha de rede = verificar e conectar cabos de rede (azul) CNF 100%. O uso do SE no apoio ao atendimento alcançou o objetivo ao padronizar o cadastro de casos, a forma de atendimento e o tempo de resolução de problemas foram reduzidos. O uso do SE aumentou a eficácia do analista e do especialista na tomada de decisão. Conclui-se, então, que a associação de uma rede neural artificial com um SE é uma importante ferramenta para apoiar a tomada de decisão de analistas e especialistas de um *Service Desk*. A pesquisa terá continuidade ao utilizar o raciocínio baseado em casos no mesmo problema, substituindo o SE.

Palavras-chave: Hospital público. Redes neurais artificiais. *Service desk*. Sistema especialista.

012521/2012

FATORES DE CONTRIBUIÇÃO OFERECIDOS PELAS INCUBADORAS ÀS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DA REGIÃO DO VALE DO PARAÍBA PAULISTA

COSTA FILHO, J. R.; OLIVEIRA, G. A.; TEIXEIRA, R. S.; SILVA, A. F.;
SASSI, R. J.; LOPES, W. S.

joseaye@hotmail.com

Uninove

Com crescimento do mercado cada vez mais competitivo forma-se um cenário que exige das empresas o desenvolvimento de mecanismos inovadores e ações gerenciais que possibilitem as empresas atingirem o seu objetivo. Atuando como instrumentos de apoio na fase inicial de uma empresa, as incubadoras de base tecnológica (IBTs) assumem esse papel, fornecendo todo o suporte necessário como infraestrutura, capacitação técnica, gerencial, entre outros, que auxiliam no desenvolvimento e sucesso de empresas incubadas, denominadas empresas de base tecnológica (EBTs). As empresas de base tecnológica são pequenos empreendimentos que se caracterizam por estarem relacionadas ao processo de inovação e desenvolvimento tecnológico e concentram suas operações na produção de novos produtos ou processo. Essas empresas, por um determinado período de tempo, recebem apoio gerencial e tecnológico das incubadoras, que auxiliam na redução da taxa de mortalidade dessas empresas nascentes. Este trabalho tem como objetivo analisar a comparação dos fatores de contribuição oferecidos pelas incubadoras com relação às necessidades das empresas de base tecnológica durante o período de permanência na incubadora. A metodologia deste trabalho consistiu na aplicação de um questionário destinado aos gestores das incubadoras e das empresas de base tecnológica da região do Vale do Paraíba Paulista. Em seguida, a base de dados foi submetida a uma análise estatística e suas interpretações. Pode-se considerar que as médias das respostas dadas pelos gestores das IBTs, com base nos resultados encontrados, são aproximadas, o que sugere que o percentual de sobrevivência é diretamente relacionado ao envolvimento, a contribuição das IBTs com as EBTs, ou seja, quanto maior envolvimento maior o percentual de sobrevivência, menor envolvimento menor o percentual de sobrevivência. Pode-se concluir que as IBTs podem contribuir para o sucesso das EBTs, diminuindo sua mortalidade. Porém, os empreendedores devem valorizar as características empreendedoras, saber aproveitar todos os recursos oferecidos pelas IBTs e cumprir as exigências. Saber que cada um dos fatores de contribuição, auxilia a entender como as EBTs devem se comportar com relação à gestão e a tecnologia, para enfrentar a competitividade do mercado.

Palavras-chave: Empresas de base tecnológica. Fatores de contribuição. Incubadoras de base tecnológica. Recursos oferecidos.

012256/2012

VIRTUALIZAÇÃO E MOBILIDADE DO TRABALHO: ESTUDO SOBRE CONCEITOS E PRÁTICAS

MENDIETA, A. C.; MARTENS, C. D. P.

alinecarrion24@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A Tecnologia da Informação Móvel (TIM) é um tema muito discutido nos dias atuais, principalmente quando se refere ao conceito e sua utilização. O que se sabe é que é uma tecnologia indispensável para as pessoas, como o telefone celular, laptops, smartphones e outros. Como é uma tecnologia indispensável, e a cada momento está se atualizando, ela acabou se incorporando nas organizações. Machado e Freitas (2009, apud ISSAC; LECLERCQ, 2006) dizem que à medida que as pessoas foram adotando o dispositivo móvel, as organizações também começaram a adotá-las para diferentes benefícios como: a fácil interação com os stakeholders e também uma forma de melhorar a eficiência e eficácia organizacional. Nesse contexto de crescente adoção da Tecnologia de Informação Móvel (TIM) pelas organizações, este trabalho teve como objetivo geral estudar os efeitos da adoção e uso de TIM, de virtualização e de mobilidade nas organizações. Como metodologia, foi realizado um levantamento bibliográfico da literatura sobre a adoção da tecnologia móvel nas organizações e seus efeitos, e também de estudos de casos sobre a adoção da mobilidade pelas empresas. A base da pesquisa de artigos foram em sites acadêmicos, revistas científicas, congressos e seminários da área. O estudo da teoria e dos casos identificados na literatura pesquisada permitiu apontar resultados com relação à adoção e uso de TIM pelas organizações. A literatura aponta que as organizações estão cada vez mais adotando a tecnologia móvel. A utilização desses dispositivos móveis pelas empresas traz vantagens com os stakeholders e também benefícios financeiros. Porém, um bom planejamento antes da adoção da TIM é importante para que não existam decorrências negativas. Além das vantagens proporcionadas pela TIM, a literatura aponta que o uso excessivo dessas tecnologias faz com que surjam paradoxos entre organização e colaborador, ou seja, um efeito negativo. Chega-se à conclusão que as organizações têm que entender que a implantação de uma tecnologia requer um conhecimento e planejamento bem estruturado, para que assim os efeitos esperados sejam alcançados. De tal maneira, também é importante entender que a utilização de um dispositivo móvel requer treinamento. Não adianta ter um dispositivo bem-estruturado se o usuário não souber utilizá-lo. Também é preciso que os gestores estejam atentos ao limite de invasão na vida pessoal dos seus colaboradores para que não ocorra um paradoxo.

Palavras-chave: Mobilidade. Tecnologia de informação móveis. Virtualização.

012429/2012

EDUCAÇÃO E POLÍTICA NO BRASIL: INTERVENÇÃO NEOLIBERAL?

HERRERA, V. O.; SANTOS, S. C.

vmanaca@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Este trabalho tem como ponto central investigar os projetos e propostas de educação elaboradas pelos governos brasileiros a partir dos anos 1980. A hipótese que permeia o desenvolvimento do projeto é que houve no Brasil, desde a fundação da República, uma vinculação direta entre as necessidades do Estado e o que se esperava da educação. Tal suposição permite fazer a correlação entre a orientação político-ideológica dos governos guiados por modelos internacionais e a elaboração de políticas educacionais que atendessem, antes de tudo, os anseios econômicos, sejam eles locais ou globais. Entre a passagem do final dos anos 1980 e início dos anos 1990, no plano econômico, o governo passou a trabalhar numa reordenação do Estado mínimo, colocando diversas estatais em processo de privatização. Seguindo orientação internacional, assumiu-se no Brasil a leitura que a educação pública fracassou, sendo necessária, portanto, a introdução da iniciativa privada, com maior visão de mercado, para administrar os negócios ligados à educação. Tem-se como objetivo principal identificar os projetos políticos educacionais para o ensino superior implementados ao longo do desenvolvimento recente do país a partir de uma perspectiva de vinculação com um determinado modelo político e econômico. O projeto é executado com base em métodos qualitativos, contando basicamente com levantamento secundário (pesquisa bibliográfica) e primário (documental). Os resultados são apresentados em forma de relatórios e textos, bem como de utilização de tabelas, quando necessárias. Os dados selecionados foram analisados de forma descritiva, observando os significados estabelecidos teórica e empiricamente entre a educação e as conexões políticas em diferentes projetos defendidos para o Brasil. Para tanto, considerou-se as orientações políticas do período em questão, bem como as resoluções, resultados e alcances dos projetos implementados, visto que se tratava de espaço de orientação neoliberal. Até o presente momento, foi possível perceber uma orientação político-ideológica que perpassou, principalmente durante a década dos anos de 1990, uma relação direta entre os financiamentos feitos por organismos internacionais, como o Banco Mundial, e a orientação de pesquisas dentro das universidades públicas. Da mesma forma, a investida neoliberal se verificou mais abertamente no grande número de faculdades e universidades particulares abertos neste período.

Palavras-chave: Educação. Neoliberalismo. Políticas educacionais.

PROJETO GER@ÇÃO

SANTOS, R. P.; ROJO, R. E.

regina.santos@uninove.edu.br

Uninove

Na perspectiva emergente de tornar crianças e jovens protagonistas multiplicadores, o Projeto Ger@ção, amparado na órbita da cidadania e consumo, se propõe a discutir os obstáculos a serem transpostos quando educação, cidadania e autonomia são indispensáveis para a construção de proposta emancipatória; aliando transdisciplinaridade e mídia-educação, como pilares facilitadores para a articulação dos mecanismos necessários à reflexão fundamentada no interesse coletivo. Busca-se, por meio deste estudo, amparar o aprofundamento que envolve o tema cidadania, bem como suas ramificações no contexto sócio-histórico brasileiro, a partir da interpretação do consumo e das falsas visões burocráticas que objetivam fazer com que as pessoas se percebam como cidadãos verdadeiramente. A questão primordial a que se dedica o Projeto Ger@ção está na possibilidade de identificar e criar condições viáveis para romper as barreiras que interpelam a formação de uma consciência verdadeira e a consolidação da educação libertária, para tanto, utiliza-se da revisão bibliográfica amparada nas contribuições de Theodor Adorno e Paulo Freire analisando os caminhos da construção da Educação Brasileira e os mecanismos para superar a estagnação. A Educação Brasileira mostra políticas verticais e hierárquicas, onde projetos e programas educacionais desde muito cedo foram confeccionados à distância da realidade escolar, desprezando-se a necessidade de formar cidadãos críticos, capazes de fazer uma leitura de mundo adequada ao contexto vivido. Desta feita, o que se vê ainda hoje é o aprisionamento de massas trabalhadoras, inseridas em um sistema que fortalece somente a preparação dos indivíduos para abastecer as necessidades do mundo do trabalho, desprezando a formação de cidadãos plenos, conscientes de sua importância na construção e aprimoramento de uma sociedade justa e igualitária. A complexidade sistêmica da sociedade atual exige enfrentamentos constantes e contínuos. Para tanto, novos discursos não serão os únicos movimentos capazes de promover as transformações necessárias; a cidadania que se almeja é aquela originária da efetivação dos direitos civis, políticos e sociais. A escola, espaço privilegiado de conhecimento, aliada ao professor liberto do saber hermético, compõe o ajuste pela busca de paradigmas a serem confirmados por meio de práticas sociopolíticas transformadoras, viabilizando a efetivação da equidade, desmontando assim as barreiras estruturadas na lógica fria, cujo poder deseja manter-se pela adoção de uma postura mercantilista.

Palavras-chave: Autonomia. Cidadania. Educação.

012762/2012

UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA A PARTIR DE HISTÓRIAS ILUSTRADAS

TREGUER, M. G.; ALMEIDA, C.

thello@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Esta pesquisa trabalhou com histórias ilustradas para provocar reflexão sobre questões do cotidiano da escola, referentes a algumas dificuldades dos alunos quanto ao uso da formalidade, detectadas por intermédio de conversas com professores da rede pública estadual. A opção por utilizar ilustrações decorreu de observações anteriores de mestrandos que encontraram maior disponibilidade de alunos para responderem questionários de pesquisas quando havia ilustrações, bem como na bibliografia consultada quando se verificou que as imagens, desde a pré-história até os muros grafitados da atualidade, estão presentes na vida dos homens; atravessando diversas temporalidades histórico-culturais. A proliferação e a contínua expansão de uma cultura que articula sons e imagens em movimento como o cinema, a televisão, o vídeo e a internet resultam em novos desafios tanto para a produção quanto para transmissão de conhecimento. Uma cultura marcadamente visual e imagética suscita a busca de ferramentas de inteligibilidade para que o ver possa ser lido e traduzido. Esse excesso de imagens, a provisoriidade e o efêmero, no entanto, provocam algumas indagações, além de problematizações que são importantes para pensarmos o processo educativo de nossos jovens. Como sensibilizá-los para essas questões de nossa época? Como propor um processo e uma dinâmica de aprendizagem que lhes permita exercer uma leitura crítica desta profusão de imagens? Como orientá-los para selecionar e analisar imagens e conteúdos da internet, incorporando alguns e descartando outros, de maneira a não serem receptores passivos, mas leitores com autonomia? Como apurar o olhar dos jovens em relação às tecnologias de informação e comunicação? Como converter informações em conhecimento? Não tivemos a intenção de responder a todas essas questões no âmbito desta pesquisa, mas apresentá-las para demonstrar preocupações que mobilizam nosso pensar. Régis Debray apresenta uma análise sobre a trajetória das imagens: a logosfera que compreende o período da invenção da escrita à imprensa; a grafosfera, da imprensa até a TV em cores; a videosfera, ou a era do visual que compreende a nossa época. Cada momento desses não exclui o outro, ou seja, podem estar inter-relacionados e concomitantes, mas não necessariamente com a mesma intensidade. Em cada período desses, há uma maneira de ver, pensar, de compreender a vida, de produzir e de divulgar conhecimento. O projeto se propôs a desenvolver uma história ilustrada visando à elaboração de

uma proposta pedagógica que auxilie o trabalho do professor com os alunos; possibilitar uma função educativa que desperte uma visão crítica dos quadrinhos e das imagens, estabelecendo um diálogo entre as narrativas e as situações concretas de aprendizagem presentes no cotidiano da escola. Foram consultadas fontes de natureza bibliográfica e documental e a história foi apresentada, discutida e refeita com a participação de professoras que atuam na rede pública estadual, acolhendo e incorporando suas sugestões. Para elaboração dos quadrinhos foram utilizados o *power point*, o *comic life* e o *photoshop*. O resultado deste trabalho foi uma produção ilustrada que procurou estabelecer um diálogo entre uma situação concreta presente na escola e a ficção, promovendo uma maior disponibilidade de atitudes entre os jovens. O texto, em formato de quadrinhos, possibilitou uma dialogia mais formal, com a oralidade dos jovens e as outras possibilidades de escrita, tomando-se por base inicial, algumas regras de acentuação. A leitura e análise de textos de Edgar Morin, Régis Debray, Milton Almeida e Roxana Morduchowicz permitiu ampliar a compreensão do contexto, ampliando as nossas considerações para procurar propostas e encaminhamentos que nos auxiliem em relação ao trabalho desenvolvido em sala de aula e também por acharmos importante que a escola prepare os alunos para a utilização de todas essas linguagens.

Palavras-chave: Complexidade. Educação. História ilustrada.

012511/2012

A IGREJA CATÓLICA E A DITADURA MILITAR NO BRASIL, MEMÓRIAS DAS COMUNIDADES ECLESIAIS DE BASE EM SÃO PAULO

SILVA, A. B.; ROMANO, C. de T .

alexandre.1987@yahoo.com.br

Uninove

Este estudo discute o papel da Igreja Católica durante o regime militar no Brasil. Certo segmento desta instituição religiosa teve grande importância no combate a este regime que perdurou entre os anos de 1964 e 1985. A postura de combate da Igreja contra os ideais da ditadura tornou-se mais enfática a partir da Conferência de Medellín, ocorrida na Colômbia em 1968, quando foram refutados todos os tipos de regimes ditatoriais na América Latina. Especialmente, por meio das Comunidades Eclesiais de Base (CEBs), instaladas em torno das circunscrições paroquiais, a Igreja contribuiu para revidar as ações do governo que adotou um modelo político que desrespeitou, anulou e extinguiu a liberdade de expressão de

toda a nação. O objetivo desta pesquisa é avaliar, de modo minucioso, as experiências daqueles que atuaram no interior destas Comunidades que contavam com a participação popular, em São Paulo. Deste modo, busca-se colaborar para a preservação da memória de luta dos agentes católicos no âmbito dos movimentos contrários ao regime autoritário. Além da análise da vasta bibliografia referente aos movimentos de contestação à ditadura, tem sido avaliado um conjunto de documentos relacionados, direta ou indiretamente, às ações e aos participantes das CEBs, encontrados no Memorial da Resistência e no Arquivo Dom Duarte Leopoldo e Silva, na capital. Entrevistas com ex-membros das Comunidades, também, têm sido realizadas. A análise desta documentação permite observar a particularidade das práticas paulistas católicas no período. Os católicos envolvidos neste movimento em São Paulo estavam inseridos no contexto das intensas transformações que passava a Igreja Católica na América Latina, sobretudo, entre os anos de 1968 e 1985. Afirmando sua opção pelos pobres, assim como o fizeram os participantes das Comunidades no país, de modo geral, estes militantes colaboraram para sua democratização, vivenciando, no entanto, muitas contradições, entre as quais, a de se deparar com ideologias que se confrontavam com os dogmas da Igreja. Esta pesquisa tem permitido identificar que o papel das CEBs ainda precisa ser estudado com mais profundidade no conjunto de trabalhos sobre a ditadura. A reflexão em torno da memória dos ex-militantes, sobretudo, necessita ser evocada na perspectiva de se refletir sobre o lugar ocupado pela Igreja no conjunto da sociedade brasileira, num período em que o Estado empreendeu todas suas forças na preservação da ordem estabelecida.

Palavras-chave: Comunidades eclesiais de base. Ditadura militar no Brasil. Igreja católica.

012594/2012

PADRE EUSTÁQUIO: MEMÓRIA E HISTÓRIA NA CIDADE DE POÁ

SOUZA, W. R.; ROMANO, C. de T.

albalis@ig.com.br

Uninove

Este estudo aborda os diferentes comportamentos que a igreja católica e o poder público de Poá, em São Paulo, têm tido em relação ao primeiro pároco da cidade, o padre Eustáquio. Tendo aí atuado desde 1935, foi estimulado a deixar a região em 1941 devido às determinações das autoridades locais. Atualmente, este fato envolvendo o eclesiástico está esquecido; no entanto, o poder público municipal vem recuperando uma imagem completamente positiva de padre Eustáquio, endossando seu processo de santificação que está em curso no âmbito da igreja católica desde 2006. Busca-se, por meio desta pesquisa, trazer à tona reflexões sobre as alterações nas formas de tratamento do padre e de suas ações na cidade de Poá, desde a década de 1940. Pretende-se, portanto, colaborar para

a compreensão dos interesses civis e religiosos que vêm constituindo memórias diferenciadas em torno desta personalidade ao longo do tempo. Tem sido consultado um conjunto de documentos históricos relacionados à Paróquia de atuação do padre: livros-tombo, fotografias, livros de atas das associações, jornais, depoimentos de fiéis e; também, documentos referentes à esfera do poder municipal. A metodologia empregada na avaliação desta documentação se faz por meio da análise dos discursos, na perspectiva de tornar evidentes as motivações políticas e ideológicas que embasaram as práticas em questão. O processo de pesquisa permite afirmar que a Igreja mantém viva a devoção ao padre Eustáquio, buscando dar legitimidade às suas crenças na região; e que o poder municipal, por sua vez, procura utilizar sua figura para a garantia do turismo na cidade que ostenta o título de estância hidromineral. Esta política se reverte numa ação que, além de fixar o nome do vigário em ruas, escolas, posto de saúde e praças, também, orienta a instituição de um museu em sua homenagem. Verifica-se que, independentemente das questões relacionadas às próprias crenças que fizeram com que eclodisse o fenômeno religioso envolvendo o padre Eustáquio, em Poá, instaurou-se uma situação que tem procurado apagar da memória local a determinação que culminou com seu expurgo no auge de sua popularidade no município.

Palavras-chave: Catolicismo popular. Igreja católica. Padre Eustáquio. Poá (SP).

011513/2012

SINDICALISMO DOCENTE NA AMÉRICA LATINA – HISTÓRIA E EMBATES POLÍTICOS NA CONTEMPORANEIDADE: 1990-2010

MATHIAS, E. F.; OLIVEIRA, E. R. R.; BAUER, C.

emershistoria@hotmail.com

Uninove

Em diferentes países da América Latina, foram realizadas mudanças significativas no modo em que se governa e se tomam decisões sobre o sistema educativo preconizando como objetivo a melhoria da qualidade da educação. Sua descentralização, o fortalecimento do poder local e a promoção da autonomia foram pontos comuns que estiveram presentes nas plataformas das reformas recomendadas na maioria dos países. Ocorre que a efetivação das propostas de reformas educacionais na maioria dos países latino-americanos trouxe mudanças que afetaram direta e profundamente os docentes e as organizações sindicais dispostas a representá-los. Essas, invariavelmente, se opuseram as reformas e se constituíram no principal obstáculo à sua consumação. Por conta disso, em linhas gerais, pretendemos estudar a história da resistência e dos conflitos protagonizados entre os sindicatos docentes universitários e os seus respectivos governos nacionais.

O objeto deste trabalho é o Sindicalismo docente na América Latina. Nesse percurso, procuraremos compreender o papel desses sindicatos em uma perspectiva histórico-social e, por meio desse processo, poder constatar e analisar os embates políticos dos mesmos em sua atuação junto aos educadores, tendo como recorte os anos entre 1990-2010. O método dialético, entre outras coisas, nos objetiva interpretar a realidade com enfoque na totalidade dos processos que a regem e no reconhecimento da existência do princípio de contradição desses fenômenos. Por isso, está muito ligado ao tema proposto para a presente pesquisa sobre o papel do sindicalismo docente universitário, reconhecidamente povoado de tensões e contradições na realidade histórica e social latino-americana. A metodologia se baseará neste método, que exige um uso de fontes primárias como documentos de entidades e entrevistas semiestruturadas. Até o momento, estamos relacionando as fontes primárias, como entrevistas e documentos produzidos pelas entidades, juntamente com o nosso referencial teórico, para obter respostas sobre a ação dos sindicatos docentes latino-americanos frente a ação de seus governos nacionais. A implantação de reformas educacionais no âmbito da América Latina se constitui enquanto um processo social e dialético. Até o momento, obtivemos resultados que corroboram o papel das entidades docentes da América Latina como instrumento de resistência à implantação de políticas neoliberais no continente, mesmo que parciais, mas importantes no interior desse processo.

Palavras-chave: Sindicalismo docente. Professores. Movimento sindical. América Latina. Ensino Superior.

012358/2012

A MATEMÁTICA DO TANGRAM

GAMA, G. F.; NAKAGAWA, R. P.; SABBA, C. G.

giselefgama@gmail.com

Uninove

Este texto tem como intuito desenvolver situações de aprendizagem de uma forma dinâmica, por meio da valorização das relações entre a matemática e a arte, explorando algumas experiências de práticas didáticas vivenciadas pelos alunos e professores, mostrando os conteúdos cognitivos em um contexto prático e reflexivo como forma de motivação no aprendizado. Neste contexto, o objetivo desta pesquisa é expandir os saberes matemáticos, éticos e étnicos, viabilizando a ação e elaboração de formas criativas e estimulantes, por meio do conhecimento adqui-

rido, causando transformações, respeitando as diferenças da pluralidade cultural valorizando o espaço escolar e a comunidade. Dessa forma, escolhemos o Tangram, um jogo chinês milenar, para desenvolver conteúdos relacionados à geometria, ao desenho geométrico, às frações e a leitura. Em 2011, realizamos a oficina pedagógica durante a 3ª Semana da Matemática da Uninove, possibilitando aos futuros docentes práticas atrativas para ensinar seus alunos, por meio da interação entre conceitos matemáticos e a arte. A oficina também foi oferecida aos alunos do 6º e 7º ano da rede estadual, para motivá-los a desenvolver a criatividade e o raciocínio lógico. Os conceitos matemáticos abordados nas oficinas envolveram a geometria plana e a álgebra. Foi possível observar, diante do desafio da construção das figuras com Tangram, que os alunos desenvolvem habilidades fundamentais, além de os resultados alcançados. Verificou-se que, após a realização das oficinas, os resultados foram bastante positivos, pois a maior parte dos alunos demonstrou interesse pelo novo, pois não imaginava que poderia aprender matemática de uma forma tão diferente e atrativa. A pesquisa se justifica pela necessidade de inovação e diversidade nas metodologias de se ensinar matemática, a busca e o interesse pelos conhecimentos intelectuais e artísticos do indivíduo se faz primordial, atitudes diferenciadas na forma de se ensinar, respeito ao tempo e individualidade de cada um. Isso faz com que as oficinas despertem o interesse pela matemática e arte.

Palavras-chave: Arte. Ensino da matemática. Matemática. Tangram.

012675/2012

NO ORIGAMI, HÁ MATEMÁTICA? UM OLHAR LÚDICO NA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS MATEMÁTICOS

CORDONI, E. M.; SILVA, A. P. de O.; SABBA, C. G.

ecordoni@ig.com.br

Uninove

Um dos grandes desafios para os professores, é ensinar matemática para quem não gosta, sendo que a maioria dos alunos apresenta dificuldades em aprendê-la, embora utilizem seus conteúdos a todo o momento na sua vida sem perceber este fato. É possível analisar a utilização de atividades concretas com o auxílio de materiais lúdicos. Aumenta a compreensão e, por sua vez, a motivação, um fator importante para a ocorrência da aprendizagem, despertando o interesse e a criatividade nos alunos. Como, no ensino em geral, há uma carência de materiais didáticos e considerando os alunos do ensino fundamental e médio, procuramos meios de ensino, de baixo custo que possam contribuir para a melhoria da aprendizagem. Nesse contexto, recorreremos a uma alternativa lúdica, o Origami (arte japonesa de dobrar papel). Sendo esta uma técnica de ensino dinâmica, onde o aluno poderá construir seu próprio conhecimento, pretendemos desenvolvê-la como ferramenta,

que auxilie no processo de ensino e aprendizagem da matemática, proporcionando assim um ambiente muito mais rico e inovador. Produzir e utilizar conhecimentos lúdicos destinados à aprendizagem e ao ensino da matemática; promover o desenvolvimento e a utilização de ferramentas virtuais disponibilizadas em ambientes colaborativos de aprendizagem; promover um espaço de pesquisa que permita o desenvolvimento da reflexão, imaginação e criatividade em situações que envolvam a Educação Matemática e construir um acervo de recursos didático-tecnológicos sobre Origami, tais como: textos, materiais manuseáveis, pranchas e, entre outros, atividades de ensino. Duas diretrizes irão orientar a execução do projeto: a produção e catalogação de atividades pedagógicas pautadas na utilização e no desenvolvimento de materiais concretos, por meio do uso de pranchas de origami, as quais serão aplicadas na aprendizagem de conteúdos matemáticos e como consequência, a busca constante de estratégias, brincadeiras e modos de educar oriundos de diferentes realidades socioculturais por todo o planeta. Realizamos duas oficinas pedagógicas, na Semana da Matemática Uninove, relacionadas ao ensino de geometria em nível fundamental e médio, que proporcionaram discussões relevantes em relação à aplicabilidade dos mesmos nas escolas. Foi possível elaborar a oficina e, desta maneira, concretizar a aproximação da Matemática e da Arte, podendo valorizar o raciocínio lógico, a curiosidade e a capacidade do aluno estruturar sua personalidade de modo reflexivo e crítico.

Palavras-chave: Matemática. Origami. Lúdico. Desenho geométrico. Lógico.

012311/2012

O TANGRAM COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA MATEMÁTICA

CIRCUNCISÃO, J. P.; CHAVES, A. R.; SABBA, C. G.

josepaulocet@hotmail.com

Uninove

Esta pesquisa pretendeu investigar as relações entre a matemática e a arte no âmbito do ensino e aprendizagem em sala de aula. Deste modo, escolhemos o Tangram – jogo de peças geométricas, com o qual podemos montar/construir centenas de figuras que nos permitiu alcançar o objetivo de ensinar matemática com material concreto e lúdico, em especial os trabalhos com as construções de desenho geométrico, os ângulos, a semelhança de triângulos, as figuras geométricas planas, as áreas, o perímetro, entre outros, além de estimular a criatividade e a observação. Este jogo milenar, cuja origem é incerta, pois existem várias versões diferentes sobre seu surgimento e criação, auxilia, e muito, no ensino da matemática, permitindo o uso do lúdico em sala de aula. Vale aqui ressaltar que os professores da atualidade, não somente os que já lecionam, como também aqueles que estão se preparando para isso, devem sempre se atualizar e buscar ao máximo diversificar

suas práticas pedagógicas. É importante que os educadores percebam as mudanças que estão ocorrendo com nossas crianças e jovens, pois eles têm mais acesso a informação assim como podemos notar a diferença comportamental de uma criança de uma ou duas décadas atrás com uma criança de mesma idade, nascida em meio à tecnologia e à disseminação da informação. Podemos notar que nossos jovens não aceitam mais serem bombardeados somente com teorias e fórmulas em um quadro negro. Eles buscam novos modos de aprendizado, informações rápidas e que lhe sejam apresentadas de formas diferentes e, preferencialmente, de forma visual, e é isso que o lúdico nos proporciona. Para alguns professores, este modo também é prazeroso para ensinar seus alunos, apesar de não ser simples, porém é possível ver o resultado que isso proporciona: alunos mais interessados, mais comprometidos e com um grau de apreensão maior de conhecimento. Isto justifica a nossa pesquisa. Ainda em 2011, foram oferecidas oficinas pedagógicas para os alunos do curso de Matemática da Uninove, onde percebemos como alguns conceitos matemáticos foram melhores trabalhados durante a atividade com os futuros professores. Em aulas no sistema estadual de ensino, também foram aplicadas as atividades elaboradas nesta pesquisa, permitindo que fosse observado o aproveitamento dos alunos de Ensino Fundamental 2.

Palavras-chave: Aritmética. Geometria. Matemática. Pedagogia. Tangram.

012300/2012

“COMBINADOS” EM SALA DE AULA: UMA PROPOSTA DEMOCRÁTICA?

OLIVEIRA, T. V.; MOLINARI, S. G. S.

thiagovalim.oliver@hotmail.com

Uninove

A forma como lidar com o comportamento dos discentes tem sido uma grande preocupação do professorado atual. Neste âmbito, surge a proposta dos Contratos Pedagógicos, mais conhecidos como “combinados”, como forma de esclarecer, orientar e construir as regras e normas que norteiam o trabalho pedagógico, a fim de favorecer um ambiente democrático e propício para a estruturação do processo de ensino-aprendizagem. Esta pesquisa teve como objeto os chamados “combinados” em sala de aula. Objetiva identificar, entre teses e dissertações registradas no site da Capes, quem fala e sobre o que fala sobre a proposta dos Contratos Pedagógicos e verificar a relação existente entre os combinados e a indisciplina. Para isso, fez-se a análise de produções acadêmicas (dissertações e teses), registradas no site da

Capes, elaboradas entre 1987 a 2010 e utilizou-se como procedimento de pesquisa a organização das pesquisas em categorias. Posteriormente, foram feitos gráficos, levando-se em consideração as seguintes variáveis: ano, instituição, unidade da federação, instituição, orientador, autor, programa, metodologia e referenciais teóricos utilizados nesses trabalhos. Entre os 81 trabalhos, apenas um trata, especificamente, sobre Contrato Pedagógico. Os demais se referem à indisciplina escolar e suas possíveis vertentes. Constata-se, ainda, que o material sobre os “combinados” possui pouquíssima ênfase nas abordagens referentes à construção da autonomia moral dos alunos ou sobre sua formação cidadã. O Estado em que se concentra o maior número de pesquisas é São Paulo, seguido pelo Paraná. As instituições que mais se debruçam sobre esse assunto são a Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita e a Universidade Tuiuti. Prevaecem dissertações nas áreas da Educação e da Psicologia. Já as teses, mais em Educação. Entre as categorias configuradas, três são as que mais se sobressaem: (1) A visão de professores, alunos e demais agentes escolares; (2) A escola como instituição disciplinadora e (3) Intervenções. Os referenciais teóricos mais usados foram: Groppa Aquino, Foucault, Piaget, La Taille e Vygotsky. As pesquisas demonstram que os professores direcionam os combinados em sala de aula para garantir a disciplina de seus alunos. Percebe-se uma lacuna, ainda a ser melhor investigada, sobre as formas de se conseguir trabalhar os combinados em sala de aula dissociando-o de uma possível indisciplina.

Palavras-chave: Autonomia moral. Combinados. Contrato pedagógico. Formação cidadã. Indisciplina.

012734/2012

A APROXIMAÇÃO DA NEUROCIÊNCIA E DA ALFABETIZAÇÃO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PEDAGOGO

GAROFALO, A. R.; OLIVEIRA, S. S. de; VILHENA, S. P. A. T.

deiagar@hotmail.com

Uninove

A presença dos recursos da informática torna-se cada vez mais intensa nas relações de ensino e aprendizagem. Também os avanços das pesquisas das neurociências refletem novas propostas de abordagem nas intencionalidades pedagógicas. Por fim, reitera-se que o envolvimento dos pais em atividades de enriquecimento cultural e acompanhamento das atividades escolares são fatores decisivos no desenvolvimento cognitivo das crianças. A essas ponderações introdutórias se junta o fato de que o curso de pedagogia apresenta-se como um momento propício para a vivência discente da articulação do trinômio: ensino, pesquisa e extensão. Assim, o objetivo da investigação foi expandir o universo de formação de um pedagogo pela detecção de bibliografia específica, material

didático e exemplos práticos que propiciassem a necessária aproximação de leituras para embasar práticas pedagógicas pautadas em atividades recomendadas pelos estudos em neurocognição, factíveis de uso junto a crianças bem pequenas, tanto por pais, como por pedagogos em formação. A bibliografia partiu de abordagens teóricas construtivistas e se concentra em autores como Isquierdo e Doman, entre outros, para subsidiar conhecimentos no campo da neurocognição. Assim, a investigação pautou-se no acompanhamento de processo de alfabetização de criança de quatro anos, ministrado pela mãe, balizado nos ensinamentos de Doman. No entanto, houve inovação, uma vez que se prepararam telas para exposição em tablets, e não se observou o uso de cartelas de papelão. Notou-se a necessidade do adulto, que orienta o processo, atentar para as disposições psicológicas diárias da criança, com vistas a manter a curiosidade e o interesse dela em apropriar-se de novas palavras, além de cuidar para selecioná-las e expô-las estritamente de acordo com os parâmetros indicados na proposta. A metodologia se mostrou exequível e frutífera. A criança alcançou notáveis resultados em menos de seis meses, o que favoreceu seu processo de alfabetização quando foi deflagrado em ambiente escolar. Entendem-se os resultados das pesquisas em neurocognição como indicativos necessários à formação de um pedagogo que se propõe a atuar na contemporaneidade. Igualmente, há que aproximá-los em um contexto teórico-prático, uma vez que há diferenças bastante significativas quanto ao ritmo a ser adotado nas relações aluno-professor, como há inovações nas estratégias e matérias recomendadas.

Palavras-chave: Alfabetização. Formação do pedagogo. Neurociência.

012777/2012

A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ANPED – 10 ANOS DE DEBATES APÓS A PROMULGAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, LEI 9795/99

SANTOS, R. K. S.; PETRAGLIA, I.

izabelpetraglia@terra.com.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

Pela observação de que a Educação Ambiental tem sido lastreada por um pensamento linear e redutor, que é o paradigma da simplicidade para Morin, estabelece-se a seguinte hipótese orientadora para esta pesquisa: a dificuldade de se estabelecer propostas revitalizadoras contra o estatuto social de crises reside na atual compreensão sobre o meio ambiente, porque este conceito é compreendido principalmente em duas vias distintas e contraditórias. A partir deste norte, investiga-se a Educação Ambiental na literatura e no cotidiano escolar a partir de narrativas que esclareçam a representação sobre o meio ambiente, propondo uma costura conceitual e prática

a partir da complexidade de Morin, para uma reforma do ensino sob um baldrame epistemológico chamado de Educação Ambiental Transformadora. Realizar um levantamento sistemático sobre os trabalhos apresentados nas reuniões anuais da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd, especificamente no GT – Educação Ambiental entre os anos 2000 e 2010, justificando esse recorte temporal por conta da promulgação, em 1999, da lei 9795/99, que é a política nacional de educação ambiental. O interesse profícuo é identificar qual ou quais teorias vêm sustentando a produção de conhecimento em Educação Ambiental. Levantamento bibliográfico significativo e estudo conforme indicações do quadro teórico; Levantamento dos artigos apresentados no GT – Educação Ambiental da ANPEd entre 2000-2010; Pesquisa sobre os referenciais teóricos utilizados nesses artigos fizeram parte da metodologia empreendida na pesquisa. Enquanto prática exigida por lei, a Educação Ambiental é muito nova no País, ainda que um imperativo diante do modelo contemporâneo de sociedade, lastreado pela produção e consumismo. Não só isso, mas observa-se nos últimos anos uma pluralidade de conceituações e de práticas que, por vezes, não tratam da temática com sua profundidade necessária. Assim, encontrar os principais norteadores desse campo torna-se instrumento acadêmico importante para a edificação de sua epistemologia. Há muitos autores de diferentes áreas pensando a educação ambiental e, o que se percebeu ao longo desse estudo, esses autores se norteiam por bases teóricas diferentes. Ao tecer críticas à epistemologia dessa educação ambiental abrimos caminho para a contribuição social de uma Educação Ambiental Transformadora capaz de promover condutas pró-ativas contra a crise planetária contemporânea.

Palavras-chave: Educação ambiental. ANPEd. Lei. Crise planetária.

012451/2012

A MORTE EM DOIS CONTOS DE ANDERSEN: A ABORDAGEM DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL

LOPES, M.; SANTANA, V. T.; CHRISTAL, W. C.

mariana.lopes@uninove.edu.br

Uninove

Apesar de avanços e conquistas relacionados a direitos e a forma como a criança é tratada, ainda nos tempos atuais, ela, geralmente, é vista como um ser frágil e inocente, e sempre há tabus e dificuldades para abordar temas complexos com elas. (PALO; OLIVEIRA, 2006). E um tema que, frequentemente, professores e pais temem em tratar é a questão da morte. Embora a morte seja algo inevitável e pertencente ao ciclo da vida, isto é, faz parte da existência humana, em nossa cultura ela ainda é tratada como um tabu em determinados contextos, como, por exemplo, na área da educação, pois pouco se fala dela, quando se fala, sobretudo durante a formação da criança. Este projeto de pesquisa tem por finalidade analisar

o tema da morte em dois contos clássicos do escritor Hans Christian Andersen, “O valente soldado de chumbo” e “A pequena vendedora de fósforos” (1995) e através deles e da pesquisa de campo realizada, procura-se entender qual a dificuldade que os professores encontram para abordar o tema da morte com os alunos, em quais momentos tratam disso, como falam e se contam histórias com finais felizes apenas ou abordam desfechos trágicos. Por isso, objetivamos contextualizar esse tema com a área da educação, com o intuito de analisar o modo como esse tipo de história é, quando é, tratado pelos professores da educação infantil. A pesquisa é de caráter bibliográfico, com análise dos dois contos citados, mas também fez-se uma pesquisa quantitativa, de campo, por meio de questionários. Constatou-se que tanto “O valente soldadinho de chumbo” como “A pequena vendedora de fósforos”, transmitem aos pequenos leitores a realidade de forma lúdica, por meio de uma linguagem poética, mas sem omitir os problemas que se têm e terá durante a vida, em específico, a morte. É por meio de contos como estes que as crianças fazem uma experiência que pode ser próxima à sua realidade. A pesquisa quantitativa, por seu turno, demonstrou que muitos professores dizem abordar esse tema, mas nas respostas objetivas houve contradição quanto a isso. Percebe-se que a maior dificuldade para os professores é em como falar da morte aos seus alunos e em como eles vão reagir ou entender esse tipo de assunto. Assim, verifica-se que a dificuldade esteja na formação do professor ou na reprodução, em sala de aula, do modo como a morte é tratada em nossa cultura.

Palavras-chave: Andersen. Contos de fadas. Educação infantil. Morte.

012749/2012

A RELEVÂNCIA SOCIAL E POLÍTICA DA EDUCAÇÃO ESCOLAR DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICO-MOTORA DECORRENTE DE PARALISIA CEREBRAL

SILVA, C.V.; SILVA, M. B.; SALA, E.

ivcla3@hotmail.com

Uninove

Considerando-se as pessoas com deficiência físico-motora, decorrente de paralisia cerebral, (PC) – compreende-se que sua escolarização constitui um direito legal e uma necessidade, tal qual o de qualquer outra pessoa. Negando-se a PC o acesso e a permanência de boa qualidade na escola, está-se contribuindo para que lhe sejam negados uma série de outros direitos humanos. Este trabalho objetiva identificar dissertações e teses no banco de dados da Capes que abordem as possibilidades, limites, necessidades e especificidades de vida de uma pessoa com deficiência físico-motora decorrente de PC enquanto pessoa, por um lado, e suas efetivas condições legais e reais de inclusão no sistema de ensino paulistano atualmente, por outro compilar, analisar e interpretar os dados teóricos obtidos; para

isso, realizou-se pesquisa de campo exploratória descritiva nas escolas públicas estaduais de Santo Amaro (zona sul paulistana, alunos do 1º ao 5º ano) em que os dados foram coletados por meio de observação assistemática e de entrevista despadronizada não dirigida; em seguida, buscará analisar e interpretar teoricamente os dados empíricos obtidos para examinar a visão docente sobre a relevância social e política da escolarização de PCs. Metodologicamente, este trabalho conta com uma revisão bibliográfica baseada nos resumos de dissertações e teses da Capes. Está em processo uma pesquisa de campo exploratória descritiva, sendo os dados coletados por intermédio da observação assistemática do trabalho pedagógico realizado nas escolas e de entrevista despadronizada não dirigida realizada junto aos professores. Os resultados parciais mostram que, embora haja suporte legal para a inclusão dos alunos objeto da pesquisa, há também muito despreparo docente e também falta de recursos didáticos e físico-espaciais para que tenham um adequado desempenho acadêmico. Explicitam ainda que há grande ansiedade por parte do corpo docente das escolas tanto por se sentirem sobrecarregados com novas funções que lhes são atribuídas para o trabalho com tais alunos, quanto por se considerarem, de certa forma, limitados para lidar com propostas que sejam efetivamente subsidiárias de sua emancipação. A conclusão a que se chega é que a cidadania ativa das PCs ainda não é considerada de forma plena quando se relaciona a legislação que dá suporte à educação inclusiva e a formação e atuação dos professores. Quanto à visão docente, de forma geral, não tem clareza sobre a relevância social e política da escolarização das PCs.

Palavras-chave: Cidadania. Paralisia cerebral. Saber sistematizado.

012748/2012

AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO EXPRESSAS NOS MANUAIS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES (1950 – 1971)

CONFORTO, E. A.; TEIXEIRA, R. A.

conforto.euniceaparecida@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Este projeto de pesquisa resulta de um estudo que visou compreender quais as concepções de avaliação circularam nos cursos de formação de professores, via manuais didáticos. Consequentemente, busca-se entender quais saberes foram responsáveis pela formação de professores primários nas escolas normais paulistas no período de 1950 a 1971. Para tanto, tomou por objeto de estudo os manuais didáticos, tendo em vista que se constituíram como dispositivos de modelação das representações e práticas dos professores. Os manuais didáticos eram livros que ensinavam a ensinar, indicando os saberes necessários ao exercício da profissão docente.

Procurou-se mapear os saberes que foram utilizados para construir formas de pensar a verificação da aprendizagem e assim apreender as funções assumidas pela avaliação no espaço da sala de aula. Foram analisados cinco manuais didáticos que foram produzidos circularam pelas escolas normais paulistas no período em questão. Como resultado de pesquisa, o que se constatou foi que, a princípio, os manuais didáticos apresentavam uma concepção de avaliação como aferição de conhecimento em que o objetivo era verificar o aprendizado do aluno por meio de provas orais e escritas e como ultima etapa do processo de ensino, evidenciando, sobretudo, se os esforços do professor e da escola foram atendidos. Ao longo dos anos, com novos autores, edições e concepções sobre o significado de aprender e ensinar foi possível observar que a verificação da aprendizagem já não deveria acontecer ao final do ano, muito menos como aferição de conhecimentos, mas se agregava a essa a verificação do comportamento por meio de testes e fichas de observação como a melhor forma de demonstrar o que foi apreendido do que foi ensinado, sendo esses dados considerados como meio mais seguro para uma avaliação com muito mais probabilidade de acertos. Entre os elementos a serem observados estava a sociabilidade. Essa deveria ser analisada o ano todo, como auxílio nas deficiências dos alunos, bem como estimulando seus pontos fortes. Tais dispositivos deixam marcas indeléveis na formação dos sujeitos, marcas que, segundo Luckesi (2011, p. 230) “[...] aprisionam o educando por meio de processos emocionais, que em última instância, se dão no corpo, levando o aluno a interiorizar seus sentimentos, paixões, emoções e representações em suas atividades mentais e depois exteriorizá-las, por meio de comportamentos, habitus e relações de poder”.

Palavras-chave: Avaliação. Formação de professor. Manual didático. Verificação da aprendizagem.

012759/2012

AS REUNIÕES PEDAGÓGICAS NA INSTRUÇÃO PÚBLICA PAULISTA (1911 A 1920)

LOPES, N. A. P.; TEIXEIRA, R. A.
npl.pedag@gmail.com
Uninove

No início da República, em São Paulo, verificamos longos anos de muitas reformas e debates que propunham a superação do atraso cultural e econômico e o ingresso na modernidade, via educação. A República então instituída precisava de uma nova escola e, com ela, um novo professor, cuja formação deveria ser baseada nos princípios da ciência e da razão. Assim, educar na República competia ao Estado e o professor precisava ser formado e qualificado para servir ao novo modelo educacional. Entre os meios utilizados pelos reformadores da educação pública paulista para qualificar as práticas pedagógicas, dos professores

primários, estavam as reuniões pedagógicas, que se constituíam em palestras nas quais os professores primários deveriam estudar e discutir assuntos gerais de Pedagogia, metodologia, processologia de ensino e questões especiais de interesse para a vida própria e econômica, interna da escola. Assim, esta pesquisa teve por objetivo analisar como as reuniões pedagógicas se constituíram como instrumento de controle das práticas pedagógicas do professor. O período estudado compreendeu os anos de 1911 a 1920, período este em que a discussão apareceu nos relatórios dos Inspetores e Diretor Geral da Instrução Pública de São Paulo, fonte principal desse estudo. Nos Anuários analisados, verificou-se que as reuniões pedagógicas, compostas de palestras, destacavam-se como instrumento para o desenvolvimento do professor. Elas seriam capazes de ajudá-los nas questões práticas do seu cotidiano, na aplicação de métodos e processos de ensino das diversas matérias. Este instrumento já estava sendo utilizado já nos grupos escolares, sob a direção dos diretores desses grupos. Essas reuniões, sob a direção dos Inspetores da Instrução, passaram a ser quinzenais, e os assuntos a serem discutidos seriam indicados pela Diretoria Geral, e deveriam ter um caráter prático e utilitário. Se colocavam como oportunidade de aperfeiçoamento aos professores, para recordarem e aperfeiçoarem os seus estudos. As palestras corriam, ainda, para estreitar os laços de amizade entre os professores, estabelecer a harmonia e a solidariedade colocadas, pelos reformadores, como necessárias ao desempenho profissional. O que se pode inferir, desse estudo, é que essas reuniões serviam como dispositivo de autoridade das práticas pedagógicas dos professores primários, induzindo sua uniformização. Consequentemente, o novo professor foi submetido a um controle formativo que buscava o apagamento das velhas práticas e o emprego, a cada dia, de novas técnicas no trabalho.

Palavras-chave: Práticas Pedagógicas. Qualificação docente. Reuniões pedagógicas.

012415/2012

DIDÁTICA E FILOSOFIA

ASSIS, J. P. de; LORIERI, M. A.

joyce.assis87@gmail.com

Uninove

Sabe-se que os educadores têm dúvidas e anseios em relação à prática pedagógica, às finalidades do ensino, às metodologias e ao planejamento. A Didática estuda como deve ser o processo de ensino, tendo em vista a aprendizagem dos alunos. Neste processo, há diversos fatores que interferem no processo de aprendizagem que precisam ser conhecidos pelo professor e, para isso, ele conta com a ajuda de várias ciências. A partir daí, ele pode pensar em organizar esse processo de ensino. O conceito de didática pode se resumir na organização estratégica de como ensinar, passar o conteúdo com um planejamento estruturado, tendo como visão central de que forma ensinar

para que os alunos aprendam. Mas, é preciso pensar nas finalidades e no sentido do ensino. Para isso, a Filosofia ajuda ao oferecer um caminho de reflexão sobre o que é educar e sobre o que é educar na escola, ao propor reflexão sobre o tipo de ser humano que se pretende educar, ao refletir sobre o conhecimento e sua necessidade, ao indagar sobre os valores, especialmente os éticos, sobre o sentido político de se educar e outros aspectos da existência humana. Daí o interesse em estudar como a Filosofia pode se relacionar com a Didática, ao refletir sobre as finalidades do ensino. Por isso, este estudo busca apontar as contribuições da reflexão filosófica para o trabalho didático do professor. Para tanto, utiliza como metodologia, a pesquisa bibliográfica realizada por meio dos seguintes procedimentos: levantamento de bibliografia a respeito do tema; seleção das obras a serem lidas e analisadas; análise das obras; síntese das análises feitas e produção de texto final no qual foram mostrados os resultados. Com base nesses dados, verificou-se que tanto a Filosofia quanto a Didática agregam componentes importantes e fundamentais para a formação dos educadores, além das outras ciências. Neste aspecto, constatou-se que Filosofia e Didática se complementam, pois há necessidade de se saber ensinar (Didática) e também saber que ser humano se quer formar quando se ensina, especialmente nas escolas (Filosofia). O papel do professor educador, neste processo, portanto é de fornecer subsídios para o desenvolvimento do aluno, além de estimular a reflexão e ser o mediador do conhecimento. Ficou claro no estudo realizado que sem a reflexão sobre as finalidades do processo educativo escolar, o trabalho docente se perde em seus rumos. Assim, não bastam as técnicas ou apenas os procedimentos, é necessário saber porquê se educa e para quê. Para responder essas perguntas, a Filosofia auxilia na busca dessas finalidades e não pode faltar na formação dos professores.

Palavras-chave: Didática. Filosofia. Finalidades do ensino. Formação do professor.

012280/2012

DISCURSOS MUDIÁTICOS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES

SILVA, T. J. ; AMBROGI, I. H.

tassio.tato@hotmail.com

Mackenzie

A temática da formação de professores vem sendo amplamente discutida no Brasil, tanto por acadêmicos do campo educacional quanto por outros profissionais interessados neste assunto. Neste aspecto, a mídia desempenha um papel primordial na problematização desses processos, já que se caracteriza como uma instituição que promove alta visibilidade dos temas debatidos. A importância desta pesquisa reside no fato de trazer para o campo da Educação a reflexão sobre a participação da mídia no debate sobre questões de interesse dos educadores. As inquietações que resultaram nesta investigação foram motivadas pela constatação de que assuntos

referentes aos professores e sua atividade profissional estão, cotidianamente, em relevo na mídia, sobretudo em razão dos dilemas e desafios que o sistema público brasileiro enfrenta atualmente. E é exatamente nos ombros destes profissionais que recaem uma possível culpa por grande parte destes problemas, talvez pela atuação principal dos docentes no processo educativo. Esta pesquisa tem como objetivo central problematizar os discursos difundidos no campo midiático, no que tange à formação de professores nos meses de fevereiro e agosto de 2009, perspectivando a difusão de uma imagem de professor pela mídia neste debate. A metodologia utilizada nesta pesquisa baseia-se em um estudo exploratório de cunho qualitativo, por meio da análise dos discursos expressos no Jornal Folha de São Paulo, no que diz respeito à valorização e formação de professores. Concluímos que os noticiários expressos no jornal Folha de São Paulo, recorrentemente, são tendenciosos e, pelo tom e títulos, legitimam o discurso que coloca os profissionais da educação como atores principais nos múltiplos problemas que a educação pública enfrenta atualmente. Nesta perspectiva, podemos considerar que os meios de comunicação de massa, o jornal mais especificamente, por meio da veiculação de notícias diversas, constrói representações e imagens que contribuem para a formação da opinião pública, que desvaloriza a imagem social dos professores. Ter clareza deste processo é o primeiro passo para que estes profissionais se façam ouvir, assumindo apenas a responsabilidade que lhes cabe quando toda a sociedade clama por encontrar culpados para os problemas da educação.

Palavras-chave: Debate social. Mídia. Valorização e formação de professores.

012342/2012

IMPLICAÇÃO DO USO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS – NA APRENDIZAGEM DA CRIANÇA SURDA INCLUÍDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL REGULAR

CAVALIN, A.; GUERRA, G. R.

andrelinacavalin9@yahoo.com.br

Uninove

Com a mudança do paradigma da integração para a inclusão, não são mais as crianças surdas que têm que se adaptar à escola e à língua nela utilizada, mas é a escola que tem que se adaptar às necessidades do aluno com surdez. Neste caso, mudanças apenas na estrutura física não são suficientes, o professor deve conhecer e saber utilizar a Língua Brasileira de Sinais (Libras) como mediadora do conhecimento e da aprendizagem do aluno com surdez. Este trabalho irá investigar o desenvolvimento da criança surda, da educação infantil regular, do ponto de vista do uso da Libras pelo aluno e pelo professor. Iremos observar as implicações do uso da língua em sua aprendizagem, não só do ponto de vista educacional, mas também social. Para realização desta pesquisa, foram avaliadas duas crianças surdas da

Educação Infantil Regular, sendo que uma delas tem conhecimento de Libras, e a outra não conhece ou utiliza esta forma de comunicação. A avaliação foi feita a partir de um protocolo de aprendizagem elaborado pelo pesquisador, e teve como intuito observar o desenvolvimento da criança surda na esfera educacional e social. Os resultados apontaram que a criança que sabe Libras apresenta um desenvolvimento educacional e social superior ao da criança que não conhece este tipo de comunicação. Mostrou a importância de a família ter informações sobre a surdez e as especificidades que esta acarreta, como o uso de tecnologias e o aprendizado da Libras. Do ponto de vista educacional, observamos uma grande diferença do trabalho desenvolvido em sala de aula com os dois alunos, e a importância da adequação do ambiente escolar para a criança surda, tornando-o um ambiente bilíngue. Pudemos concluir que a Libras, enquanto língua natural do surdo, por ser a única que ele pode aprender espontaneamente, deve fazer parte da vida da criança o mais precocemente possível, independentemente dela fazer ou não uso de tecnologias como aparelho auditivo ou implante colclear. O desenvolvimento da criança, educacional e social, parece ser impulsionado quando a língua de sinais é utilizada, e o ambiente escolar se torna um ambiente bilíngue.

Palavras-chave: Aprendizagem. Libras. Surdez.

012435/2012

LEVANTAMENTO DAS MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE PEDAGOGIA: ONDE ESTÁ A EJA?

TODARO, M. de A.; CRUZ, C. C. de O.; TODARO, M. de A.
mavilatodaro@uninove.br
Uninove

O curso de Pedagogia nas universidades privadas passou, ao longo do tempo, por mudanças, que envolvem desde sua carga horária às suas matrizes curriculares. Parece que cada vez mais suas adaptações não se adequam a formação de um pedagogo interessado em atuar como professor-alfabetizador na Educação de Jovens e Adultos. De acordo com André e Romanowski (1999), Haddad (2000), Machado (2000), Fonseca e Pereira (2000), Kleiman (2000), Ribeiro (1999), Vóvio e Biccias (2001) é ainda pequeno, apesar de crescente, o número de pesquisas específicas sobre a formação inicial dos docentes para a Educação de Jovens e Adultos. Ainda que não seja uma questão propriamente nova, é somente nas últimas décadas que o problema da formação de educadores para a Eja ganha uma dimensão mais ampla. Esse novo patamar em que a discussão se coloca relaciona-se à própria configuração do campo da Educação de Jovens e Adultos. Nesse sentido, a formação dos educadores tem se inserido na problemática mais ampla da instituição da Eja como um campo pedagógico específico que, desse modo, requer a profissionalização dos seus agentes. Com base nos pressupostos teóricos apresentados pelos autores acima

citados, esta pesquisa tem o objetivo de fazer um levantamento do universo composto pelas matrizes curriculares de 25 cursos de Pedagogia, nas universidades particulares do município de São Paulo. A preocupação está em verificar quantas, quais e em que condições as universidades particulares oferecem, na formação inicial do curso de Pedagogia, a disciplina de Educação de Jovens e Adultos. A metodologia para realizar a pesquisa contou com um levantamento feito a partir das informações curriculares contidas nos portais virtuais das universidades em questão. Esta pesquisa de iniciação científica pretende apresentar uma análise preliminar dos resultados encontrados até o momento, por meio da apresentação de uma tabela com informações relevantes da situação atual da disciplina Eja nos cursos de formação inicial do profissional em Pedagogia. Das 25 universidades pesquisadas, apenas 16 disponibilizaram suas matrizes curriculares nos sites; a maioria dos cursos de Pedagogia oferece a disciplina Eja e em apenas uma delas a Eja está presente em dois semestres letivos.

Palavras-chave: Educação de jovens e adultos. Formação do pedagogo. Matrizes curriculares.

012340/2012

O CONHECIMENTO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS PELO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA COM O ALUNO SURDO

TAGAWA, S. S.; GUERRA, G. R.

maquiagemartistica@yahoo.com.br

Uninove

A partir da legislação vigente, o aluno surdo deve ser incluído no sistema regular de ensino, porém possui uma especificidade que deve ser contemplada, a língua que a comunidade surda brasileira utiliza, a Libras. Com base na lei 10436/02, todos os cursos que formam professores devem ter, como disciplina obrigatória, a Língua Brasileira de Sinais, porém, esta mesma lei não determina qual deve ser a carga horária e o programa da disciplina. Estudos mostram a importância do ambiente bilingue para a aprendizagem do aluno surdo, e que para a efetivação deste, é necessário o conhecimento da língua de sinais pelos professores. Este trabalho irá verificar, tendo como base entrevistas, qual a formação dos professores em Libras, e de que maneira eles percebem que esta formação os auxilia na prática pedagógica quando na presença de um aluno surdo. Para realização deste trabalho, foi feita uma pesquisa bibliográfica, e aplicado um questionário com perguntas fechadas para professores da educação infantil, com o intuito de verificar o conhecimento que possuem da língua, se esta formação se deu durante o período da graduação, e de que maneira saber ou não a língua influencia em sua prática pedagógica. Os

resultados parciais mostram que os professores, em sua maioria, não tiveram a disciplina de Libras na graduação, e não buscaram essa especialização. Denota ainda que, embora os professores digam que não saber a língua, ela não interfere na sua competência profissional, afirmam também que, às vezes, têm dificuldade em se comunicar com o aluno surdo. A conclusão que se chega é que, apesar de haver legislação que garante a disciplina de Libras em todos os cursos que formam professores, na prática, isto ainda não ocorre. O que se verificou foi a existência de professores despreparados, sem formação em Libras e que não possuem a percepção que a falta deste conhecimento interfere na sua prática pedagógica. Os alunos, por sua vez, perdem a oportunidade de ter um ambiente de educação bilingue, o que favoreceria sua aprendizagem e desenvolvimento.

Palavras-chave: Formação professores. Libras. Surdez.

012334/2012

O CONHECIMENTO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS PELO PROFESSOR DO ENSINO FUNDAMENTAL REGULAR E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA COM O ALUNO SURDO

SILVA, M. J.; GUERRA, G. R.

maze.rhsp@hotmail.com

Uninove

A partir da legislação vigente, em que o aluno surdo deve ser incluído no sistema regular de ensino, a preocupação com a formação em Libras do professor torna-se evidente. Assim, com a proximidade do término da adaptação da lei 10436/2002, em que todos os cursos que formam professores devem possuir esta disciplina como obrigatória, surge a necessidade de se investigar como essa formação se dá, e de que maneira está influenciando a prática pedagógica do Ensino Fundamental. Este trabalho irá investigar, tendo como base entrevistas realizadas com professores do Ensino Fundamental que têm alunos surdos em sua sala de aula, qual a formação desses docentes, e qual é a percepção que possuem sobre o curso que fizeram, se está lhe auxiliando ou não no trabalho com a criança com surdez. Essa pesquisa foi realizada por meio de revisão bibliográfica, visitas às escolas, e entrevista com os professores do Ensino Fundamental em que tratam sobre sua formação em Libras e as suas implicações em sua prática pedagógica. Para realização desta, foi aplicado questionário com 13 questões fechadas para 20 professores da rede regular de ensino, ensino fundamental. As questões levantadas buscaram saber sobre o conhecimento que os professores tem da Libras, sua aplicação na sala de aula e sua influência na aprendizagem dos alunos. Os resultados apontaram que a maioria dos entrevistados não teve a disciplina de Libras na graduação, e que apenas 10% deles

buscaram este conhecimento após a formação, pois acreditam na importância da Libras; 80% dos entrevistados dizem que não saber se o conhecimento de Libras interfere em sua competência profissional; e 57% relatam que não saber a língua de sinais dificulta sua comunicação com o aluno surdo. Por meio de pesquisa realizada em escolas regulares do EF, verificamos que o trabalho do professor, diante da realidade de ensinar o aluno surdo em classe regular, é um desafio extremamente intenso. Podemos afirmar que o professor precisa estar preparado para enfrentar tão alto desafio. A falta de conhecimento da Libras, seja nos cursos de graduação, ou por meio da formação continuada, são dificultadores deste processo, e acaba por prejudicar tanto o desempenho do professor quanto a aprendizagem do aluno.

Palavras-chave: Educação inclusiva. Libras. Surdez.

012413/2012

REFORMA E GESTÃO: A REFORMA DA EDUCAÇÃO PAULISTA E O NOVO PERFIL DO PROFESSOR COORDENADOR

AUAD, K. M.; ANDRADE SILVA, V.; RUSSO, M. H.

valeria_dot_com@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A reforma da educação da rede estadual de ensino paulista, ocorrida em 2007, trouxe um conjunto de mudanças relativas à organização didática das unidades escolares, às atribuições das funções dos profissionais envolvidos no processo educativo e ao estabelecimento de procedimentos didático-pedagógicos de funcionamento das escolas e do currículo. O objeto deste estudo é o de compreender a função de Professor Coordenador, criada pela Secretaria Estadual de Educação de São Paulo (SEE-SP), que desempenha um papel fundamental na implantação da proposta curricular do programa “São Paulo faz escola”, uma das ações centrais desta reforma. Assim, esta pesquisa teve como objetivo conhecer, em profundidade, as demandas requeridas para os ocupantes da função de Professor Coordenador e como eles têm sido orientados para estas tarefas na rede estadual de ensino de São Paulo. Para tanto, fichamos os documentos de orientação da SEE-SP de 2007 a 2010 que explicitam as atribuições para a função de Professor Coordenador, os Cadernos do Gestor e os vídeos dos programas de divulgação da proposta curricular e das mesas redondas com especialistas produzidos pela SEE-SP, disponíveis em no site do programa “São Paulo faz escola”. Em todos os documentos pesquisados, as orientações da SEE-SP giram em torno da expectativa de que o Professor Coordenador assuma o papel de protagonista na implantação da Proposta Curricular nas escolas. Fica explícito que se espera

um grande comprometimento por parte do Professor Coordenador com este programa e que este busque o mesmo comprometimento dos demais trabalhadores da escola. Pudemos também perceber, na comparação dos documentos, que no início as instruções de implantação do projeto são voltadas apenas para o Professor Coordenador, mas depois passaram a ser dirigidas para a equipe gestora como um todo. Assim, concluímos que a função do Professor Coordenador é alçada a condição de um dos pilares fundamentais na consecução dos objetivos de melhoria na qualidade do ensino na rede estadual de ensino de São Paulo, presentes na reforma educacional paulista de 2007. Entendemos que as atribuições do Professor Coordenador implicam em garantir que os professores conheçam, aceitem e se apropriem da proposta geral e da proposta para sua área específica de conhecimento, o que nos leva a pensar que a SEE-SP espera que suas ideias sejam aceitas e difundidas pelo Professor Coordenador na escola.

Palavras-chave: Gestão escolar. Professor coordenador. Reforma educacional. São Paulo faz escola.

PSICOLOGIA

012753/2012

ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES E FAMILIARES DE PESSOAS COM DOENÇAS INCAPACITANTES

MATEUS, E.; SILVEIRA, R. M. C. da
edu.mateus08@gmail.com
Uninove

O cuidador é, acima de tudo, um membro da família que presta ajuda direta ao paciente com patologia que o torne incapacitante, sendo responsável pelo intercâmbio de informações entre o médico e a família. O cuidador, assim, torna-se peça-chave no processo de tratamento do doente, uma vez que ele é o responsável pela adaptação do próprio doente e dos demais membros da família à nova realidade e, certamente, pelos ajustes que devem ser feitos. Essa pessoa passa a ser a principal fonte de apoio tanto material quanto emocional ao doente, bem como ela é responsável pelo equilíbrio familiar. Esta pesquisa tem como objetivo analisar as diferenças na qualidade de vida entre o cuidador familiar da pessoa com doença incapacitante adquirida e do cuidador familiar da pessoa cuja doença incapacitante é congênita. Os sujeitos desta pesquisa serão os cuidadores familiares espontâneos, selecionados de acordo com o cri-

tério de acessibilidade e que sejam maiores de 18 anos. Os instrumentos usados para coleta de informação serão um questionário informativo com dados de identificação do cuidador, CaregiverBurdenScale- CBS- validado para uso em população brasileira por Medeiros, Ferraz, Quaresma & Menezes (1998) e uma questão para pontuar a qualidade de vida do cuidador. As informações serão analisadas de forma quantitativa por meio de provas estatísticas e de forma qualitativa. Com base nesses dados, buscará se analisar, por meio deste estudo, as diferenças na qualidade de vida entre o cuidador familiar da pessoa com doença incapacitante adquirida e do cuidador familiar da pessoa, cuja doença incapacitante é congênita. Vale ressaltar que este trabalho é uma vertente do Projeto Docente Influência, do procedimento escuta clínica sobre a qualidade de vida do cuidador de pessoa com doença incapacitante. Nesta vertente da pesquisa, foi adotado o estudo exploratório como forma de primeiro contato com o cuidador familiar, procurando compreender como ele está situado no contexto familiar-sociocultural em que vive. De acordo com Selltitz, a finalidade do estudo exploratório é [...] familiarizar-se com o fenômeno ou nova compreensão deste, frequentemente para poder formular um problema mais precisa de pesquisa ou criar hipóteses (...). No caso de problemas em que o conhecimento é restrito, geralmente o estudo exploratório é o mais recomendado (...). Uma das funções do estudo exploratório é acumular o conhecimento do pesquisador acerca do fenômeno que deseja investigar em estudo posterior (p.60). Foi realizada também uma pesquisa bibliográfica (SEVERINO, 2000), por meio de livros periódicos, revista e internet. Os resultados observados das respostas dos cuidadores obtidos no questionário CaregiverBurdenScale- CBS24, foram submetidos a cálculo de medidas de tendência central (média, mediana). Para comparação entre todas as respostas analisadas foi utilizado o teste de Kruskal Wallis (programa de análises Bioestat 5.0). Para o teste, foi estabelecido um erro $\alpha=5\%$, isto é, os resultados dos testes foram considerados estatisticamente significativos somente quando o $p<0,05$. O teste de Kruskal-Wallis foi realizado para verificação global entre os parâmetros utilizados com os grupos estudados e pode ser utilizado para variáveis quantitativas e qualitativas. Com este teste, podemos confirmar dados descritivos. Nesta pesquisa, verificamos que para o teste de Kruskal-Wallis o $p= 0,7$, ou seja entre todas as respostas analisadas, não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos estudados. No entanto, devemos levar em consideração as análises realizadas a partir das principais questões descritas nos gráficos M,N,B. O dado mais importante colhido nesta pesquisa refere-se ao papel desempenhado pelas mulheres como cuidadoras de seus parentes enfermos. Tanto nos cuidados de doentes congênitos, quanto nos cuidados de doentes com doenças incapacitantes adquiridas, em ambos os casos, a grande maioria dos cuidadores tratava-se de pessoas do gênero feminino.

Palavras-chave: CaregiverBurdenScale. Cuidador familiar. Doenças. Incapacitantes. Qualidade de vida.

A DOR DE EXISTIR: A MELANCOLIA NA PSICANÁLISE E NA PSIQUIATRIA

PEREIRA, D.; PINHO, M. X.

perseu04sp@hotmail.com

Uninove

Freud (1915) assinalou que a melancolia apresenta-se em variadas formas clínicas, cujo agrupamento numa só unidade não parece estabelecido. Ao longo dos séculos, a melancolia se destacou por sua paradigmática manifestação, recebendo muitas definições na medicina desde a Antiguidade. Assim, objetiva-se investigar as diferenças entre a Psiquiatria e a Psicanálise na abordagem teórica da melancolia. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica por meio de levantamento de referências publicadas em artigos e livros. Realizou-se busca no banco de dados SciELO, tendo como estratégia o uso das palavras-chave: melancolia, psicanálise, transtorno psiquiátrico. Hipócrates considerava a melancolia associada à bile negra, era a dor da alma, uma ideia fixa, que não causava febre no indivíduo. No século 18, Philippe Pinel classificou a melancolia como um tipo de loucura. No século 19, dois psiquiatras propuseram uma versão unificadora dos quadros de mania e melancolia, sob o nome de “loucura circular”. Kraepelin (1883) cunhou o termo “loucura maníaco-depressiva”. Seglás (1894) enfatizou a dor moral e o delírio de indignidade como constitutivos da melancolia. Quando Freud escreveu *Luto e melancolia*, havia no discurso psiquiátrico da época uma ênfase no caráter somatogênico da melancolia. Freud apresentou uma versão que restituía o seu caráter psicogênico, destacando em seus sintomas característicos, a singularidade do adoecer melancólico. Freud aproximou a melancolia do luto. Ambos seriam uma reação à perda. Porém, na melancolia, a dor, tal como uma hemorragia interna, empobrece o Eu que sucumbe em um luto infundável. O sujeito melancólico apresenta uma perda narcísica marcante, e o Eu encontra satisfação no desnudamento de si próprio, naquilo que Freud nomeou “delírio de insignificância”. Já na Psiquiatria, a melancolia passou de psicose maníaco-depressiva para transtorno bipolar (DSM). O DSM passou a enfatizar um caráter a-teórico e sindrômico dos fenômenos psíquicos. A constituição de uma psiquiatria biologizante eliminou a dimensão subjetiva do adoecer, diante da busca de uma substância capaz de aliviar a dor da alma, agindo diretamente no cérebro. Em psicanálise, a melancolia continua enigmática, confirmando a observação de Freud sobre as dificuldades em agrupá-la numa só unidade; contudo, o que nos legou foi o reconhecimento de um saber do sujeito sobre o seu adoecer.

Palavras-chave: Melancolia. Psicanálise. Transtorno Psiquiátrico.

A REPRESENTAÇÃO DE PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE.

GARCIA, G.; DIAS. E. T. D. M.

giselleggj@hotmail.com

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

As hipóteses etiológicas do TDAH são: defeitos orgânico-cerebrais, produtores de desordem nas funções cerebrais ocasionadas por lesões no sistema nervoso central, decorrentes de infecções, inflamações ou traumatismo; fatores neuroquímicos, que causariam o funcionamento inadequado do sistema nervoso central prejudicando as atividades metabólicas e de neurotransmissores como nora-drenalina, serotonina e dopamina; e de fatores genéticos. Este estudo analisa a representação de professores do ensino fundamental I acerca do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade – TDAH – e examina a influência dessa concepção no desempenho escolar de alunos. Procura os possíveis pré-julgamentos e as repercussões subjetivas, tanto na identificação quanto na avaliação das crianças em sala. Empregou-se abordagem qualitativa de pesquisa, utilizando-se entrevistas abertas com vistas à narrativa da experiência, procedimento facilitador da apreensão de aspectos subjetivos das representações, capazes de interferir no ensino e na aprendizagem. Os colaboradores foram dez docentes das séries iniciais de escolas públicas do Estado de São Paulo e o referencial teórico empregado foi a Teoria da Complexidade, elaborada por Edgar Morin. As entrevistas mostraram, por um lado, representações associadas à indisciplina e à agitação, e, por outro, relacionadas às deficiências ou distúrbios decorrentes de causas biológicas ou de problemas psicossociais, como desestruturação familiar, ausência dos genitores, segmento social, entre outros, motivados por discriminações e preconceitos. Essa concepção isenta o sistema educacional de responsabilização, pois entende os comportamentos considerados inadequados como algo próprio do aluno e de sua família, determina o encaminhamento a profissionais da área da saúde na busca da resolução dos problemas inerentes ao contexto escolar/educacional, resultando, invariavelmente, em desempenho escolar limitado ou precário, que, muitas vezes, leva ao abandono da escola. Os discursos revelam também indiferenciação entre a indisciplina e o transtorno, questão indicativa de apropriação marcada pelo senso comum e na linearidade dos manuais de identificação de doenças, e anunciam a idealização do aluno e da classe perfeita, além da estigmatização dos que escapam dessa imagem. Mostra-se fundamental a elaboração de estratégias pedagógicas que colaborem com o professor no manejo dos problemas enfrentados no cotidiano escolar.

Palavras-chave: Educação. Subjetividade. TDAH.

ANOREXIA NERVOSA: ESTUDO PSICANALÍTICO DA PATOLOGIA ATUAL NA ADOLESCÊNCIA

SOARES, D. C. L.; RIBEIRO, J. R.; SIGLER, R.

rosana.sigler@ununove.br

Uninove

A anorexia nervosa é denominada pela Psicanálise como uma das patologias atuais, comumente manifestada em mulheres adolescentes, em que ocorre a privação de alimentos, provocando um emagrecimento exagerado. Nesta pesquisa de iniciação científica, objetivou-se compreender as razões psicodinâmicas pelas quais a anorexia nervosa é normalmente desencadeada na adolescência. Tratou-se de uma pesquisa bibliográfica e documental, na qual se utilizou a literatura psicanalítica acerca da anorexia em seus aspectos psicodinâmicos. Realizou-se levantamento dos documentos no arquivo morto da clínica-escola de uma universidade, compreendendo o período de janeiro a julho de 2011, sendo selecionados prontuários de usuários, entre 12 e 18 anos, em que era possível identificar traços característicos da anorexia, de acordo com a literatura psicanalítica. Em seguida, foram transcritos os trechos de relatos de sessão que evidenciavam: (a) episódios característicos da adolescência; (b) traços da anorexia; (c) outros episódios significativos vividos na adolescência antes do desencadeamento do transtorno. Foi feita, então, uma análise qualitativa de todos os dados presentes, sendo encontrado um único caso clínico de uma jovem. M., 16 anos, apresentou os traços característicos da anorexia: exercícios exaustivos; insatisfação com a imagem corporal e o emagrecimento de 20 quilos em um ano. M. apresentou outros episódios significativos vividos na adolescência antes do desencadeamento do transtorno: o uso de drogas; a saída da casa da mãe, por vivenciar essa relação com angústia intensa (desamparo); a vivência da sexualidade acompanhada de sensações de forte repulsa; a experiência de um aborto; e episódios de furto. O período da adolescência para a menina é, normalmente, um período de crise psíquica, pois se trata de realizar o luto do corpo infantil, a separação da mãe rumo à autonomia e a conquista da sexualidade adulta. Pode-se concluir que M. vivencia essa tarefa com angústia adicional, pela simples presença dos episódios pelos quais atravessou antes da patologia: o uso de drogas, o furto, o aborto e a saída da casa da mãe. Esses eventos antecedem os traços do quadro anoréxico. M., enfrentando sentimentos intensificados de desamparo, desvalimento e desesperança, parece anular e compensar essas vivências pelo controle onipotente sobre o próprio corpo que a anorexia promove.

Palavras-chave: Adolescência. Anorexia nervosa. Psicanálise.

CARACTERIZAÇÃO DE HABILIDADES COGNITIVAS EM CRIANÇAS COM FENDA PALATINA E TRANSTORNO DE LINGUAGEM

RIBEIRO, L. P.; MARTELETO, M. R. F.

leidy_pxto2006@hotmail.com

Uninove

A inteligência é uma capacidade mental geral e envolve a habilidade para raciocinar, planejar, solucionar problemas, pensar abstratamente, compreender ideias complexas, aprender rapidamente e com a experiência. É composta por habilidades cognitivas que são consideradas como variáveis da inteligência geral que interferem na qualidade do desenvolvimento de uma criança com diagnóstico síndrômico. As fissuras labiopalatinas (FL) representam as mais comuns entre as malformações congênitas que acometem o homem, sendo apresentadas fenotipicamente pela ruptura do lábio e ou do palato. Surgem na vida pré-natal, durante a formação da face, e sua alta prevalência é explicada pela complexidade do desenvolvimento embrionário humano, atribuída a fatores filogenéticos e ontogenéticos. As anomalias causam transtornos psicológicos e funcionais importantes aos seus portadores. Além de um comprometimento físico, a criança pode apresentar dificuldades com a linguagem, com os relacionamentos interpessoais e com os processos de aprendizagem. O objetivo deste trabalho foi caracterizar as habilidades cognitivas em crianças com fenda palatina. Para isso, dez crianças e adolescentes com FL, com média de idade de 9 anos e 6 meses, de ambos os sexos, foram avaliadas individualmente pela Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC-III); todas as participantes no estudo estavam em terapia fonoaudiológica no Ambulatório de Distúrbios da Comunicação Humana do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de São Paulo e inseridas no ensino regular. As crianças apresentaram um nível intelectual na média (QIT= 93,7), com pouca variabilidade no desempenho cognitivo entre elas e os adolescentes. Houve variabilidade no desempenho cognitivo intraindivíduo em algumas habilidades e também se identificou um pior desempenho na capacidade de utilizar informações acadêmicas, em utilizar lógica matemática e na resolução de problemas práticos. Constatou-se que as voluntárias foram pouco estimuladas a pensar e reagir a estímulos visuais e interagir em situações de cunho sociocultural. Assim, verificou-se que quanto menor o poder aquisitivo maior a dificuldade das crianças para o processamento cognitivo.

Palavras-chave: Fenda palatina. Habilidades cognitivas. Inteligência.

EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DA RESPOSTA: COMPORTAMENTO SUPERSTICIOSO

SILVA, C. H. S.; MANZARO, S. C. F.; PANETTA, P. A. B.; DI RIENZO, V. D.

henriquechsp@yahoo.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Duas linhas de pesquisa têm investigado situações nas quais alterações ambientais são independentes do responder. Skinner (1948) propõe que apenas a contiguidade entre resposta e alteração ambiental subsequente é suficiente para manter o padrão operante do comportamento. Overmier e Seligman (1967) sugerem que os organismos expostos a tais situações, consideradas incontrolláveis, aprendem que seu responder não é efetivo no ambiente, sendo que esta aprendizagem interfere posteriormente na aquisição de novas respostas instrumentais. Este trabalho é uma replicação do estudo de Matute (1995), tendo como objetivo verificar se sujeitos expostos a diferentes manipulações experimentais desenvolvem padrões de respostas motoras supersticiosas no momento da manipulação experimental, no qual é apresentado o término de um som independente das ações dos sujeitos. Estudantes universitários foram expostos a sons de 3000 Hz, com duração máxima de 5 segundos. Todos os participantes foram instruídos a desligar os sons e a situação experimental se deu em duas fases. Na primeira fase, o término dos sons foi pré-programado e ocorreu independentemente da emissão de respostas dos participantes. As condições experimentais diferiram nas porcentagens (75% ou 25%) e distribuições (nas últimas tentativas ou randômico) de sons com 1 segundo de duração. Na segunda fase, os participantes foram expostos a sons cujo término dependia da emissão de suas respostas. A coleta de dados está em fase de conclusão. Na análise de padrões de respostas motoras supersticiosas, será utilizada uma medida indireta, denominada probabilidade de responder $P(R)$, definida como o número de tentativas nas quais o participante emite pelo menos uma resposta, dividido pelo número total de tentativas. Será calculada a média da $P(R)$ de cada grupo experimental e utilizada a técnica estatística ANOVA para testar a igualdade entre as médias encontradas. Os resultados obtidos buscam verificar se participantes expostos às diferentes condições experimentais desenvolvem padrões de respostas motoras consideradas supersticiosas, durante a primeira fase experimental. Devemos levar em consideração também as dificuldades encontradas com relação à identificação do comportamento supersticioso, conforme aponta a literatura desta área de pesquisa.

Palavras-chave: Comportamento supersticioso; Contiguidade; Reforço acidental.

EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DA RESPOSTA: EVIDÊNCIAS PARA OS EFEITOS DO DESAMPARO APRENDIDO?

SILVA, P. E.; MATOS, D. C.; PANETTA, P. A. B.; DI RIENZO, V. D.

pauloedu.s@gmail.com

Uninove

Duas linhas de pesquisa têm investigado situações nas quais alterações ambientais são independentes do “responder”. Skinner (1948) propõe que apenas a contiguidade entre resposta e alteração ambiental subsequente é suficiente para manter o padrão operante do comportamento. Overmier e Seligman (1967) sugerem que os organismos expostos a tais situações, consideradas incontroláveis, aprendem que seu responder não é efetivo no ambiente, e que esta aprendizagem interfere, posteriormente, na aquisição de novas respostas instrumentais. Este trabalho é uma replicação do estudo de Matute (1995), tendo como objetivo verificar se sujeitos expostos a diferentes manipulações experimentais apresentam o efeito de interferência nas respostas motoras de fuga em fase posterior, na qual é apresentada uma tarefa controlável. Estudantes universitários foram expostos a sons de 3000 Hz, com duração máxima de cinco segundos. Os participantes foram instruídos a desligar o som. Na primeira fase, o término dos sons foi pré-programado e ocorreu independentemente da emissão de respostas dos participantes. Os participantes foram aleatoriamente distribuídos em um dos grupos experimentais descritos a seguir: a) *Grupo 75-L*: a duração dos dez primeiros sons foi de 5 segundos e os 75% restantes, os 30 sons finais, tiveram duração de 1 segundo; b) *Grupo 25-L*: a duração dos trinta primeiros sons foi de 5 segundos e os 25% restantes, os 10 sons finais, tiveram duração de 1 segundo; c) *Grupo 75-R*: foram distribuídos randomicamente dez sons com duração de 5 segundos e os 75% restantes, 30 sons, tiveram duração de 1 segundo; e d) *Grupo 25-R*: foram distribuídos randomicamente trinta sons com duração de 5 segundos e os 25% restantes, 10 sons, tiveram duração de 1 segundo. Na segunda fase, os participantes foram expostos a sons cujo término dependeu da emissão de suas respostas. A coleta dos dados ainda será concluída. Com o objetivo de verificar se os participantes apresentarão o efeito de interferência na aprendizagem da resposta instrumental de fuga do som, após exposição a sons cujo término foi independente do responder, as variáveis investigadas serão a média das tentativas necessárias para apresentar a resposta de fuga do som, a latência média das respostas de fuga e a média do número de acertos das respostas de fuga do som apresentadas por cada grupo experimental e pelo grupo controle. Será utilizada a técnica estatística ANOVA para testar a igualdade entre as médias encontradas. Os resultados obtidos buscam verificar se participantes expostos a diferentes condições experimentais apresentam o efeito de interferência na aprendizagem de uma nova resposta instrumental em fase posterior. Deve-se levar em consideração também as dificuldades metodológicas

encontradas nos estudos acerca do desamparo aprendido em humanos, conforme aponta a literatura desta área de pesquisa.

Palavras-chave: Alteração ambiental independente do responder. Desamparo aprendido. Efeito de interferência. Incontrolabilidade.

012540/2012

EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DO RESPONDER: RELATO DA SITUAÇÃO DE INCONTROLABILIDADE OU DESCRIÇÃO DE CONTROLE SOBRE AS ALTERAÇÕES AMBIENTAIS?

MATOS, D. C.; LIMA, D. R.; RAIMUNDO, C. C.; MONTEIRO, L. T.; DI
RIENZO, V. D.

dcmatos23@hotmail.com

Uninove

O comportamento operante é caracterizado pela ação do homem em modificar o ambiente e por ele também ser modificado, sendo esta modificação o fator primordial para a continuidade de tal comportamento. Contudo, muitas alterações ambientais independem da resposta do sujeito. Considerando essa temática, duas linhas de pesquisas apresentam diferentes hipóteses explicativas. Segundo Skinner (1948), apenas a contiguidade entre resposta e alteração ambiental subsequente é suficiente para manter o padrão operante. A outra hipótese, formulada por Overmier e Seligman (1967), sugere que os organismos expostos a tais situações aprendem que seu responder não é efetivo no ambiente, também indica que esta aprendizagem interfere posteriormente na aquisição de novas respostas instrumentais. O projeto docente intitulado “Alterações ambientais independentes da resposta, comportamento supersticioso e desamparo aprendido” que, atualmente, está vigorando na Universidade Nove de Julho, propõe o estudo da relação entre emissão de respostas e eventos subsequentes, replicando o estudo de Matute (1995) e dando prosseguimento a investigações anteriores (DI RIENZO, 1999, 2002). Este estudo baseia-se na análise de um dos aspectos dessa relação que investiga a descrição dos participantes sobre suas respostas diante da tarefa proposta, com o objetivo de verificar se sujeitos relataram a relação de independência entre a emissão de repostas e as alterações ambientais ou descreveram controle sobre estas. Estudantes universitários foram expostos a sons de 3000 Hz, com duração máxima de cinco segundos. Os participantes foram instruídos a desligar o som. Na primeira fase, o término dos sons foi pré-programado e ocorreu independentemente da emissão de respostas dos participantes. Os participantes foram aleatoriamente distribuídos em um dos grupos experimentais descritos

a seguir: a) *Grupo 75-L*: a duração dos dez primeiros sons foi de 5 segundos e os 75% restantes, os 30 sons finais, tiveram duração de 1 segundo; b) *Grupo 25-L*: a duração dos trinta primeiros sons foi de 5 segundos e os 25% restantes, os 10 sons finais, tiveram duração de 1 segundo; c) *Grupo 75-R*: foram distribuídos randomicamente dez sons com duração de 5 segundos e os 75% restantes, 30 sons, tiveram duração de 1 segundo; e d) *Grupo 25-R*: foram distribuídos randomicamente trinta sons com duração de 5 segundos e os 25% restantes, 10 sons, tiveram duração de 1 segundo. Na segunda fase, os participantes foram expostos a sons cujo término dependeu da emissão de suas respostas. Após cada fase experimental, foi solicitado que o voluntário respondesse sobre seu desempenho diante da tarefa. As respostas verbais obtidas foram registradas pelo computador e, posteriormente, serão classificadas nas categorias: “Relatou controle sobre o término dos sons”, “Relatou que não exerceu controle sobre o término dos sons” e “Relatou não saber”. A análise posterior buscará identificar se o relato verbal dos participantes corresponderá com a exposição às condições experimentais. O estudo dos relatos verbais deverá considerar os outros aspectos envolvidos na pesquisa, que investigarão também as respostas motoras emitidas diante da tarefa.

Palavras-chave: Alteração ambiental independente do responder. Comportamento supersticioso. Desamparo aprendido. Relato verbal.

012462/2012

IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO PSICOLÓGICO NO PERÍODO DE GESTAÇÃO, PARTO, PUERPÉRIO E PRIMEIRO ANO DE VIDA EM FILHOS DE MÃES ENCARCERADAS DE 18 A 21 ANOS DE IDADE

CASEIRO, E. V.; LOPES, R.

vcerika@yahoo.com.br

Uninove

A gestação, o parto, o puerpério, assim como o primeiro ano de vida de crianças nascidas em unidades prisionais é uma temática ainda pouco conhecida (GAUER; MELLO; ARMELLIN, 2010). Certo é que as prisões, tais quais estão estruturadas, produzem efeitos significativos para a saúde das pessoas que lá cumprem pena (FOUCAULT, 1977, 1984, 1996; SALLA, 1999; LOPES, 2004); e a saúde das mulheres que se tornam mães nestes locais não é exceção. Ao lado de vários autores que apontam os benefícios da convivência de mães com seus filhos, destacando o importante papel desse convívio para o desenvolvimento infantil (SPITZ, 1960, 1988; BOWLBY, 1960, 2002; CHODOROW, 1990; WINNICOTT, 1988, 1990), temos uma situação de significativo desconhecimento sobre o que acontece ao longo dessa convivência no ambiente prisional. Neste estudo, tem-se o

objetivo de identificar possíveis fatores de risco no desenvolvimento psicológico de crianças nascidas em unidades prisionais. Ao acompanhar mulheres presas no período de gestação, parto e puerpério e, posteriormente, elas e seus filhos, até o limite máximo de um ano de vida da criança, espera-se colaborar no estabelecimento de indicadores de risco relativos à saúde psicológica para esse tipo de atendimento no ambiente prisional. O estudo apresenta quatro fases (I, II, III e IV) e será desenvolvido em 36 meses. As atividades de diagnóstico e acompanhamento compreendem a utilização de recursos metodológicos da área da Psicologia, resultando, ao final, em dados de natureza quali-quantitativa. Para identificar possíveis fatores de risco no desenvolvimento psicológico das crianças nascidas na unidade prisional, cujas mães possuem entre 18 e 21 anos de idade, adotam-se os procedimentos do modelo de estudo do tipo longitudinal. Assim, são propostas ações de observação, acolhimento de queixas e de angústias e verificação das condições psicológicas da mãe e da criança. Tais ações serão executadas em momentos sucessivos e absolutamente interligados. As participantes foram divididas em grupos, utilizando-se como critério de divisão, a faixa etária da mãe. O projeto está em curso e, atualmente, estão sendo acompanhadas duas entrevistadas: uma com acompanhamento, na primeira fase do projeto, e outra, na terceira. Ambas estão institucionalizadas na Penitenciária Feminina da Capital.

Palavras-chave: Ambiente prisional. Bebês. Mulheres encarceradas. Risco Psicológico.

012213/2012

INTELIGÊNCIA: HABILIDADES COGNITIVAS EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE MÖBIUS

AGUIAR-MARIOTTO, S. G.; MARTELETO, M. R.F.

scheilagam@uninove.edu.br

Uninove

A inteligência é uma capacidade mental muito geral que envolve a habilidade para raciocinar, planejar, solucionar problemas, pensar abstratamente, compreender ideias complexas, aprender rapidamente e aprender pela experiência. As habilidades cognitivas são consideradas como uma variável da inteligência geral que interfere na qualidade do desenvolvimento de uma criança com diagnóstico sindrômico. A Síndrome de Möbius é uma desordem rara, relacionada à paralisia congênita facial e acontece quando dois grandes nervos cranianos, responsáveis por controlar o movimento lateral dos olhos e as expressões do rosto, não se desenvolvem totalmente. Pode vir associada a outras comorbidades, como problemas na fala, na deglutição, audição, visão e malformações de membros inferiores e superiores. Em muitos casos, a causa está relacionada ao uso da substância misoprostol, princípio ativo do Cytotec, medicamento utilizado para o trata-

mento de úlcera gástrica, mas usado de forma clandestina para provocar aborto. Além de um comprometimento físico, pode ocorrer um comprometimento no desempenho, que poderão surgir em graus variados de gravidade afetando sua capacidade de comunicação, dificultando os relacionamentos interpessoais, causando retraimento e inibição, prejudicando assim os processos de aprendizagem. Este estudo irá caracterizar o nível intelectual e o perfil cognitivo de crianças com Síndrome de Möbius, pois no Brasil ainda não existem estudos relacionados às habilidades cognitivas em crianças com esta síndrome. Utilizou-se a Escala de Inteligência Wechsler para Crianças (WISC-III) em um estudo com seis crianças e adolescentes com SM, com idade entre seis e 16 anos de ambos os sexos, em terapia fonoaudiológica no Ambulatório de Distúrbios da Comunicação Humana do Departamento de Fonoaudiologia da Universidade Federal de São Paulo. Neste estudo, encontrou-se o nível intelectual abaixo da média (QIT 83,8) e uma variabilidade no desempenho cognitivo, que podem estar relacionados com essa patologia, coincidindo, portanto, com estudos de outros autores. As crianças apresentaram melhor desempenho na capacidade de organização e percepção e na resolução de problemas práticos. Constatamos que elas apresentam estimulação do ambiente para pensar e manipular estímulos visuais e, quanto menor o poder aquisitivo maior a dificuldade das crianças para o processamento perceptual.

Palavras-chave: Habilidades cognitivas. Inteligência. Síndrome de möbius.

011560/2012

O CIÚME PATOLÓGICO: UM ESTUDO PSICANALÍTICO

NERY, C. M. D.; FARIA, D. S. T.; SIGLER, R.

rosana.sigler@uninove.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O ciúme é um sentimento que afeta universalmente os seres humanos. O ciúme patológico é considerado um transtorno psíquico quando seu portador não diferencia a fantasia da realidade. A partir de uma abordagem psicanalítica, o ciúme de caráter compulsivo pode ser aproximado das patologias atuais, na medida em que estas se caracterizam por compulsões e consequentes falhas na função simbólica. Nesse sentido, este trabalho objetivou identificar a concepção de autores contemporâneos da Psicanálise acerca do ciúme patológico, por meio de pesquisa bibliográfica, e analisar material clínico documental, buscando verificar se as manifestações de ciúme assumem traços de uma patologia atual. Para tanto, o levantamento bibliográfico foi realizado nas bases de dados e nos periódicos científicos do *site* www.bvs-psi.org.br, a partir dos descritores "Psicanálise" e "ciúme".

Já a pesquisa documental foi efetuada em prontuários do arquivo-morto de uma clínica-escola de certa universidade, com sujeitos de 18 a 60 anos, no período de janeiro a julho de 2011. Os prontuários foram examinados em sua totalidade, buscando-se identificar manifestações de ciúme, de acordo com a descrição da literatura. Aqueles encontrados com essas características foram, então, analisados, com o intuito de verificar se as manifestações de ciúme possuíam traços de patologia atual. O reconhecimento desses traços deu-se pela presença de relatos de alguma ação de caráter compulsivo, observada quando o sujeito se via compelido a agir, sem a possibilidade de pensar, caracterizando uma falha na sua função simbólica. Pela pesquisa bibliográfica, pôde-se notar que poucos autores contemporâneos têm pesquisado e refletido sobre a temática. Pela documental, 8 prontuários foram selecionados, sendo possível identificar manifestações de ciúme de 7 mulheres e 1 homem. Todos demonstraram um ciúme normal. Embora, em alguns casos, os sentimentos fossem intensos, eles não assumiam traços de patologia atual, tampouco de ciúme patológico segundo a literatura levantada. A pesquisa bibliográfica revelou que os autores contemporâneos parecem convergir com relação à concepção do ciúme patológico como relacionado ao sentimento de perda: quer se trate da perda de si mesmo, quer da perda dos atributos que manteriam o outro em relação com ele/ela, quer se trate do medo da perda do outro como objeto de amor. Quanto à pesquisa documental, concluiu-se apenas que nenhum dos 8 usuários apresentou ciúme patológico nem assumiu traços de patologia atual, em suas manifestações de ciúme.

Palavras-chave: Psicanálise. Ciúme. Ansiedade.

011704/2012

OS PERVERSOS: UMA ABORDAGEM PSICANALÍTICA

RIBEIRO, C.; PINHO, M. X.

caio.psycho@uninove.edu.br

Uninove

No século XIX, os estudos sobre a sexualidade enfatizavam uma concepção normopata da sexualidade humana. Krafft-Ebing (1886) foi o primeiro a classificar as psicopatias sexuais, as chamadas parafilias, cuja normalidade poderia ser atingida a partir de tratamento moral e força de vontade. Freud, contudo, propõe uma versão outra acerca da sexualidade humana e da conduta perversa. O presente estudo intenta, assim, investigar a concepção acerca de uma perversão universal na teoria psicanalítica freudiana. Foi realizada, para tanto, pesquisa bibliográfica por meio do levantamento de referências publicadas em livros da área e artigos. Observou-se que Freud (1905), no estudo sobre a sexualidade, partiu de Krafft-Ebing, porém, para subverter o saber existente, colocou em discurso não o instinto sexual, mas a

pulsão sexual e seu caráter desviante. A pulsão é um desvio do instinto por não ter padrões fixos (quanto ao objeto de desejo e/ou conduta) estabelecidos hereditariamente e, sim, durante a história do sujeito. Se a pulsão visa o prazer, uma conduta que é considerada perversa em referência ao instinto não é assim considerada em relação à pulsão. Freud focou a pré-história da sexualidade adulta, destacando nesta o seu caráter perverso polimorfo. Essa disposição perversa é universal e tem suas origens na infância. Os componentes pulsionais da sexualidade, primeiramente, mostram-se autônomos, em atividades sexuais parciais que recortam o corpo em zonas erógenas (oral, anal, etc), de forma que a sexualidade infantil é, necessariamente, perversa e organiza-se, secundariamente, na puberdade. Na vida sexual adulta, fragmentos da tendência perversa original tendem a persistir sob a forma de prazer preliminar. Logo, a manifestação de impulsos sexuais perversos no adulto seria a reaparição de um ou vários componentes da sexualidade infantil, de forma que, quanto à sexualidade, somos todos perversos. Em vez de marginalizar o processo sexual, Freud propõe a sexualidade perversa como fazendo parte do próprio fundamento da sexualidade normal, não sendo tratada como uma aberração ou desvio desse processo, mas uma disposição universal e inevitável no desenvolvimento psicosexual do sujeito.

Palavras-chave: Perversão. Parafilia. Psicanálise. Freud.

012260/2012

SAÚDE MENTAL E UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: DESAFIO OU POSSIBILIDADE?

SANTOS, M. R. M.; MARTINELLI, L.; SILVA, J. C.; SANTOS, A. B. M.;
FOGAÇA, M. C.

marciasrodrigues@uol.com.br

Uninove

Pensando nos efeitos do estresse sobre a qualidade de vida, pode-se dizer que o trabalho ocupa um lugar central na vida de todos; além de ditar a qualidade de estilo de vida, proporciona também o significado principal da identidade pessoal e da autoafirmação. É interessante observar que a vida nas organizações complexas pode transformar-se em uma intensa fonte de estresse. Portanto, um grande número de pesquisas correlacionando estresse e saúde tem seu foco no estresse ocupacional. Já que o trabalho está tão intimamente relacionado com o adoecer, o que se pode dizer a respeito de profissões que demandam uma carga emocional intensa do trabalhador, em condições, muitas vezes limite, com a dos profissionais da área da saúde? (GUIMARÃES, 2003). A partir dessa constatação, o exercício da medicina e da enfermagem pode ser considerado uma das atividades profissionais mais estressantes, considerando as características da profissão. Assim, neste

trabalho, o objetivo é avaliar a saúde mental de profissionais da saúde que trabalham em UTI Pediátrica. Realizou-se um estudo transversal, incluindo médicos, enfermeiros, fisioterapeutas, técnicos e auxiliares de enfermagem que trabalham em hospital-escola, na cidade de São Paulo, em UTI Pediátrica. A amostragem foi por conveniência, selecionando-se 32 profissionais que responderam a dois questionários: inventários de depressão e ansiedade de Beck. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade, sob o nº 447751. O intervalo de confiança para a média foi construído com 95% de confiança com bases na tabela de Distribuição Normal. Em relação ao inventário de ansiedade, conclui-se com 95% de confiança que a média para o nível de ansiedade está em um IC (intervalo de confiança) de $6,68 < \mu < 7,69$, ou seja, os profissionais alocados nessa unidade apresentam o nível mínimo de ansiedade, obedecendo ao ponto de corte de escores de 0 a 10 para esse nível. Obteve-se, também com mesmo nível de confiança, o intervalo de $7,31 < \mu < 8,19$, para depressão, ou seja, o nível mínimo em relação ao ponto de corte de escores de 0 a 11, para pacientes psiquiátricos, quando a versão em português é aplicada em relação aos dois inventários. Apesar do número limitado de participantes, o que dificulta a generalização de dados para profissionais da saúde que trabalham em UTI Pediátrica, os dados retratam uma unidade de cuidados intensivos, mostrando um perfil organizacional com baixa estimativa para transtornos psiquiátricos.

Palavras-c: Ansiedade. Depressão. Estresse ocupacional. Saúde mental.

012252/2012

TREINAMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS: EFEITOS DE SUA PROMOÇÃO EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM

MIRANDA, A.; BRITO, S. M.; LUNA, R. C. M.

aline.lane@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A escolarização constitui uma fase em que as crianças precisam lidar com duas importantes tarefas: relacionar-se bem com colegas e adultos e apresentar um desempenho acadêmico que atenda às expectativas de seu ambiente. Conforme atesta a literatura da área, essas duas tarefas são mutuamente interdependentes: as crianças com dificuldades de aprendizagem tendem a apresentar problemas de relacionamento interpessoal, os quais podem interferir sobre a aprendizagem acadêmica. Nesse contexto, um programa de promoção de habilidades sociais para alunos com dificuldades de aprendizagem constitui meta relevante, embora nem sempre suficientemente explorada nas escolas. Assim, neste trabalho, teve-se como objetivos: (1) avaliar o repertório de habilidades sociais dos alunos com dificuldades

de aprendizagem; (2) elaborar e aplicar um programa de promoção de habilidades sociais, visando a promovê-las em sala de aula; (3) avaliar os possíveis efeitos desse programa sobre o repertório de habilidades sociais dos alunos. O trabalho foi realizado com sete alunos com dificuldades de aprendizagem, previamente indicados pela coordenadora pedagógica da escola como alunos que necessitavam de auxílio para o desenvolvimento de suas habilidades acadêmicas. O repertório social dos estudantes foi avaliado por eles próprios e por seus professores, por meio do Sistema de Avaliação de Habilidades Sociais, em sua versão brasileira (SSRS-BR), adaptada por Bandeira et al. (2009). A intervenção em habilidades sociais consistiu em dez sessões de atividades lúdico-pedagógicas, estruturadas previamente em função de objetivos de promoção de habilidades específicas organizadas em ordem crescente de complexidade. O tratamento dos dados incluiu a categorização e tabulação dos indicadores de habilidades sociais dos alunos antes e depois da intervenção em três categorias distintas, a saber: cooperação, assertividade e autocontrole. Os resultados da comparação pré-intervenção e pós-intervenção mostraram que os alunos passaram a se avaliar como mais autocontrolados, enquanto seus professores os avaliaram como mais assertivos. Ambos os avaliadores reconheceram ganhos menores na pós-intervenção em relação ao repertório de cooperação. Tais resultados apontam a necessidade de verificar as discrepâncias obtidas por diferentes avaliadores em termos de habilidades sociais e a importância da condução de mais pesquisas visando a amenizar as dificuldades de aprendizagem no ensino brasileiro.

Palavras-chave: Autoavaliação. Avaliação por professores. Dificuldades de aprendizagem. Treinamento de habilidades sociais.

012456/2012

TRIAGEM DO USO DE ÁLCOOL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS REALIZADA NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO

FÉLIX, A. S.; VIANNA, V. P. T.

andressa.felix@ig.com.br

Uninove

De acordo com dados do II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil, a dependência de álcool atinge 12,3% da população adulta. Segundo dados da Organização Mundial de Saúde o uso de álcool está associado a 3,2% das mortes. Dado o crescente problema da utilização abusiva e da dependência de substâncias psicoativas é necessária a implantação de uma política de saúde eficaz, sendo a detecção precoce um modelo de atuação comprovadamente eficaz em ambientes de pesquisa. Embora existam evidências substanciais quanto à efetividade da utilização de instrumentos de triagem em Atenção Primária à Saúde, a maior parte dos estudos foi realizada com a população adulta; entretanto, resta

ainda um grande desafio: detectar pessoas com problemas associados ao uso de álcool e outras substâncias que não procuram serviços de saúde, nos quais a detecção poderia ser realizada. Entendendo a importância desse assunto, o principal objetivo neste estudo foi avaliar as taxas de prevalência de usuários com: (a) baixo risco, (b) uso de risco ou (c) uso sugestivo de dependência de álcool, detectadas pelos estudantes universitários por meio da aplicação do instrumento de detecção *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test* (ASSIST). Para tanto, foi realizada a aplicação do instrumento de triagem ASSIST em 187 estudantes universitários, em suas respectivas salas de aula. O questionário foi autoaplicado, de acordo com as instruções fornecidas pelo grupo para aplicação do instrumento. De maneira geral, não houve diferenças significativas entre homens (22,1%) e mulheres (16,8%) para uso de álcool na faixa de pontuação considerada como uso de risco (11 a 26 pontos no ASSIST), segundo o teste Mann-Whitney ($p=0,34$). Esses valores foram ligeiramente menores para homens do que os relatados em estudo anteriormente realizado com o mesmo instrumento, no I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e Outras Drogas, entre universitários das 27 capitais brasileiras, em que foram encontrados 24,6% para homens; e 15,1%, para mulheres com risco moderado para álcool, linguagem semelhante ao uso de risco obtido neste trabalho. Destaca-se a importância da detecção precoce do uso abusivo e da dependência de álcool em estudantes universitários que, normalmente, não utilizam os serviços de saúde, e salienta-se que podem ser realizados levantamentos como esse na universidade em que eles frequentam diariamente.

Palavras-chave: Álcool. Drogas psicotrópicas. Instrumento ASSIST. Triagem.

012510/2012

TRIAGEM DO USO DE ANFETAMINAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS REALIZADA NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO.

VERDEGAY K. C.; VIANNA, V. P. T.
sidnei.kelly@gmail.com
Uninove

Em todo o mundo, o uso de substâncias psicoativas tem sido um problema crescente, tanto em termos de saúde individual quanto coletiva. De acordo com dados do II Levantamento Domiciliar sobre o Uso de Drogas Psicotrópicas no Brasil, a dependência de anfetaminas atinge 0,2% da população adulta, e a utilização de drogas ilícitas é feita por 22,8% da população brasileira (CARLINI et al., 2007). O *Alcohol, Smoking and Substance Involvement Screening Test* (ASSIST), instrumento voltado à detecção do uso de risco de álcool, tabaco e várias substâncias psicoativas, é constituído por oito questões, referindo-se ao consumo de tabaco, álcool, maconha,

cocaína, anfetamina, inalantes, sedativos, alucinógenos, opiáceos e outras drogas. É um instrumento de fácil administração e exige pouco tempo para ser respondido (de sete a nove minutos) (WHO ASSIST WORKING GROUP, 2002). Em relação à utilização abusiva de anfetaminas, é bem aceito que a detecção precoce é uma grande aliada do processo de recuperação. Por essas razões, neste estudo, considerou-se importante testar a aceitabilidade de um instrumento de detecção do uso de substâncias psicoativas (ASSIST-OMS), aplicado por estudantes universitários em seus colegas também universitários, na Universidade Nove de Julho. Assim, neste trabalho, objetivou-se avaliar as taxas de prevalência de usuários com baixo risco, uso de risco ou uso sugestivo de dependência de anfetaminas detectadas entre estudantes universitários por meio da aplicação do instrumento de detecção ASSIST. A metodologia utilizada é a quantitativa em relação aos dados obtidos por meio do Instrumento de Triagem ASSIST para detecção precoce do uso de drogas. A pesquisa foi realizada com estudantes dos cursos de graduação da Universidade Nove de Julho, nos períodos matutino e noturno, no campus Memorial, situado à Rua Adolpho Pinto, nº 109, cidade de São Paulo. Participaram 187 voluntários, na faixa etária de 18 anos, que foram escolhidos de acordo com sua disponibilidade em participar do estudo. Os dados foram coletados por meio de questionário de triagem para detectar pessoas que usam substâncias psicoativas. Inicialmente, os alunos envolvidos neste projeto foram treinados para uso do instrumento ASSIST, sendo coletados seus dados sociodemográficos. Seis alunos do curso de Psicologia foram treinados para aplicação do referido teste. A capacitação foi desenvolvida em oito horas e abordou noções básicas sobre substâncias psicoativas; instrumentos de triagem; critérios de classificação do uso, técnicas para aplicação do ASSIST. A capacitação incluiu, além de aulas teóricas, um treinamento prático utilizando a técnica de *role-playing*. Os critérios de inclusão dos voluntários na pesquisa foram: aceitar participar do estudo, ser sincero em suas respostas sobre o uso de substâncias psicoativas e ser maior de 18 anos na data de aplicação do ASSIST. Os critérios de exclusão foram: ter menos de 18 anos na data da aplicação do teste. De maneira geral, não houve diferenças significativas entre homens e mulheres para uso de anfetaminas na faixa de pontuação considerada como uso de risco de anfetaminas (4 a 26 pontos), segundo o teste Mann-Whitney ($p=0,92$). Homens apresentam maior uso de risco que mulheres. A porcentagem de homens com uso de risco para anfetaminas foi 1,2% e 1% para mulheres no presente estudo, sendo menor para mulheres do que as relatadas em estudo anteriormente realizado com o mesmo instrumento, no I Levantamento Nacional sobre o Uso de Álcool, Tabaco e outras drogas entre Universitários das 27 capitais brasileiras foram encontrados 1,1% para homens e 5,9% para mulheres com risco moderado para anfetaminas, linguagem semelhante ao nosso uso de risco. Discute-se a importância da detecção precoce do uso abusivo e dependência de anfetaminas em estudantes universitários que, normalmente, não utilizam os serviços de saúde, mas podem ser abordados em levantamentos como este, na universidade onde frequentam diariamente.

Palavras-chave: Anfetaminas. Instrumento ASSIST. Triagem.

011780/2012

A PERCEÇÃO DOS EMPREGADOS DE UMA EMPRESA DO RAMO GRÁFICO NA RELAÇÃO REUSO DA ÁGUA E PRÁTICA SUSTENTÁVEL

LIMA, S. B. de ; FERNANDES, P.; ITELVINO, L. da S.

sidneybrazlima@hotmail.com

Uninove

A água de boa qualidade é um recurso valioso e escasso, e para que assim continue se faz se necessária uma integração mútua de todas as partes: Empresa, Sociedade e Governantes para preservar esse bem. À medida que estudávamos mais sobre este aspecto, chamavam a nossa atenção os argumentos teóricos da necessidade de envolver os empregados, quando se fala em sustentabilidade. Neste sentido, no intuito de entender esta questão, esse trabalho teve como objetivo geral de investigação identificar, no processo produtivo, se os empregados de uma empresa do ramo gráfico, conseguem relacionar uma ação de reuso da água à prática sustentável. Na busca de estabelecer um procedimento metodológico, optamos pela pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo. Para responder ao questionamento foi elaborado questionário, dividido em duas partes, sendo a primeira, composta por cinco perguntas, com a finalidade de identificar o perfil do entrevistado: (A) Sexo, (B) Faixa Etária, (C) Função, (D) Tempo de Casa e (E) Formação Acadêmica. Portanto, foram aplicados 300 questionários, dos quais retornaram 214 preenchidos, sendo um de seus formulários descartado por não atender ao seguinte critério: o empregado deveria atuar em um departamento no qual a água reutilizável fizesse parte do processo produtivo, especialmente na produção de revista. Na segunda parte da pesquisa, composta por 12 perguntas, utilizamos a escala likert, com as escalas: Frequentemente, Raramente, Ocasionalmente, Não sei e Nunca, em que pudemos observar que muitas são as possibilidades que podem ser implementadas pelas empresas ao se refletir a respeito das questões relacionadas à sustentabilidade, visto que a pesquisa de campo demonstrou um interesse, por parte dos empregados, em relação à temática, mas principalmente a tendência de valorizarem as empresas que tenham como foco projetos e ações sustentáveis. Portanto, reforça-se a necessidade de novas iniciativas que aumentem a percepção dos empregados em relação às ações que as empresas desenvolvem voltadas para a sustentabilidade. Como, por exemplo, na integração de novos empregados, apresentar os projetos desenvolvidos explicando os processos, além de melhorar o processo de comunicação, podendo ocorrer sob a forma de anúncios em murais, informativos internos, e-mail, entre outros. Neste sentido, é importante a integração, buscando incentivar projetos como o apresentado pela empresa investigada, que utilizam do reuso da água, enquanto processo de estratégia e ação sustentável.

Palavras-chave: Conscientização. Sustentabilidade. Reuso.

**A RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL – RSE
SOB A ÓTICA DA BIBLIOMETRIA: UM ESTUDO
DA PRODUÇÃO INTELECTUAL BRASILEIRA
NO ENANPAD ENTRE 1997-2010**

MORETTI, S. L. A.; SOUZA, L. E.; MORETTI, S. L. A.

moretti@uninove.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

O campo da Responsabilidade Social Empresarial – RSE, como prática social e como objeto de investigação científica, ainda está em formação no Brasil. Este estudo almeja caracterizar o estado da arte das publicações brasileiras na área de Responsabilidade Social Empresarial – RSE. O presente estudo busca seguir a tradição acadêmica de aprofundar o conhecimento sobre temas e abordagens cada vez mais específicas, como é o caso da RSE. Este estudo almeja caracterizar o estado da arte das publicações brasileiras na área de Responsabilidade Social Empresarial – RSE, por meio da seleção e a análise das referências bibliográficas utilizadas pelos artigos submetidos ao EnANPAD, entre 1997 e 2010. Os resultados permitirão verificar as linhas de pesquisa mais usadas pelos autores dos artigos submetidos ao congresso. Será testada, principalmente, a aplicabilidade da Lei de Lotka – LL. Foi prevista a submissão dos resultados finais no IX Encontro de Iniciação Científica da UNINOVE (2012) e, futuramente, preparar um manuscrito para publicação em periódico científico. Os procedimentos metodológicos foram: 1) Selecionar os artigos pela leitura dos títulos e resumos; 2) Identificar o tema pesquisado: Fundamentos, Gestão Social, Gestão Ambiental e Marketing; 3) Arquivar em planilhas Excel para fazer a contagem dos autores citados. Os resultados mostraram que uma característica da produção sobre a RSE é estar diluída em vetores diferenciados no universo organizacional assim como a tendência de buscar um referencial dentro da zona de conforto por parte dos autores pesquisados. Tal fato demonstrou a preocupação de que o discurso da RSE tem um componente reprodutor: referências gerais para facilitar o trânsito dentro do árido campo dos modelos conceituais. Foram detectadas, também, mais de 100 diferentes linhas de pesquisa tratando do tema, mostrando sua diversidade de abordagens naquele momento do levantamento. Mapear este campo recente de conhecimento pôde trazer melhor entendimento sobre as tendências tanto acadêmicas quanto gerenciais no que se refere ao relacionamento entre empresas e sociedades. Um estudo desse porte, ainda não foi realizado no Brasil e seu ineditismo pode incentivar que outros campos de conhecimento sejam mapeados aprofundando o conhecimento sobre eles. Do ponto de vista acadêmico-científico e tecnológico trata-se de uma iniciativa sem precedentes no Brasil. Poucos são os mapas de conhecimento e relacionamento disponibilizados na literatura nacional.

Palavras-chave: Responsabilidade social das empresas. Bibliometria. Gestão ambiental das empresas. Gestão social das empresas. Lei de Lotka.

ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO* *SENSU* NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO

BARROS, M. P.; MACCARI, E. A.; JUNIOR, J. C. G.; MACCARI, E. A.
marcostct@gmail.com
Uninove

O sistema de avaliação da Comissão de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) influencia fortemente os Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* a atenderem, principalmente, os itens em relação aos discentes/egresso: tempo médio de titulação e produção discente. A atenção a esses itens têm possibilitado aos programas se tornarem mais eficientes (tempo médio de titulação baixo) e eficazes (produção intelectual do aluno). Nesse contexto, o desenvolvimento e a utilização de ferramentas para o acompanhamento de egressos dos programas pode contribuir, de forma significativa, para que estes cumpram um de seus principais objetivos que é justamente o de formação e desenvolvimento de recursos humanos altamente qualificados. Busca-se, por meio deste estudo, identificar como é realizado o acompanhamento de egressos nos Programas de Pós- graduação *Stricto Sensu* na área de Administração do país. Trata-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa. Utilizaram-se, como estratégias de pesquisa, a Pesquisa Bibliográfica e a Pesquisa Documental. Foi realizado um levantamento no *site* Geocapes, onde são apontados todos os Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* na área de Administração. Após a identificação dos programas foi realizada uma pesquisa no *sítio* de cada uma das instituições que mantêm os programas selecionados. A avaliação de cursos e o acompanhamento de egressos são temas muito explorados e ainda controversos na literatura específica. No modelo de gestão de Programas de Pós-graduação, o egresso é considerado como um elemento fundamental, pois ele é um disseminador de conhecimento capaz de modificar o entorno e contribuir, de forma decisiva, para o desenvolvimento de uma região. Por meio da realização da pesquisa, observou-se que a maioria dos Programas de Pós-graduação *Stricto Sensu* da área de Administração pesquisados não possui mecanismos para o acompanhamento sistemático dos respectivos egressos. Em razão disso, torna-se importante a elaboração de mecanismos para a gestão de egressos, com o objetivo de estabelecer indicadores que possibilitem avaliar os resultados do ensino e sua repercussão em se tratando de Programas de Pós- graduação. Com isso, é possível identificar possibilidades de melhoria nas políticas e estratégias de formação oferecidas pelo curso e seu impacto no desenvolvimento do aluno.

Palavras-chave: Administração. Egressos. Pós-graduação *Stricto Sensu*.

CADEIA DE SUPRIMENTOS VERDE: UM ESTUDO DO PACTO DA PECUÁRIA DO PROGRAMA “CONEXÕES SUSTENTÁVEIS”

PIMENTA, A. dos S.; ARAÚJO, G. C. de; SOUZA, M. T. S. de

adriana.pimentared@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A cadeia de suprimentos verde se constitui em uma articulação entre os agentes econômicos para a promoção da sustentabilidade ao longo da produção de um determinado produto (SRIVASTAVA, 2007). O Brasil é o maior produtor de gado e o maior exportador de carne bovina (USDA, 2011), sendo a atividade pecuária causadora de grandes impactos ambientais. Dessa forma, é oportuno o desenvolvimento de pesquisas sobre programas, como “Conexões Sustentáveis” da cidade de São Paulo, que visa reduzir o impacto do setor com iniciativas em prol da sustentabilidade. O objetivo deste artigo é analisar a contribuição do pacto da pecuária do programa “Conexões Sustentáveis”, São Paulo-Amazônia, para o desenvolvimento da cadeia de suprimentos verde. Trata-se de um estudo de caso qualitativo que utilizou como fonte de evidências pesquisa documental (não existe estudo de caso somente com pesquisa documental, insira outras fontes de evidência) ou melhore o método desenvolvendo o item pesquisa documental. O programa “Conexões Sustentáveis” tem o intuito de preservar a Amazônia, objetivando a mobilização das cadeias de valor de setores específicos (pecuária, madeira e soja) para a preservação da floresta amazônica. O programa considera que os signatários do pacto da pecuária não devem estabelecer negócios com empresas e pecuaristas que estejam listados junto ao Ministério do Trabalho e Emprego, em relação ao trabalho escravo, e também com aqueles fornecedores que estejam localizados nas áreas embargadas pelo Ibama. Entende-se que, no encadeamento do fluxo produtivo, todos os agentes são corresponsáveis pelas ações dos demais. Os signatários enviam anualmente um relato das ações realizadas em relação ao cumprimento dos compromissos assumidos, e o programa pode fazer indagações. O relatório do programa mostra que a comercialização de gado entre pecuaristas da Amazônia tem problemas ambientais e/ou fundiários em alguma de suas propriedades com grandes frigoríficos, que conseqüentemente forneciam carne para os varejos (supermercados e restaurantes). O pacto da pecuária do programa “Conexões Sustentáveis” contribuiu para o alcance da cadeia de suprimentos verde. O programa é recente, iniciou-se em 2009, possui ainda poucos dados, e alguns signatários não entenderam as regras do programa, acarretando em problemas para a sua efetivação. Entretanto, ressalta-se a seriedade e o comprometimento do programa em alcançar o objetivo proposto.

Palavras-chave: Pecuária de corte. Sustentabilidade. Cadeia de suprimentos.

COMUNICAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS: UM ESTUDO A PARTIR DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (GRI)

PIMENTA, A. dos S.; GALVÃO, R. A.; ARAÚJO, G. C. de.; SOUZA, M. T. S. de.

adriana.pimentared@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A comunicação de riscos tem o propósito de esclarecer, orientar e informar as partes interessadas acerca das situações de risco e de enfrentamento de acidentes ambientais (UNDRO, 1991). Um dos instrumentos que as organizações utilizam como canal de disseminação na comunicação com as partes interessadas é o relatório de sustentabilidade empresarial, que é uma prática de mensuração, divulgação e prestação de contas para os *stakeholders* internos e externos sobre sustentabilidade (GRI, 2006). Busca-se, por meio deste estudo, verificar se as empresas informam e esclarecem sobre os impactos e riscos de suas atividades em seus relatórios de sustentabilidade. Realizou-se uma pesquisa bibliográfica e documental dos relatórios de sustentabilidade nos sites oficiais das empresas brasileiras de segmentos potencialmente poluidores (mineração, papel e celulose, químico, petroquímico, siderurgia, metalurgia e energia nuclear) que publicaram seus relatórios sob o modelo GRI no ano de 2010, totalizando 24 empresas. Foi construída uma categorização de indicadores que demonstram como as organizações estudadas realizam a sua comunicação de riscos quanto: aos impactos ambientais relativos às operações, gestão de riscos ambientais, medidas de prevenção de acidentes e planos para situações de emergência. Constatou-se nos relatórios de sustentabilidade que, as organizações evidenciam os indicadores de forma diferenciada, visto que não existe uma padronização para o relato das ações. Ressalta-se que mesmo verificando a grande quantidade de informações que constam nos relatórios de sustentabilidade, falta transparência nessas informações quanto a esses indicadores. Muitas empresas não informam suas ações e, assim, não conseguem utilizar os relatórios de sustentabilidade empresarial como um veículo de comunicação de riscos. Com base nesta pesquisa é possível afirmar que a maioria das empresas estudadas, ainda que de maneira diferenciada e superficial, comunica seus riscos nos relatórios de sustentabilidade. Tendo em vista que tais relatórios são uma forma de comunicar as ações em relação às questões socioambientais, sugere-se a utilização deste canal como fonte de informações mais aprofundadas acerca dos riscos potenciais.

Palavras-chave: Comunicação. Relatório de sustentabilidade. Riscos ambientais.

CONTROLE DE CUSTOS: UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS EM EMPRESAS DE ENERGIA ELÉTRICA

MELLO, L. S. L.; REIS, L. B.

liliansmello@hotmail.com

Uninove

Este trabalho visa analisar o processo de controle de custos nas empresas e seu impacto no desempenho de uma organização, utilizando como parâmetro empresas do setor de Energia Elétrica. Para qualquer empresa, é muito importante entender quais são as medidas a serem tomadas para que o seu principal objetivo – o lucro – seja alcançado. Nesta perspectiva, a gestão de custos possui grande relevância, pois cada vez que há aumento no custo, há diminuição do lucro (SAMUELSON et al, 1985), e é muito importante entender se essa relação inversamente proporcional pode afetar decisivamente o desempenho de uma empresa. Para Martins (2009), custo é um gasto que está diretamente relacionado à produção de um bem ou serviço. Se o custo está relacionado à produção do objeto de negociação da empresa, seja produto ou serviço, o controle de quanto e qual será este custo é extremamente relevante para que se defina a que preço este bem poderá ser negociado, pois isso interfere na relação de oferta e procura, esteja esta empresa em uma concorrência perfeita ou imperfeita (SAMUELSON et al, 1985). Busca-se, analisar, por meio deste estudo, a relação entre o controle dos custos nas empresas e sua rentabilidade. A pesquisa pretende, por meio de análise das demonstrações financeiras e contábeis de empresas do segmento de Energia Elétrica apontadas como as melhores nos anos de 2008 a 2010, identificar se há relação entre o controle dos custos das empresas AES Eletropaulo, CPFL Paulista e CEMIG Dis e sua rentabilidade no período analisado. Para este trabalho, utilizou-se o método qualitativo, fez-se análise documental, estudo de caso e estudo multicaso, tendo por base a indicação da Revista Exame, na edição “Maiores e Melhores” referente ao período de 2008, 2009 e 2010. Mediante os valores e análises apresentadas, foi possível responder ao problema de pesquisa deste estudo, pois as empresas da amostra, apesar de terem oscilações nos seus custos, procuraram manter-se dentro de uma média no período analisado, demonstrando que dão importância à gestão eficiente dos custos como diferencial estratégico para a manutenção dos índices de rentabilidade de cada Companhia, conforme apresentado pelos autores citados neste trabalho. Este trabalho conclui-se alcançando seus objetivos, pois pode-se comprovar, por meio das demonstrações financeiras, que o bom gerenciamento dos custos é um ponto muito importante na administração de uma empresa, pois impactará diretamente no lucro apurado ao final de cada exercício.

Palavras-chave: Energia elétrica. Custos. Gestão. Rentabilidade.

ESTUDO DO IMPACTO DAS TECNOLOGIAS SOA E ERP II NA GESTÃO DOS APLICATIVOS ERPS DE PRIMEIRA GERAÇÃO EM SUA PERSPECTIVA DE PÓS-IMPLEMENTAÇÃO

MARCOLINO, I.; BIANCOLINO, C. A.

ivananarc@ig.com.br

Uninove

O presente estudo tem como meta investigar qual é a estratégia de TI (Tecnologia da Informação) que está associada ao planejamento e à implementação das tecnologias SOA (Services Oriented Architecture) e ERP II (Enterprise Resource Planning System, second generation) relacionadas à gestão do ERP (Enterprise Resource Planning System) em sua fase de pós-implantação, de forma a identificar os ganhos e os problemas advindos do uso destas novas tecnologias. Este trabalho de pesquisa tem como objetivo principal explorar o mecanismo de adoção de tecnologias associadas ao conceito de SOA e ERP II que estejam vinculadas ao processo de sustentação do valor de uso dos sistemas ERPs no contexto empresarial brasileiro. O estudo de caso é uma pesquisa de caráter empírico que tem por objetivo investigar os fenômenos em seu contexto real. Para alcançar estes objetivos, este tipo de metodologia de pesquisa proporciona a coleta estruturada de informações sobre um ou vários objetos de estudo e pode ser aplicado para descrever, explicar, avaliar e explorar fenômenos contemporâneos que não estão sob o controle do investigador. O desenvolvimento do estudo permitiu efetuar avaliações sobre as unidades de análise das empresas estudadas, observou-se que tende a haver uma homogeneidade de percepções com relação aos tópicos associados pela proposição da pesquisa. Neste contexto, observou-se que as empresas que declaram ter maturidade na gestão de seus ERPs demonstraram possuir maior aderência relacionada aos conceitos levantados na questão de pesquisa, enquanto que nas empresas com menor maturidade ocorreu exatamente o oposto. De maneira muito similar, os mesmos aspectos de aderência foram associados à problemática do desenvolvimento de novas funcionalidades no aplicativo ERP como importante mecanismo para o estabelecimento de algum tipo de vantagem competitiva ou atribuição de valor para a empresa. Conclui-se que a proposição de que a inovação no uso dos ERPs gera vantagem competitiva – por meio: (a) da inserção de novas funcionalidades diferenciais e (b) do desenho de processos mais racionais e eficientes fundamentados em novas funcionalidades e em novas tecnologias embarcadas no aplicativo – pode ser analisada através de algumas vertentes.

Palavras-chave: ERP II. SOA. Sistema de informação.

ESTUDO DOS CRITÉRIOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA CAPES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL

FRANCISCO, W.; MACCARI, E. A.; KNISS, C. T.; MARTINS, C. B.

williansfrancisco@hotmail.com

Uninove

Em seus anos de existência, a pós-graduação brasileira vem expandindo de forma significativa, firmando-se e alcançando credibilidade internacional. Com a preocupação em cumprir o seu papel, a CAPES implantou em 1976 um sistema de avaliação, que foi reconhecido como um dos mais modernos e eficientes do mundo. Os resultados da busca pelo aperfeiçoamento do sistema de avaliação ficaram mais evidentes a partir do ano de 1998 que, de acordo com Sampaio (2006), foi apontado como um marco importante no mecanismo de avaliação dos programas de pós-graduação. Neste ano, ocorreu a implantação de um sistema padronizado de parâmetros de qualidade considerados fatores primordiais para a melhoria do desempenho dos cursos, em substituição aos conceitos adotados até então. Verificar qual foi o desempenho de cada programa de Pós-graduação *stricto sensu* nos critérios de avaliação da CAPES: a) Analisar os dados cadastrados no Caderno de indicadores da CAPES nos anos de 2001 a 2009; b) Verificar o comportamento referente às notas de avaliação dos programas; c) Entender o desempenho dos programas. Caracterizou-se como uma pesquisa exploratória e documental. Quanto à distribuição das notas obtidas pelos programas, percebeu-se uma concentração nas notas 3 e 4, sendo 76% no triênio de 2001-2003; 74% no triênio de 2004-2006 e 77% no triênio de 2007-2009. Houve também uma diminuição nos programas que conquistaram a nota 5. A distribuição das notas dos programas com nota 6, foi de 6% no primeiro triênio, 4% no segundo triênio e de 3% no terceiro. Por outro lado, aproximadamente 2%, ou seja, dois programas alcançaram a nota 7, máxima do sistema de avaliação, sendo a primeira vez que isso aconteceu na área. Destacou-se que os estratos mais altos, 6 e 7, foram povoados por cinco programas na última avaliação trienal o que corresponde em termos relativos a 5,2% do total de programas. Este dado indica que volta a ter um equilíbrio do sistema quando comparado o último triênio (2007-2009) com o primeiro (2004-2006). O estabelecimento de quesitos de avaliação permitiu alterar o cenário de esgotamento do sistema brasileiro de avaliação apresentado na década de 1990, quando o sistema não conseguia mais discriminar a qualidade acadêmica, atribuindo conceito máximo (A) à maioria dos programas. Após as alterações no sistema de avaliação, mesmo com o crescimento no número de programas, a CAPES passou a acompanhar e avaliar a qualidade de todos os programas.

Palavras-chave: Sistema de avaliação. CAPES. *Stricto sensu*.

ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR FRENTE À QUESTÃO AMBIENTAL: POSSÍVEL TÉCNICA PARA SE EVITAR A DESABILIDADE SOCIAL

ALENCAR, L. M.; SILVA, D.; BRAGA Jr, S. S.; SILVA, D.

luciana.magda@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Estudos e pesquisa que enfocam aspectos ditos politicamente corretos, como é o caso das temáticas ambientais, podem apresentar vieses nas respostas dos participantes, pois ao apresentar respostas sinceras podem revelar aspectos mal vistos pela sociedade. Pesquisas realizadas sob a temática em foco afirmam a suspeita de que as respostas não são totalmente honestas. O objetivo geral desse estudo é o de avaliar se há influência da deseabilidade social nas relações causais entre os constructos reconhecimento e recompensa de empresas socioambientalmente corretas, segundo a escala de Garcia et al. (2008) Esta pesquisa é definida como exploratória (MALHOTRA, 2006), pois pouco se conhece da interferência da deseabilidade social em estudo de Marketing e assim, por meio desta pesquisa, pretende-se desenvolver os conceitos e descobrir novos aspectos pertinentes ao problema de pesquisa Como as duas respostas, pretende-se avaliar o gap entre o que os respondentes acreditam ser a resposta adequada e a resposta real. Esclarecendo mais, quando manifestamos uma resposta, acreditando ser o comportamento, opinião ou percepção de outros, na realidade, estamos manifestando aquilo que a nossa cognição permite ver e inferir, que na realidade é aquilo que praticamos, pois temos percepção privilegiada em relação ao que acreditamos ser o correto. Para análise dos dados, adotou-se o *software* SPSS 15.0 para os testes de frequência e o *software* SmartPLS 2.0 – M3 (RINGLE, WENDE e WILL, 2005) para a avaliação da modelagem de equações estruturais (SEM). Como resultados, o modelo ajustado pela SEM mostra que há uma relação forte entre importância do reconhecimento das ações ambientais das empresas e a recompensa que os respondentes atribuem às empresas, quando as respostas são diretas e, da mesma forma, quando julgam seus pares, mas há um valor pequeno do coeficiente de caminho (0,220) quando se buscou relacionar as respostas das recompensas dos sujeitos e das recompensas que estes atribuem aos outros, indicando que a deseabilidade social está presente nas respostas. O resultado obtido pode estar mostrando que as pesquisas em temáticas sensíveis à opinião pública podem não representar a realidade e que outros cuidados devem ser considerados quando se busca avaliar a percepção de consumidores nessas questões.

Palavras-chave: Aspectos ambientais. Comportamento do consumidor. Deseabilidade social. Reconhecimento e recompensa.

GESTÃO POR COMPETÊNCIAS COMO FATOR MAXIMIZADOR DO VALOR DE USO DOS APLICATIVOS ERPS EM SUA FASE DE PÓS-IMPLEMENTAÇÃO

LAZZAROTO, L. R.; BIANCOLINO, C. A.

luislazzaroto@gmail.com

Uninove

O presente projeto tem como meta especificar um estudo que tenha como meta investigar qual é o conjunto de competências organizacionais inerentes à área da gestão de projetos de TI das organizações que estejam diretamente relacionadas à gestão do ERP (Enterprise Resource Planning System) em sua fase de pós-implantação, inferindo em seu valor de uso notado pelas áreas usuárias deste tipo de aplicativo. Este trabalho de pesquisa, que pretende colaborar para o aprofundamento do conhecimento relacionado ao universo dos aplicativos ERPs, tem como objetivo geral explorar o mecanismo de formação das competências organizacionais que estejam vinculadas ao processo de sustentação do valor de uso dos sistemas ERPs em seu período de pós-implantação. O estudo de caso é uma pesquisa de caráter empírico que tem por objetivo investigar os fenômenos em seu contexto real. Para alcançar estes objetivos, este tipo de metodologia de pesquisa proporciona a coleta estruturada de informações sobre um ou vários objetos de estudo e pode ser aplicado para descrever, explicar, avaliar e explorar fenômenos contemporâneos que não estão sob o controle do investigador. O papel das competências organizacionais vinculadas ao processo de sustentação do valor de uso do ERP no macrocenário brasileiro é de relevância acentuada, proporcionando forte impacto nas rotinas de administração interna desses aplicativos e sendo essenciais para que as empresas mantenham-se em equilíbrio operacional e em condições de construir bases informacionais robustas para efeito de gestão interna e de reporte legal ao governo. Com relação ao ordenamento e apresentação das evidências empíricas coletadas durante as atividades de campo, após terem sido compiladas e apresentadas nas devidas seções desta pesquisa, conclui-se que para reunirem-se as condições necessárias para responder à questão principal da pesquisa, a forma de ordenação lógica das análises apresentadas foi essencial. Conforme observado nas conclusões parciais associadas às premissas de pesquisa, pode-se observar que, com base no levantamento bibliográfico executado, complementado pelo estudo de casos piloto, as competências organizacionais derivadas da literatura e das observações empíricas associadas, quando reunidas em um estudo de casos múltiplos, obteve um percentual total de 69 % de aderência.

Palavras-chave: ERP. Competência. Sistema de Informação.

INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: A PERCEPÇÃO DOS LIDERADOS

SILVA, R. A. ; SILVA, T. P.; MARIZ, M. E. A.

tatianaps_22@yahoo.com.br

Uninove

Este trabalho apresenta uma revisão bibliográfica acerca da inteligência emocional e a importância de sua aplicabilidade na vida pessoal e profissional. Aborda os principais aspectos da inteligência emocional, como diferenciais, para o líder obter melhor desempenho na gestão da empresa e no relacionamento com as pessoas no trabalho. Considerando que na organização o líder desempenha um papel de extrema relevância na gestão das pessoas e no atingimento das metas empresariais, este trabalho tem como objetivo conhecer o nível de inteligência emocional, a competência social e a capacidade para motivar pessoas do líder de uma empresa de bens de luxo na cidade de São Paulo, tendo como base sua autopercepção e sua percepção da equipe. Trata-se de uma pesquisa qualitativa apoiada em um questionário com perguntas fechadas e respostas em escala tipo Likert, com níveis de graduação de 1 a 5, adaptada a partir de artigo de Mayer, Salovey e Caruso (2002), utilizada para medir o grau de inteligência emocional de profissionais que atuam como líderes de equipe. O questionário foi aplicado para quatro líderes e seus 10 funcionários numa empresa de bens de luxo da cidade de São Paulo, fazendo-se posteriormente uma análise comparativa dessas percepções. Os resultados da pesquisa indicam que os líderes apresentam um bom grau de inteligência emocional em mais de 70% das respostas e bom relacionamento com a equipe, avaliado pela categoria, competência social, em que mais de 80% das respostas foram positivas. No que se refere à capacidade de motivar pessoas, a percepção dos funcionários indica uma frequência da ordem de 83% positiva, enquanto a autopercepção dos líderes, mais otimista, indica 91%. Essa diferença deve ser considerada como um estímulo a um reposicionamento nas relações de trabalho entre líderes e equipes. Finalmente, os dados permitem concluir que os líderes possuem um bom nível de inteligência emocional, competência social e motivacional, aspectos necessários ao bom desempenho da equipe e da organização, contudo eles carecem de aprimoramento para atingir um nível de excelência, patamar desejável às empresas, de modo geral e, em particular, às de bens de luxo, que lidam com clientes mais exigentes.

Palavras-chave: Equipe. Inteligência emocional. Líder. Liderados.

O DESEMPENHO INOVADOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

KINOSHITA, K. F.; SILVA, W. N. da; CIRANI, C. B. S.

karolen@uol.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O setor de serviços está se tornando uma área de grande interesse econômico em termos mundiais. Países altamente industrializados, bem como países emergentes, estão percebendo que, a cada dia, o Produto Interno Bruto (PIB) está sendo gerado em grande percentual pelo setor de serviços – nos países desenvolvidos, os serviços representam mais de 70% de suas riquezas. O objetivo deste trabalho foi traçar um panorama da inovação em serviços no Brasil, não só por meio da descrição e análise da Pesquisa de Inovação Tecnológica (Pintec) realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), mas também da comparação com os dados da Community Innovation Survey (CIS) realizada pela Eurostat. Este trabalho foi elaborado por meio da descrição e análise de dados obtidos do IBGE e da Oficina Estatística da União Europeia – Eurostat (Statistical Office of the European Communities). Utilizou-se como base de referência para as análises aqui realizadas a publicação do Centro de Gestão e Estudos Estratégicos – CGEE e Associação Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento das Empresas Inovadoras – Anpei (CGEE – ANPEI, 2009). Os resultados mostram que no período 2006-2008, dentre as 6.366 empresas de serviços selecionados no Brasil com dez ou mais pessoas ocupadas, 2.963 realizaram pelo menos uma inovação de produto ou processo. Isso corresponde a uma taxa de inovação de 46,2%, que ficou abaixo da encontrada para o período 2003-2005: 56,95% (IBGE, 2007). Assim, a taxa de inovação do Brasil (46,2%), referente ao setor de serviços selecionados, estava próxima a de países como Eslovênia (46,1%) e França (47,6%) e também à média dos 27 países que fazem parte da União Europeia – UE-27 (48,5%), excluindo a Grécia. Dentre os países apresentados, a Islândia aparece em primeiro lugar, com uma taxa de inovação de 76,6%, seguida da Alemanha (73,6%) e Luxemburgo (65,2%). As menores taxas de inovação no setor foram observadas na Polônia (26,1%), Bulgária (22,3%) e Letônia (19,3%). Existe um consenso de que inovações em serviços são mais fáceis de serem copiadas, quando comparadas às inovações relacionadas a itens tangíveis. Entretanto, este fato não justifica o baixo investimento em P&D interna no setor nacional: apenas 16% das empresas prestadoras de serviços selecionados atribuíram alta importância a esta categoria, o que permite concluir que os investimentos realizados voltam-se especialmente para inovações incrementais, ou seja, melhorias de produtos e/ou processos já existentes.

Palavras-chave: Inovação. Empresas de serviços. Pintec. Eurostat.

O PAPEL DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO COMPORTAMENTO DE COMPRA INFANTO- JUVENIL: UM ESTUDO DO CONSUMO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO

SILVA, F. T. da; ALVES, C. A.

ftsilva@sabesp.com.br

Uninove

Neste estudo, será tratada a influência da educação financeira nas crianças sobre os seus hábitos de consumo. Para tanto, focaremos nosso estudo em famílias que recebem algum tipo de orientação financeira por parte dos pais ou da escola em relação às famílias que não recebem nenhum tipo de orientação financeira. Crianças e os adolescentes estão expostos às propagandas que estimulam o comportamento de compra, muitas vezes desnecessária. Este trabalho tem como objetivo estudar de que forma a recente popularização dos conceitos de Educação Financeira influenciam a relação entre pais, filhos e consumo. O objetivo principal é identificar nas famílias os níveis de educação financeira e sua relação com os hábitos e atitudes no momento da compra dessas famílias. Como objetivo secundário, visamos observar a responsabilidade da família na introdução de hábitos saudáveis de consumo e o desenvolvimento das habilidades financeiras dos filhos. Atendendo aos objetivos proposto deste trabalho, optou-se por trabalhar com a metodologia qualitativa, por meio de estudo exploratório e levantamento bibliográfico. Foram entrevistadas 60 famílias sobre questões referentes à educação financeira e a interferência no consumo infantil, sendo famílias com filho entre 0 a 19 anos. O instrumento para coleta dos dados foi um formulário de entrevista com questões fechadas e abertas, verificando-se como as famílias direcionam seus filhos ao hábito de consumo e da educação financeira. De uma forma geral, procuramos explorar o consumo desenfreado da família e, nessa mesma linha, foi perguntado para os entrevistados como reagem ao planejamento financeiro desde pequenos. Os resultados da pesquisa evidenciaram que a educação financeira promove um comportamento de compra infanto-juvenil mais consciente. A educação financeira está atrelada a um grau maior de educação formal e de poder de renda. Consideramos que a falta de planejamento financeiro familiar, alta propensão ao consumo e má gestão orçamentária gera um consumismo infanto-juvenil inadequado e prejudicial aos futuros consumidores, podendo prejudicar o mercado com um possível endividamento dos consumidores.

Palavras-chave: Comportamento do consumidor. Consumo infanto-juvenil. Educação financeira. Mercado infanto-juvenil. Planejamento financeiro pessoal.

RESULTADOS NA ADOÇÃO DE NEGÓCIOS ELETRÔNICOS POR PEQUENAS EMPRESAS: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE EMPRESAS INDUSTRIAIS E COMERCIAIS

SILVA, P. R.; ZILBER, S. N.

paulinharosas@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

As pequenas empresas (PEs) são de grande importância para a economia, representando 98% do total de empresas no Brasil, segundo o SEBRAE 2005. A mão de obra empregada pelas pequenas empresas representa 67% do total, sendo que o PIB gerado por esse segmento foi de 20%, em 2005, o que mostra a baixa produtividade das pequenas empresas. Nesse sentido, reveste-se de importância o estudo do uso da Internet para realizar negócios por PEs, por ser essa uma ferramenta de baixo custo e grande alcance. Por outro lado, estudos que abordam as PEs normalmente não distinguem empresas industriais das de comércio, o que pode levar a conclusões que nem sempre são iguais para esses dois ramos de atividade, dado que a indústria passa por uma fase no Brasil de maior retração do que o comércio. Estudar o uso de Internet por meio do e-business (negócios eletrônicos) em pequenas empresas industriais e de comércio, comparando os resultados. Foi utilizado o método de estudos de caso múltiplos: foram estudadas nove empresas que atuam no setor industrial e 13 pequenas empresas do comércio. Coleta de dados: entrevistas semiestruturadas. Análise dos resultados: análise de conteúdo. Em geral, observou-se que as pequenas empresas comerciais utilizam intensamente a Internet para realizar atividades de negócios, evidenciando sua percepção sobre os benefícios potenciais do e-business. Por meio da análise de conteúdo, encontrou-se as seguintes categorias que se revelaram como as de principal uso do e-business: alcance geográfico – indústria e comércio revelaram ser esse um dos benefícios do uso do e-business; a falta de planejamento (tentativa e erro) foi encontrada em ambos os segmentos, corroborando o preconizado pela literatura como sendo uma das barreiras ao uso da Internet nos negócios; melhoria nas vendas – foi encontrada com mais vigor na área de comércio, sendo que a indústria mostrou-se bem acanhada quanto a esse quesito; redução de custos – mais apontada pelo segmento de comércio, a indústria não identificou esse como uma das vantagens do uso da Internet. As pequenas empresas industriais apresentaram uma postura mais conservadora em relação ao uso da Internet, sobretudo aquelas que atuam em ramos de atividade mais tradicionais como a metalurgia. Elas, usualmente, introduzem o e-business em seus negócios por receberem pressões externas de clientes e do governo, enquanto que as de comércio utilizam e-business para relacionamento com clientes e vendas.

Palavras-chave: Negócios eletrônicos. E-business. Pequenas empresas. Comércio. Indústria.

SITES DE COMPRAS COLETIVAS: ANÁLISE DO FUNCIONAMENTO DO MERCADO DE COMPRAS ON-LINE

SANTOS, S. C.; PEREIRA, V. L.; PIMENTA, R. F.; SILVA, L. A. da;
ANDRADE, E. N. C. de; STRELHLAU, S.

silesia.cardoso@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Nos dias atuais, é impossível pensar no mundo sem a Internet. Ela é o tecido de nossas vidas, plenamente capaz de distribuir a força da informação por todo o domínio da atividade humana, uma vez que estar conectado se transformou em uma necessidade de extrema importância. O propósito desta pesquisa é entender a relação entre a dinâmica de funcionamento dos sites de compras coletivas em relação à formação de alianças estratégicas como, também, aos meios utilizados para angariar as melhores ofertas disponíveis e elevar a qualidade dos serviços. O presente estudo buscou investigar a relação existente entre a dinâmica de um site de compra coletiva e a formação de alianças estratégicas, bem como, explorar os impactos desse processo de constituição de alianças na estrutura do mercado. Para tanto, o método de pesquisa adotado, conforme propõem Acevedo e Nohara (2010), caracteriza-se como uma investigação de natureza exploratória, cujo objetivo principal é proporcionar maior percepção quanto ao assunto que está sendo investigado. A pesquisa exploratória tem sua continuidade na pesquisa descritiva, que procurará descrever os processos utilizados pelos sites de compra coletiva frente à formação de tais alianças. Os resultados sugerem que as alianças estratégicas são indispensáveis para a sobrevivência dos sites de compras coletivas, que atuam em um ambiente de intensa modificação. A democratização da Internet, a facilidade de uso e a geração de benefícios reais aos consumidores impulsionam o crescimento deste segmento, onde os sites de compras coletivas que buscam diferenciais competitivos se aliam a potenciais fornecedores, com a finalidade de se consolidarem no mercado, aproveitando os fatores macroambientais a seu favor, obtendo assim maior poder de barganha e gerando barreiras de entradas para os novos players no mercado. Com a realização do estudo tornou-se possível constatar que as alianças estratégicas são determinantes para a garantia da competitividade e longevidade dos participantes. Por meio do contexto deste estudo compreendeu-se que essas alianças estratégicas podem ser definidas a partir das atividades apresentadas por cada uma das partes interessadas, construindo assim diferenciais competitivos para a empresa como, por exemplo, a consolidação de sites de compras coletivas – uma vez que estas alianças estejam fundamentadas na parceria com fornecedores, clientes e as próprias empresas de compra coletiva.

Palavras-chave: Estratégia. Alianças estratégicas. Compras coletivas.

TRANSIÇÕES DE CARREIRA MARCADAS POR PROCESSOS DE RESILIÊNCIA EM SITUAÇÕES DE INDIVIDUAÇÃO

PELLIGRINI, E. A. A. M.; PAIXÃO, C. R.; LEITE, N. R. P.

ednavez@gmail.com

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

Dentre essas modificações de vínculos entre os indivíduos e as organizações destaca-se o gerenciamento da carreira. Até os anos 90, os projetos do gerenciamento da carreira profissional eram definidos e delineados pelas organizações. Atualmente, são gerenciados pelo indivíduo e seus propósitos, colocados além da remuneração, da estabilidade e do status, proporcionados por um sobrenome organizacional. “A carreira passou a ser representada por novas possibilidades e empregabilidade”, conforme Dutra (2010, p. 33). Nos anos 2000, fatores como a globalização, somados aos novos paradigmas e tendências, como responsabilidade social, sustentabilidade e privatizações, conduziram a gestão de pessoas para novos referenciais de atuação e, com ela, ao fortalecimento de uma gestão participativa. Na ótica do gerenciamento da carreira, os indivíduos buscam alinhamento entre a vida pessoal e profissional. Para o alcance desse alinhamento os aspectos psicológicos e, com eles, a capacidade de resiliência, se fazem importantes e necessários. O gerenciamento da carreira profissional, alinhado às escalas de valores e aos processos psicológicos do indivíduo, também, em todas as carreiras profissionais. Analisar as transições de carreira marcadas por processos de resiliência ocorridas na faixa etária entre 30 e 45 anos, período denominado psicologicamente de individuação. Este estudo está sendo realizado com base na abordagem qualitativa exploratória, pela estratégia de pesquisa survey de experiência. Para a coleta de dados, foi utilizado um questionário composto por questões abertas e fechadas. No segundo momento, foram selecionados 10% dos pesquisados, para entrevistas semiestruturadas. Para a análise de dados, está sendo utilizada a análise de conteúdo. Os resultados esperados deste estudo são a investigação dos pressupostos da resiliência, em situações de transições de carreira, bem como os aspectos psicológicos presentes na faixa etária em análise. A conclusão desta pesquisa contribuirá para os estudos nacionais envolvendo carreira profissional. As experiências profissionais analisadas permitem a compreensão quanto à complexidade que cerca as relações indivíduos-organizações, em torno da carreira profissional. A integração administração-psicologia, no campo dos estudos organizacionais, amplia as oportunidades para novos estudos que darão continuidade à pesquisa dos temas aqui destacados.

Palavras-chave: Transição de carreiras. Processo de resiliência. Individuação. Gestão de carreira. Gestão estratégicas de pessoas.

012498/2012

APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE PESQUISA AMBIENTE-COMPORTAMENTO: A OBSERVAÇÃO SISTEMÁTICA NO PARQUE VILLA-LOBOS, SÃO PAULO – SP

AKAMINE, R; GIACOMET, D. L.; CHAKARIAN, L.; SOUZA, C.; OLIVEIRA, T. G.; OURA, K. Y.

rogerio.akamine@uninove.br
Uninove/USP (FAU – QUAPÁ-SEL)

Os parques urbanos são importantes unidades de espaço livre (MACEDO e SAKATA), onde atividades de lazer ao ar livre, socialização e contato com cenários naturais podem ser proporcionados satisfatoriamente quando a configuração espacial é adequada às condições de uso. Nesse sentido, é importante verificar se o projeto atinge a finalidade proposta ou se existem situações de uso não previstas por meio do mapeamento pela observação sistemática, uma das técnicas de pesquisa proveniente dos Estudos Ambiente-Comportamento. Almejou-se entender as relações espaço-uso do Parque Villa-Lobos em São Paulo, gerando informações para a comparação com os resultados obtidos de outras técnicas de pesquisa, a fim de validar os dados que possam subsidiar futuros projetos de arquitetura e urbanismo. A metodologia utilizada consistiu na observação sistemática “in loco”, uma das técnicas de pesquisa dos Estudos de Comportamento-Ambiente (Environment Behavior Studies) que permitiu a averiguação do uso, pela configuração espacial existente e sua adequação quanto ao número de usuários, aos locais preferidos, aos tipos de atividades, às entradas do parque e à possibilidade de receber grupos. Foram observados dois períodos (manhã e tarde) em um dia do meio da semana e um do final de semana (não feriado), ambos com condições climáticas semelhantes. A partir da análise dos dados podemos inferir que o Parque Villa-Lobos é mais frequentado aos finais de semana, especialmente aos domingos. O acesso principal apresenta a maior concentração de pessoas em todos os períodos observados. Os espaços de permanência mais utilizados são as quadras, os passeios e lanchonetes. O uso mais intenso ocorre em áreas desprovidas de cobertura ou massa vegetal. Os diversos elementos (construções, massas vegetais, móveis) dispostos em contraposição com a vista ao horizonte proporcionada pela topografia plana configuram diferentes visuais e percepções dos espaços dos usuários. O parque Villa-Lobos é praticamente plano e não permitiu deduzir quais são os locais mais frequentados, já que espaços de permanência encontram-se espalhados em 732.000m². A observação sistemática “in loco” ajudou a identificar as fragilidades e potencialidades locais, constituindo uma forma eficiente de gerar informação e fundamentar novos projetos ou propor melhorias aos existentes.

Palavras-chave: Observação sistemática. Parque Villa-Lobos. Uso de parques.

ARQUITETURA PAISAGÍSTICA E USO: PARQUE DO CARMO

LIMA, R. de S.; VENTURA, B. L.; AKAMINE, R.

superaphael21@hotmail.com

Uninove

Em se tratando de compatibilização entre as formas de intervenção em áreas de conservação aliadas a espaços, como parques urbanos, se torna assunto de grande interesse para os definidores de suas configurações, entre eles para os arquitetos e urbanistas. Este artigo traz considerações sobre uso real do Parque do Carmo, na cidade de São Paulo, que podem contribuir para futuras intervenções na área ou referência para situações de características similares. Em dias de semana e dias de final de semana foram mapeados as posições dentro do parque onde haviam usuários em atividade. Foram registrados também características dos usuários, como idade, gênero e agrupamentos. Para a análise, os mapas foram sobrepostos para deixar nítidos os espaços de maior uso. Os resultados são precisos e fundamentados, se comparados ao repertório de um projetista que se arrisca a propor desenho de espaço livre para parque urbano. Foram encontradas áreas de uso diversificado, onde crianças, adultos e idosos dividem o mesmo espaço, gramado e equipamentos espalhados. O campo de futebol se apresentou como mais utilizado nos finais de semana por população predominantemente masculina. Há áreas de confraternização de familiares e amigos, junto aos espaços com churrasqueiras e gramados, onde ocorrem piqueniques. Foram identificados também espaços mais isolados de outras partes pelo terreno, com reduzido número de usuários. Ou grupo de jovens fazendo uso de entorpecentes. Locais planos, como os caminhos junto aos lagos e mirantes com possibilidades de abarcar vastas extensões da paisagem, foram identificados como sendo utilizadas por famílias em suas caminhadas e áreas de estar. No local onde se comemora o florescimento das cerejeiras japonesas, há pouquíssimas pessoas em dias normais. Também se apresenta como local isolado de visibilidade prejudicada pela vegetação. A lógica de apropriação do Parque do Carmo por seus usuários foi revelada de forma mais precisa por meio da observação sistemática. Outras técnicas de pesquisa provenientes dos Estudos ambiente-comportamento, tais como a distribuição de questionários e a condução de entrevistas são passíveis de ter seus resultados comparados para buscar explicações de maior importância como referência de projeto de espaços livres, tais como a identificação de locais preferidos ou evitados e suas explicações sobre a configuração do espaço.

Palavras-chave: Estudos ambiente-comportamento. Observação sistemática. Parque. Parque do Carmo. São Paulo.

MEDIDAS DE REFLETÂNCIA DE COMPONENTES DE FACHADAS E COBERTURAS DE EDIFICAÇÕES

SILVA, I.; LOH, K.; SATO, N.

isabela_oliveira1@hotmail.com

Uninove/Escola Politécnica – USP

Apoio: Fapic/Uninove

A utilização de coberturas e fachadas de edificações com maior valor de refletância à radiação solar contribui para o aumento do conforto térmico no interior dos ambientes e na diminuição do consumo de aparelhos para resfriamento do ar. No Brasil, essa preocupação resultou na inclusão de requisitos de desempenho térmico em uma norma (NBR 15575, 2010) que determina limites para os valores de transmitância térmica de coberturas e paredes externas em função da refletância à radiação solar. De acordo com as exigências, pode haver a necessidade de utilizar elementos com menores valores de transmitância térmica para garantir o cumprimento dos requisitos normativos, o desconhecimento do valor de absorptância/refletância desses componentes pode restringir as opções de materiais a serem utilizados. A norma brasileira NBR 15220 (2005), de desempenho térmico de edificações, apresenta valores de absorptância de alguns materiais, mas ainda há uma grande carência de informações sobre as características térmicas dos componentes construtivos. Obter valores de refletância dos principais componentes de edificações; publicar os resultados e aumentar a base de dados de refletância de elementos de coberturas e fachadas. A refletância foi medida de acordo com a norma ASTM C1549; equipamento: Device, modelo: SSR-ER que, além de ser utilizado em laboratório, pode ser levado a campo, permitindo realizar estudos em condições reais de aplicação e exposição, diferenciando essa pesquisa de outros trabalhos cujas amostras são preparadas em laboratório. Materiais utilizados: bloco cerâmico, tijolos aparentes, bloco de concreto, telhas de barro e de fibrocimento. A refletância das telhas cerâmicas variou de 0,44 a 0,55, sendo o valor de 0,55 referente a uma telha de cor bege, mais clara que as convencionais, podendo considerar o intervalo de 0,44 a 0,49 para as cores mais comuns; os tijolos cerâmicos apresentaram refletância de 0,34 a 0,48; bloco de concreto aparente apresentou refletância de 45% e a telha de fibrocimento de 27%. A norma brasileira NBR 15220 apresenta valores de refletância de alguns dos materiais analisados e que são, em geral, menores que os obtidos nas medições. Essa diferença pode ser devido aos métodos de medição utilizados e a outros fatores, como rugosidades e cor, que influem na refletância. É necessário realizar ensaios de refletância em diversos outros materiais para conhecer as suas propriedades térmicas podendo assim auxiliar na escolha de materiais termicamente mais eficientes.

Palavras-chave: Refletância. Albedo. Conforto térmico. Economia de energia. Desempenho térmico.

MUDANÇAS NO PAPEL DO TEATRO NA CIDADE: O MARCO URBANO É ENCLAUSURADO

PEDOTT, C.; CAMPOS, V. N. de O.

crispedott@gmail.com

Uninove

Esta pesquisa tem como tema o papel do edifício teatral na conformação do espaço público. Adotou-se como objeto de estudo 16 edifícios teatrais construídos em São Paulo entre 1911 e 2004, tendo por objetivo aprofundar o conhecimento sobre o tema, identificar tipologias deste edifício e analisar propostas de implantação e inserção no espaço urbano. Partiu-se da sistematização e complementação de informações sobre 11 teatros, levantadas na disciplina projeto arquitetônico 8; adicionalmente, foram pesquisados outros cinco teatros visando ampliar a abrangência do estudo. Realizou-se também um aprofundamento teórico e entrevistas com profissionais da área. A análise deste material permitiu constatar a mudança no conceito e na implantação deste tipo de edificação com a adoção de edifícios projetados exclusivamente como teatro e teatros inseridos em edifícios multifuncionais ou complexos edificadas – e iniciar uma reflexão sobre o impacto de tal mudança na estruturação do espaço urbano. Constatou-se também que o predomínio da construção de teatros isolados no lote é mais frequente quando fomentada pelo poder público, ao passo que a iniciativa privada tende a inseri-lo em edificações multifuncionais. Verificou-se ainda que, para que o edifício teatral constitua um marco urbano não basta que tenha uso exclusivo; isto depende do modo como é implantado no lote; da observação de recuos; do gabarito e escala da edificação; da topografia, das características do entorno e de uma legislação que proteja tais características. Nos projetos em que a implantação permite uma maior visibilidade do edifício e um acesso direto ao teatro, observa-se que é facilmente percebido pela população que circula no seu entorno, havendo maior ocupação das áreas públicas ou semiprivadas do local; ao contrário, quando o equipamento é construído em algum complexo multifuncional, o acesso direto ao teatro é mascarado e dificultado, havendo um distanciamento desta população que dificilmente identifica sua existência ali. Frente a isto, no movimento de privatização do espaço público, constata-se que estamos produzindo cada vez mais espaços que concentram atividades e que se isolam do espaço urbano. Isto ocasiona um distanciamento entre o cidadão e a cidade e esvazia o espaço público, gerando uma maior individualização da vida urbana que, por sua vez, gera um grave problema social, afinal, a existência das cidades é fruto da necessidade de intercâmbio, do convívio e da socialização das pessoas em um mesmo núcleo.

Palavras-chave: Edifício multifuncional. Espaço público. Marco urbano. São Paulo. Teatro.

USO DO PARQUE VILLA-LOBOS, SÃO PAULO-SP: APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE PESQUISA DOS ESTUDOS AMBIENTE-COMPORTAMENTO

LIMA, D. J.; SANTANA, D. S.; TIAGO, H. K. S.; URNHANI, R.;
PINHEIRO, J. E. S.; OURA, K.Y.

daniel.fts@gmail.com

Uninove/USP (FAU – QUAPÁ-SEL)

Nos aglomerados urbanos, os parques são importantes unidades de espaço livre de edificação (MACEDO e SAKATA). Espaço livre é todo espaço não confinado, externo a edificações. Os de caráter público possuem formas diversas e composição espacial para atividades humanas. Em São Paulo, o uso dos parques denota a necessidade de atenção, cada vez maior, quanto à qualidade de espaço que está sendo disponibilizado à população. É necessário que os usuários desses espaços sejam ouvidos, sem deixar de saber os impedimentos para o uso dessas localidades em relação aos não-usuários, a fim de analisar e produzir informações para projetos de arquitetura. Este estudo visou conhecer as relações de configuração espacial e uso do Parque Villa-Lobos em São Paulo. Os resultados serão utilizados em forma de sugestões para melhorias dos locais estudados e na elaboração de futuros projetos, além de estimular novas pesquisas e fundamentar o ensino de arquitetura e urbanismo. Foram aplicadas as técnicas de pesquisa provenientes dos estudos ambiente-comportamento, por meio de observação sistemática no local de estudo (averiguação do uso); aplicação de 2000 questionários (obtenção de dados quantitativos sobre a vizinhança do objeto analisado) (SOMMER); e as oficinas participativas com os respondentes dos questionários (apuração de informações minuciosas com apontamentos em mapas-base). Podemos inferir que o Villa-Lobos é mais frequentado nos finais de semana. Grande parte dos entrevistados reside no entorno imediato do parque e utiliza o automóvel para se locomover. Constatou-se que o acesso principal apresenta a maior concentração de pessoas em todos os períodos observados. Ciclismo e caminhada foram as atividades mais mencionadas nas entrevistas. Os espaços com maior permanência são as quadras esportivas e passeios. Um uso mais intenso, ocorre em áreas com insolação direta. A imagem caminhos em meio à vegetação é a que melhor define o espaço. Este trabalho demonstrou que todas as técnicas de pesquisa adotadas subsidiam umas às outras com informação. Tanto a observação sistemática dos espaços quanto as entrevistas preliminares ajudam a identificar suas fragilidades e potencialidades. Entrevistas com autores dos projetos estudados são importantes para a verificação das intenções de projeto e do que foi executado, dos objetivos atingidos e de situações de uso não previstas.

Palavras-chave: Estudos ambiente-comportamento. Parque urbano. Parque Villa-Lobos. Uso de parques.

011701/2012

APLICANDO UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA APROXIMAR A FUNÇÃO DE EVOLUÇÃO TEMPORAL DO SISTEMA DE LORENTZ

FERREIRA, A.; FERREIRA, R. P.; MARTINIANO, A.; COSTA, F. M.;
GUIMARÃES, S. A.; SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com

Uninove

A Teoria do caos estabelece que uma pequena mudança ocorrida no início de um evento qualquer pode ter consequências desconhecidas no futuro. Isto é, uma ação nesse exato momento, terá um resultado posterior, embora desconhecido. O meteorologista norte-americano Edward Norton Lorenz (1917-2008) descobriu, no início da década de 1960, que acontecimentos simples tinham um comportamento tão desordenado quanto à vida. Ele chegou a essa conclusão após testar um programa de computador que simulava o movimento de massas de ar. Em busca de uma resposta, Lorenz inseriu um dos números, que alimentavam os cálculos da máquina, com algumas casas decimais a menos, na expectativa de que o resultado tivesse poucas variações. No entanto, a pequena alteração transformou completamente o padrão das massas de ar. Segundo ele, seria como se o bater das asas de uma borboleta no Brasil causasse, tempos depois, um tornado no Texas. Fundamentado em seus estudos, ele formulou três equações que demonstravam o efeito borboleta. Origina-se assim a Teoria do caos. O objetivo deste artigo é realizar a aproximação de uma dessas equações, a função de evolução temporal do Sistema de Lorenz utilizando uma Rede Neural Artificial (RNA) do tipo Multilayer Perceptron (MLP). Os parâmetros utilizados na RNA MLP foram: número de neurônios de entrada igual a 15; número de camadas igual a 3; número de neurônios nas camadas ocultas igual a 100; taxa de aprendizagem constante igual a 0,1; fator de momento constante igual a 0, e número máximo de épocas igual a 50. O tempo de processamento foi de 6,4 segundos. Com relação ao *software* utilizado na RNA, foram usadas as subrotinas disponíveis no *software* Matlab. Como resultado, observou-se que experimento realizado com a RNA apresentou boa aderência à função de evolução temporal do sistema de Lorenz. Conclui-se que as RNAs podem ser utilizadas para resolver numerosa quantidade de problemas reais complexos. Espera-se que este artigo possa despertar interesse para outras áreas, cujas pesquisas e aplicações são promissoras, tais como em engenharias, matemática, física, estatística, ciências de computação, neurociências, medicina, biologia, ecologia, química, finanças, economia, etc.

Palavras-chave: Aproximador de funções. Efeito borboleta. Redes neurais artificiais. Sistema de Lorenz. Teoria do caos.

011479/2012

BASE DE DADOS SOBRE MULTINACIONAIS BRASILEIRAS – ANÁLISES QUANTITATIVAS SOBRE O FENÔMENO E O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS BRASILEIRAS

FARIAS, C. A.; OURA, M. M.; PAJARES, F. M. R.; STAL, E.

claudioafarias@terra.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

É cada vez maior o interesse acadêmico pela internacionalização de empresas de países emergentes. Contudo, a maioria dos estudos tem focalizado os países asiáticos. Na América Latina, os países que possuem mais empresas internacionalizadas são o Brasil e o México; decorre daí o grande interesse pelo estudo das multinacionais brasileiras. Este projeto constitui nova fase do projeto docente “Internacionalização de Empresas Brasileiras”, desenvolvido desde 2004. Já foram publicados 11 estudos de caso em empresas de diferentes setores. E, desde 2008, estamos construindo uma base de dados de empresas brasileiras internacionalizadas que, atualmente, conta com dados parciais de 200 empresas, número expressivo comparado aos dois rankings de multinacionais brasileiras produzidos no país (Fundação Dom Cabral e SOBEET/Valor Econômico) que, juntos, apresentaram 70 empresas no ano de 2011, número que não reflete, em absoluto, o universo das multinacionais brasileiras. Investigar a trajetória internacional de empresas brasileiras, mediante análises quantitativas que possam corroborar ou confrontar as principais teorias de negócios internacionais, em relação à internacionalização de empresas de países emergentes. Pesquisa bibliográfica e documental, a partir da revista EXAME (Melhores & Maiores, desde 2008), estudos de caso publicados em revistas acadêmicas, teses e dissertações sobre empresas multinacionais brasileiras, complementados por informações dos sites das empresas, relatórios anuais e outras notícias obtidas no buscador Google. Pesquisamos e tabulamos os dados de 200 empresas multinacionais brasileiras em relação ao ano de fundação, estado de origem, intensidade tecnológica e trajetória internacional (datas do primeiro e dos investimentos diretos subsequentes no exterior, países e modos de entrada). Os resultados preliminares, avaliados à luz das teorias vigentes, conduziram à elaboração de quatro proposições que possuem sustentação teórica, mas que serão testadas, por meio de envio de questionários, no projeto subsequente (2012-2013), e cujas análises permitirão atingir plenamente o objetivo proposto. Espera-se que as análises finais possam demonstrar especificidades setoriais, países preferenciais, bem como modos de entrada mais utilizados. Além disso, poderão permitir uma atuação governamental de apoio ao processo de internacionalização de empresas brasileiras.

Palavras-chave: Internacionalização. Multinacionais brasileiras. Negócios internacionais. Trajetória internacional. Modo de entrada.

LOGÍSTICA REVERSA APLICADA À INDÚSTRIA DE TELEFONIA MÓVEL: UM ESTUDO NA CIDADE DE SÃO PAULO

SOUZA, J. V.; SANTOS, M. R.; SHIBAO, F. Y.; GONÇALVES, A. C.;
TEIXEIRA, C. E.
vieira249@ig.com.br
Uninove

Em janeiro de 2010, havia 45 milhões de usuários no estado de São Paulo e, considerando-se uma troca de aparelho a cada dois anos, têm-se hoje 45 milhões de aparelhos sendo descartados gerando uma massa de resíduos. Os celulares como um produto eletroeletrônico deve receber atenção especial conforme preconiza a PNRS, pois têm em sua composição substâncias tóxicas que exigem a montagem de uma cadeia de logística reversa para a sua coleta e disposição final adequada. Avaliar as estratégias que vêm sendo adotadas pela indústria de telefonia móvel para fechar o ciclo de vida do produto telefone celular, tendo como elementos a logística reversa e o compartilhamento de responsabilidades dentro do que preconiza a PNRS. O estudo foi focado no levantamento de dados para a cidade de São Paulo. Na cidade de São Paulo, têm-se como os principais fornecedores de aparelhos celulares as quatro operadoras: Claro, Oi, TIM e Vivo e as empresas fabricantes LG, Motorola, Nokia, Samsung e Sony Ericsson. Com a responsabilidade compartilhada imputada pela PNRS, foi verificado como as empresas tratam do problema de recolhimento dos telefones celulares, baterias e acessórios após o descarte pelos clientes. A cidade de São Paulo contava, pelo censo do IBGE em 2010, com 11,2 milhões de habitantes e, considerando a estimativa da mesma densidade por 100 habitantes do estado de São Paulo (108,99), pode-se inferir que teria aproximadamente 16,4 milhões de acessos em janeiro de 2012. Alguns fabricantes recolhem os aparelhos via contato por intermédio dos seus sites: Samsung; Motorola; Sony Ericsson e Nokia; as principais operadoras também possuem programa de recolhimento de baterias e celulares: Claro; Vivo; Tim e Oi (www.oi.com.br), além do Grupo Pão de Açúcar e Nokia receberem celulares, baterias e carregadores nas lojas Pão de Açúcar e Extra pelo Programa Alô Recicle. A Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo e o Instituto Sergio Motta recolhem pilhas, baterias, celulares e carregadores em diversos pontos pelo Programa e-lixo maps. A avaliação das informações das empresas – na perspectiva do consumidor nos diferentes canais de comunicação – revelou que nenhuma delas tem se guiado para potencializar o resultado de seus programas. Falta enfatizar os possíveis pontos de contato (canais), a entrega de um conteúdo claro e consistente para uma comunicação de impacto, para obter, além dos resultados financeiros, as boas práticas por meio das respostas comportamentais dos stakeholders.

Palavras-chave: Logística reversa. Telefones celulares. Baterias. Operadoras.

012363/2012

CONSUMO SOB A ÓTICA DA DIMENSÃO CAPITALISTA E SOLIDÁRIA

RANGEL, R. R.; GONÇALVES, L.; RANGEL, R. R.

roneyrangel@uninove.br

Uninove

No atual contexto de desenvolvimento capitalista e degradação do planeta, o tema consumo torna-se fundamental e emergente, especialmente, tomando como base os tipos de consumidores que atuam na sociedade contemporânea. Este trabalho objetiva destacar os tipos de consumo apresentados pelo filósofo Euclides Mance. A pesquisa bibliográfica foi a metodologia utilizada para a efetivação deste trabalho. Para Mance (1999), o consumo pode ser tipificado da seguinte forma: alienante, compulsório (dimensão capitalista) e, em razão do bem-viver e solidário (dimensão solidária). O consumo alienado caracteriza-se pelo consumo praticado por influência das semioses publicitárias. A mercadoria neste caso cumpre fundamentalmente o papel de objeto suporte, sendo modelizada sob diversas semióticas, que a associam imaginariamente a propriedades extrínsecas que ela não contém, mas em razão das quais é interpretada e consumida. O consumo compulsório é aquele que se é obrigado a realizar para satisfazer necessidades biológicas, culturais e situacionais e que ocorre quando a pessoa tem poucos recursos para atendê-las ou não há alternativas para escolher. Nesse caso, quando a pessoa realiza suas compras, busca sempre o que for mais barato, mesmo que o produto seja ruim. Já o consumo para o bem-viver, ocorre quando as pessoas não se deixam levar pelas artimanhas publicitárias e, tendo recursos que possibilitam escolher o que comprar, optam por aqueles produtos e serviços que sejam satisfatórios para realizar o seu próprio bem-viver, garantindo sua singularidade como seres humanos. Finalmente, o consumo solidário, que é aquele praticado em função não apenas do próprio bem-viver pessoal, mas também do bem-viver coletivo, em favor dos trabalhadores que produziram aquele bem ou serviço e da manutenção do equilíbrio dos ecossistemas. Trata-se, pois do consumo em que se dá preferência aos produtos e serviços da Economia Solidária em vez de consumir produtos de empresas que exploram os trabalhadores e degradam os ecossistemas (MANCE, 2003). Vilão e culpado de todos os males, o consumo, ou melhor, o consumismo, passa a ser denunciado, ao mesmo tempo em que se recuperam as críticas ao seu caráter alienante e artificial que alimenta a indústria e não as necessidades dos seres humanos. Neste contexto, diferentes formas de consumo se caracterizam e estabelecem relação direta com os desejos, aspirações, necessidades e interesses das pessoas.

Palavras-chave: Consumo. Dimensão capitalista. Dimensão solidária.

012500/2012

ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO, NAVEGAÇÃO, INTERAÇÃO E INFOGRÁFICOS: DESIGN INFORMATION

PASSOS, V. M. F. R. dos; CRUZ, D. A. S.; SILVA, A. S.

victormarcelo_vmdesigner@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O design de informação assume um papel importante em qualquer projeto de design que visa uma relação interativa emissor-receptor onde seus métodos buscam facilitar a compreensão para que a informação seja passada e, posteriormente, seja claramente recebida. Segundo Bonsiepe (1997): “O design é o domínio no qual se estrutura a interação entre usuário e o produto, para facilitar ações afetivas”. Dentre os meios de design de informação, o infográfico surge com a informação a partir de desenhos, gráficos que denotam um conteúdo dinâmico e interativo. A internet propicia um ambiente que privilegia a interatividade de forma ampla a partir dos elementos da hipermídia: (som, imagem e movimento) que facilitam uma melhor absorção de conhecimento e informação. Agner (2006); Assim como a arquitetura de informação, o ergodesign é um campo interdisciplinar intimamente ligado às interfaces de sistemas tecnológicos. O que visam é tornar as interfaces fáceis e as informações acessíveis. O objetivo é entender por que as pessoas utilizam (ou não utilizam) os computadores, qual o grau de dificuldade que possuem ou sua facilidade. Internet, Museu da Casa e do Som, Estúdios de Design. Dentre os meios de design de informação, temos o Infográfico, arte que apresenta a informação por meio de desenhos, gráficos e mapas a fim de passar o conteúdo de forma mais dinâmica e interativa. Pode-se dizer que este tema está presente na nossa realidade há muito tempo. Segundo pesquisas, milênios antes de Cristo foram feitos os primeiros Infográficos, encontrados em cavernas no Mediterrâneo e feitos antes mesmo da invenção da escrita. É importante citar que um dos infográficos mais famosos, e que inclusive nos influencia até os dias de hoje, é o mapa feito por Henry C. (Harry) Beck na década de 1930 sobre as estações de metrô de Londres. Beck resolveu alterar as direções geográficas utilizadas anteriormente para linhas geométricas, com o intuito de facilitar a leitura dos usuários do transporte. Os novos modelos de interação entre empresas, pessoas, sociedade e governo em geral pressupõem a presença interativa do virtual, do eletrônico, do computador e, por consequência, da Internet. O fato de que as notícias possam ser transmitidas “em tempo real”, via satélite, representa um passo assombroso em relação à cultura impressa, principalmente porque dá a ilusão de que agora as informações são isentas, sem manipulação. Entretanto, a Internet possibilita um passo adiante quando democratiza a informação.

Palavras-chave: Design information. Navegação. Arquitetura de informação. Psicologia cognitiva. Interface. Sistemas.

IDENTIDADE VISUAL: MARCA, LOGOTIPO, LOGOMARCA, O QUE PODEMOS CHAMAR?

ALCĂNTARA, A. A.; SILVA, A. S.

alealcan@ajato.com.br

Uninove

Buscando auferir o conhecimento dos universitários sobre o assunto, identidade visual, criamos uma pesquisa, em que, primeiramente, buscamos o conhecimento deles sobre logo/logotipos, e, em seguida, sobre identidade visual, sempre com alternativas, visando a agilidade da pesquisa, identificar as nomenclaturas de logotipo, marca, logomarca, simbolo, no contexto de design, e entendê-las de que forma são identificadas pelo público-alvo (consumidores). No levantamento sobre qual é a visão dos universitários sobre logo/logotipos, utilizamos três, das seguintes empresas: Itaú, Sadia e Bradesco, com a pergunta: observando as três imagens acima, o que você relaciona com as respectivas empresas?. Utilizamos a palavra imagem para não induzir os universitários na hora da resposta. Contávamos com as seguintes alternativas: Logo, Logomarca, Marca. Complementando a pesquisa com mais um levantamento sobre qual a visão dos universitários sobre identidade visual, têm-se como gancho, o primeiro levantamento da pesquisa. Tendo como resposta três alternativas, sendo a primeira, é a forma da empresa, pelo único caracer ser representada visualmente; a segunda, é o conjunto de elementos formais que representa visualmente a empresa; e a terceira, é a forma da empresa se expressar visualmente. Essa pesquisa foi realizada com 112 universitários, de diferentes cursos, entre os dias 25/3/2012 e 27/3/2012 e obtemos o seguinte resultado, 10 universitários responderam a primeira; 44 universitários, a terceira; 58 universitários, a maioria, a segunda, sendo a segunda a que chegou mais perto do que é identidade visual. A pesquisa de campo propiciou, de forma significativa, qual a ideia que o publico tinha sobre aquela "imagem". Imagem esta que consolida o mercado, mas que por diversas vezes eram dissociadas e/ou tratadas erroneamente perante um discurso até mesmo no mundo acadêmico. Este estudo permite uma abertura para novos estudos e debates sobre as possibilidades de se criar nomenclaturas que se adequem a área do design e que sejam também pertinentes ao mundo da publicidade. Não haveria necessidade de criar dois mundos paralelos e sim uma unificação, já que um profissional precisa estar lado a lado no desenvolvimento dos produtos, marcas, rótulos, etc.

Palavras-chave: Design gráfico. Identidade visual. Marca. Logomarca. Logotipo.

012634/2012

A LINGUAGEM CARTORIAL: VÍCIOS E DESVIOS

FERREIRA FILHO, H.; SIMÕES, S. L.

ferreyrafylho60@hotmail.com

Uninove

Esta pesquisa aborda os erros e desvios de linguagem em requerimentos, petições, contratos e declarações apresentados em Cartório para os devidos registros. São inadequações que, normalmente, depõem contra a boa linguagem, comprometem a clareza e a precisão da mensagem e, por vezes, resultam na invalidação de partes importantes de documentos levados a registro, assentamento ou reconhecimento de firmas. Este material foi coletado de fevereiro de 2010 a junho de 2011 para levantar algumas expressões que, à luz da norma culta, ferem o princípio do bem escrever. Para o trabalho de análise, contamos com a orientação recebida durante as aulas de Língua Portuguesa e Técnicas de Redação no curso de Direito, subsidiada pela leitura das obras de teóricos da língua, do discurso e da linguagem jurídica, entre os quais Bechara (2001), Orlandi (2009) e Medeiros e Tomasi (2007), além de consulta ao Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (2009). Identificamos e analisamos algumas construções equivocadas e sua recorrência nos textos em pauta para entender o porquê desses deslizes para comprovar o descaso no trato da língua portuguesa. Debruçamo-nos sobre algumas falhas, como o gerundismo: Caso se mantenha a decisão, vamos estar contestando as contas, as redundâncias: venho com esta declaração, declarar [...] e os documentos comprobatórios se acham apensos em anexo a esta; as de concordância e de grafia: Os documentos faz parte do processo; excelência, loucatário e adiquirir. Ressalte-se também o pronome Vossa Senhoria utilizado em lugar de Vossa Excelência, o que configura desconhecimento do tratamento dado a juízes e autoridades, e o uso de mesmo a substituir pronome pessoal de terceira pessoa: Venho junto ao mesmo [...] e [...] recebendo repreensão do mesmo. Por fim, como exemplo, veja-se este trecho de relato que consta de um requerimento: Estava trafegando com destino a uma visita em um cliente, quando notei a presença de um veículo, numa atitude muito suspeita [...] em que se notam algumas inconsistências semântico-gramaticais. Concluímos que as falhas decorrem, em alguns casos, da aprendizagem ineficiente, da falta de cuidado na redação e revisão de textos e da pouca importância que alguns profissionais dão à sua ferramenta de trabalho: a língua. Portanto, urge criar mecanismos para melhorar a linguagem dos profissionais e das pessoas em geral e levem, em todos os níveis de ensino, principalmente no superior, ao resgate da arte de bem escrever.

Palavras-chave: Inconsistência semântico-gramatical. Gerundismo. Linguagem cartorial. Redundâncias. Vícios e desvios da linguagem.

EM BUSCA DA EFICIÊNCIA PERDIDA: A GESTÃO DO JUDICIÁRIO PELO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

SILVA, E. L.; ANDREUCCI, A. G. A.

esdraslima4@hotmail.com

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

O CNJ, no empenho de melhoria da gestão do Poder Judiciário, criou metas que foram implantadas como essenciais para a reformulação de quadros e meios no Judiciário. A crise de confiança vivida pelo judiciário cria uma grande expectativa na opinião popular pela falta de respostas à questões essenciais na eficácia dos serviços prestados pelo judiciário. Diante disso, é apresentado nessa pesquisa dados que apontam hoje a distância a percorrer pelo judiciário em direção ao controle administrativo e pessoal, de maneira que, satisfatoriamente, alcance os objetivos lançados por meio de suas pretensões (leia-se metas). Nesta pesquisa, faremos uma análise, na ótica do impacto da implantação, das ações e eficiência das decisões do CNJ por meio das impressões da sociedade brasileira. Nesse sentido, o objetivo é estudar as ressonâncias dessas ações, auferindo a eficiência anunciada pelo CNJ no alcance dos desafios no judiciário paulista, por meio da análise de dados obtidos na base de dados do Conselho Nacional de Justiça, pesquisas científicas de referência sobre o assunto, Índice de confiança na Justiça Brasileira (ICJBrasil) da Fundação Getúlio Vargas. Mesmo com um ligeiro aumento percentual, a avaliação do judiciário, de forma geral, é ruim e tem mantido a tendência da opinião pública na falta de credibilidade sobre os serviços prestados. A impressão ao refletirmos sobre os dados publicados pelo CNJ e a forma como são obtidos, é de que não passa de um mero sistema de preenchimento de formalidade institucional em que o servidor passa muito do seu tempo preenchendo relatórios com dados que, muitas vezes, não expressam a realidade enfrentada pela população nos balcões das varas. É evidente que a falta de sensibilidade das autoridades do judiciário em parar e refletir o modelo de mudança adotado, poderá trazer prejuízo, ao invés de ganho, para a sociedade e a burocracia institucional, visando números que justifiquem as ações do CNJ e suas decisões podem engessar o gesso já existente no judiciário. É possível ressoar a problemática que, em essência, não muda. Muda-se a roupagem, mas as questões podem ser as mesmas, como essas: Avaliadas as medidas (metas) que pragmaticamente nos parece viáveis, quais impactos essas medidas teriam na população, caso fossem implantadas de fato? Por outro lado, qual a consequência da não implantação (eficaz) dessas metas, para as estruturas funcionais do Judiciário, sua imagem e sua busca da eficiência da Justiça perdida?

Palavras-chave: Conselho Nacional de Justiça. Credibilidade do Judiciário. Gestão do Judiciário.

ESTADO CONSTITUCIONAL E ESTADO ARBITRÁRIO: O FUNCIONAMENTO DO JUDICIÁRIO PAULISTA NO GOVERNO PROVISÓRIO (1930-1934)

VIEGAZ, O. E.; ANDREUCCI, A. G. A.

o-viegaz@uol.com.br

Uninove

Apoio: Fundo Nacional do Desenvolvimento Estudantil – FNDE/PET

O tema escolhido remonta ao conturbado período da história brasileira, com o início da Era Vargas, centrando-se no momento posterior ao Golpe de 1930, o Governo Provisório. Buscamos analisar as estruturas brasileiras da época do Golpe, bem como o que levou ao Movimento Constitucionalista de 1932 e a sua importância no cenário nacional, analisando, posteriormente, o funcionamento do Judiciário Paulista no período. O Golpe de 1930, com o Governo Provisório e o Movimento Constitucional de 1932, são imperiosos para a compreensão dos acontecimentos em torno do funcionamento do Judiciário e das intervenções de Vargas. Por ser tema amplo e com poucos estudos, o objetivo central é analisar o discurso jurídico presente nas decisões e jurisprudências do Tribunal na História do Brasil. Foi utilizado o fichamento de obras que remetem ao período estudado, de modo que a interpretação histórica, somada às formas de aplicação da justiça e o funcionamento do Judiciário foram de suma importância para a análise. Foi escolhida a temática qualitativa, uma vez que o interesse voltou-se para as questões inerentes do Governo Provisório e suas investidas no modo de atuação das decisões judiciais. A intervenção de Vargas mexeu com o funcionamento do Tribunal e fez com que ele permanecesse fechado durante o Movimento de 1932, que foi apoiado pelo TJ/SP por meio de pronunciamento de seu presidente, Ministro Costa Manso. É possível perceber, a grande repercussão que o movimento trouxe, já que no ano seguinte foi eleita a Assembleia Constituinte e em 1934, promulgada a Carta Constitucional tão almejada. A análise de legislação estadual e julgados que remetem ao Movimento Constitucionalista de 1932 são relevantes a partir do momento em que houve a afirmação da importância histórica do movimento para o período estudado. Este trabalho mostrou-se de suma importância por remeter a período histórico que possui poucos estudos sobre o tema. A atuação do Poder Judiciário neste período demonstra como atos arbitrários do Executivo podem interferir nas estruturas jurídicas, ampliando as discussões acerca dos temas, como o papel político do Judiciário e a possibilidade de desdobramento da pesquisa.

Palavras-chave: Golpe de 1930. Governo provisório. Judiciário paulista. Revolução constitucionalista. Tribunal de Justiça de São Paulo.

FORMALISMO JURÍDICO E ORALIDADE: VÍCIOS E DESVIOS DA LINGUAGEM

DAHLKE, A. L.; SIMÕES, S. L.

a.dahlke@gmail.com

Uninove

Com a necessidade de o discurso jurídico possuir características peculiares, o advogado, ao utilizar-se de sua principal ferramenta de trabalho, a palavra, deve fazê-lo compromissado com a língua e com respeito às normas gramaticais. Dessa forma, o causídico, ao criar um texto preciso, conciso e coerente, expressará, de forma clara, o real objetivo de seu discurso, bem como se fará inteligível, tanto pelos operadores do Direito quanto pela sociedade em geral. Nesse sentido, em nosso estudo, tratamos das falhas, dos desvios e vícios de linguagem encontrados em textos jurídicos que entravam a boa linguagem, comprometem o discurso, tirando-lhe a clareza, a precisão, e, às vezes, invalidam partes importantes de peças processuais. Para isso, fez-se a coleta do material em ações trabalhistas e algumas sentenças, produzidas em São Paulo, de 2009 a 2012. Em seguida, foi analisada a estrutura sintático-semântica dessas construções viciosas à luz das observações de teóricos da comunicação, gramáticos e especialistas, tais como Bechara (2001), Brandão (1996), Medeiros e Tomasi (2007), para identificar, avaliar e discutir a recorrência desses ruídos e o porquê da falta de cuidado linguístico com que se redigem tais textos. A pesquisa a que nos propusemos, se justificou, inicialmente, pela curiosidade despertada durante as aulas de Língua Portuguesa e de Técnicas de Redação Jurídica. Nos textos analisados, chamou-nos a atenção o grande número de falhas linguísticas, algumas comuns à maioria das peças, o que sugere que muitos vícios estão consagrados como peculiares ao discurso jurídico, a exemplo do uso da expressão em face de, que significa em decorrência de, em lugar de, contra (situação de confronto) ou os vestígios da oralidade presentes, por exemplo, no emprego de através para indicar por meio de ou pelo e no de mesmo(a), em referência à terceira pessoa, algo que deve ser evitado em um texto culto. Destaca-se também o uso de isto posto na referência ao que foi mencionado, analisado, em vez de posto isso. Ademais, outros vícios como o emprego de entrar com ação e recurso, no lugar de mover, ajuizar, ação, interpor, denotam o espontaneísmo linguístico. Nesse prisma, observamos os aspectos de um bom texto jurídico, entre os quais a formalidade, a precisão, a concisão e a coerência para demonstrar a importância da palavra como principal ferramenta de trabalho do advogado, ressaltando a necessidade de privilegiar os estudos linguísticos.

Palavras-chave: Comunicação. Discurso jurídico. Estrutura sintático-semântica. Falhas, desvios e vícios de linguagem. Prática jurídica.

LEI 10.826/2003: DESARMANDO ALGUMAS QUESTÕES SOBRE A SEGURANÇA PÚBLICA

PEREIRA, R. L.; ANDREUCCI, A. G. A.

reginaldo.luis@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Fundo Nacional de Desenvolvimento Estudantil / PET (MEC)

Este trabalho versa sobre questões de segurança pública a partir da análise sobre a Lei 10.826/2003. Com perspectiva inovadora, estuda os delitos que culminaram em mortes perpetradas com o emprego de armas de fogo, analisando o conjunto de informações sobre as vítimas no período e cinco anos antes e após o advento do referido diploma legal. Tem por objetivo pesquisar qual o impacto causado pela lei 10826/03 (estatuto do Desarmamento) no Perfil Vitimológico, a saber: genero, idade, nível de escolaridade e unidade federativa. O conjunto de informações sobre a vítima foi extraído das Declarações de Óbito arquivadas no Sistema Informações sobre Mortalidade (SIM), armazenados na Secretaria de Vigilância em Saúde, do Ministério da Saúde (SVS/MS). Ao término deste trabalho, mesmo identificando a necessidade de outros estudos e aprofundamento sobre o tema abordado, foi possível trazer à luz a relação entre o resultado e o objetivo inicial, pois, é clara a exposição numérica delimitando o perfil da vítima de acordo com os padrões estabelecidos no lapso temporal estudado, permitindo a interpretação dos achados com a conclusão sobre qual foi o impacto do diploma legal investigado no perfil das vítimas. A reflexão desenvolvida nesse trabalho demonstra sua relevância social e aponta para a necessidade de aprofundamento nessa temática. Ressalta que a proibição do porte de armas de fogo aos civis corresponde a uma medida com eficácia duvidosa e que não gerou impactos capazes de refletir na alteração do perfil das vítimas de agressões, por meio de disparo de armas de fogo. Os achados permitem, no mínimo, a reflexão de que esta política, de forma isolada, não produz, na sociedade brasileira o efeito pretendido, qual seja o de diminuir o número de homicídios. De qualquer forma, pode ser importante um estudo que leve em conta a utilização de medidas conjuntas no combate ao crime e aos motivos que levam a esse tipo de ilícito, não se descartando, portando, que o desarmamento aliado a outras ações, até mais importantes, possam produzir um efeito positivo na segurança pública. Nesse sentido, demonstra-se a necessidade de implementação de um programa relevante de Segurança Pública Nacional que contemple todos os aspectos envolvidos numa temática tão importante quanto complexa para o bem-estar de todos os cidadãos, envolvendo várias esferas públicas e sociais, e não deixando as referidas questões apenas adstritas às searas penais.

Palavras-chave: Estatuto do desarmamento. Homicídios. Poder judiciário. Polícia. Segurança pública.

OS REGIMES DO SIMPLES FEDERAL E NACIONAL E A VEDAÇÃO AO INGRESSO DE PROFISSIONAIS LIBERAIS: ANÁLISE DA DECISÃO DO STF

GALINDO, D. M.; PESSÔA. L. C.

danielogalindo@uninove.edu.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Tanto o Simples Federal, de 1996, quanto o Simples Nacional, de 2006, permitiram às microempresas e empresas de pequeno porte optar pelo pagamento dos impostos e contribuições federais, de acordo com um regime especial unificado de arrecadação no qual eles passaram a ser recolhidos mensalmente, em um documento único e com alíquotas muito inferiores às cobradas dos que não fazem a opção por ele. Ocorre que, tanto a lei que instituiu o Simples Federal como a Lei que instituiu o Simples Nacional estabeleceram vedações à opção pelo regime especial unificado, impedindo com que os profissionais liberais fizessem a opção pelo regime. Diante disso, inúmeros contribuintes ingressaram em juízo contra a vedação e o debate, que se desenvolveu em diversos tribunais, o que culminou no julgamento da ação direta de inconstitucionalidade que a Confederação Nacional das Profissões Liberais (CNPL) propôs contra o referido dispositivo legal. O objetivo deste trabalho foi analisar o debate sobre a constitucionalidade do dispositivo que veda a alguns profissionais liberais o tratamento diferenciado e favorecido estabelecido pelos regimes especiais do Simples Federal e Nacional. Essa análise foi feita com base no que Roberto Freitas Filho e Thalita Moraes Lima chamam de Metodologia de Análise de Decisões, que não se confunde com o estudo de caso ou análise de jurisprudência (Anais do XIX Encontro Nacional do CONPEDI, p. 5238 a 5247). O principal argumento no sentido da inconstitucionalidade do referido princípio foi o de que teria sido violado o artigo 150, inciso II da Constituição Federal, que veda o tratamento desigual entre contribuintes que se encontram em situação equivalente e proíbe discriminação, em razão de ocupação profissional ou função exercida pelo contribuinte. Em contrapartida, a União se manifestou aduzindo que a lei 9.317/96 pode discriminar empresas que exercem atividades econômicas diferentes por motivo extrafiscal. Além disso, foi argumentado que as empresas formadas por profissionais liberais não são grandes geradoras de empregos quando comparadas com as demais. A análise da decisão mostra como o STF, ao seguir a argumentação da União, deu pouca importância aos argumentos de ordem estritamente formal – como o problema do desrespeito à ordem hierárquica das leis – preferindo optar por argumentos de ordem material sobre o conteúdo das políticas e sobre o sentido geral da lei.

Palavras-chave: Microempresa. Princípio da capacidade contributiva. Princípio da isonomia. Profissionais liberais. Simples federal. Simples nacional

012384/2012

A NOVA LEI DA ADOÇÃO: UM ESTUDO SOBRE AS FAMÍLIAS PRETENDENTES A ADOÇÃO, CADASTRADAS NA VARA DA INFÂNCIA DE SANTO AMARO

GOULART, P. S.; PIRES, K. A.; ELEUTÉRIO, D. M.; PANTOJA, R. de C. S.; AMARAL, S. A.

kelly.sonia@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O projeto de iniciação científica “A Nova Lei da Adoção: Um estudo sobre as famílias pretendentes a adoção cadastradas na Vara da Infância de Santo Amaro”, está inserido no Programa de Educação Tutorial. Teve como principal objetivo, conhecer o perfil das famílias pretendentes à adoção cadastradas no fórum de Santo Amaro. Em 2009, a Lei da Adoção passou por alterações e colocou em seu reordenamento a exigência que todas as pessoas interessadas em adotar devem passar por um curso preparatório. A partir desta premissa, este estudo foi realizado com as famílias cadastradas no fórum de Santo Amaro que participaram do curso preparatório em 2011/2012. Busca-se, com base nesses dados, conhecer o perfil das famílias pretendentes a adoção cadastradas na Vara da Infância de S.Amaro. A pesquisa de campo foi realizada por meio de questionário. Também foi feita pesquisa bibliográfica e análise documental. A pesquisa de campo deste estudo foi realizada no período em 2011/2012, pelos alunos pertencentes ao Projeto de iniciação científica do Programa de Educação Tutorial-PET, do Curso de Serviço Social da Uninove. A metodologia abordou pesquisa bibliográfica, observação participante, pesquisa documental e levantamento de dados, por meio de questionário. A coleta de dados foi realizada na data do Curso Preparatório. Nesta ocasião, as alunas aplicaram questionário para 23 casais e uma pessoa solteira, que concordaram em participar da pesquisa de campo assinando o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. A pesquisa também teve a concordância do juiz e de profissionais que atuam no Fórum de Santo Amaro. Abaixo relatamos os principais resultados, que deverão ser apresentados na íntegra no momento da apresentação do artigo final. Em relação à composição familiar dos interessados, verifica-se que 99% dos candidatos a adoção foi composta de casais, No que se refere a etnia, observa-se que 65% dos casais interessados na adoção é de etnia branca e 35% parda, e tem uma relação de até 15 anos de vivência conjugal, estabelecida quase totalmente por união civil. Em relação a composição familiar, 74% não têm filhos, entretanto há comparativamente um bom número de casais; 26% que desejam aumentar o número de filhos com a adoção. No que diz respeito a renda familiar, 57% dos casais candidatos a adoção têm renda familiar entre R\$ 2.000,00 à 5.000; e 15%, de 5.000 a R\$10.000; e 13%, mais de R\$ 10.000. Em relação ao tipo de moradia, verifica-se que 61% mora em

casa própria, seja quitada ou financiada, com mais de cinco cômodos. Em relação a motivação para a adoção são dois os principais motivos fornecidos pelos casais para adoção: a impossibilidade de filhos naturais / infertilização com a vontade de serem pais. Vale ressaltar que estes motivos, com os demais citados, não são auto-excludentes; a maior parte dos casais com interesse na adoção relatou outros casos de adoção por amigos ou pela própria família; A maioria quase absoluta dos casais informou que pretendia revelar à criança sobre a adoção; sendo que não há, para os casais pesquisados, uma preferência em relação ao sexo da criança a ser adotada, entretanto, existe uma nítida preferência, para adoção, por crianças não deficientes e abaixo de cinco anos de idade, e têm aceitação por grupo de irmãos. No Brasil, a década de 1980, foi decisiva na luta por direitos e por mudanças. Os princípios da Carta dos Direitos da Criança, promulgada pela ONU na década de 1950, inserem-se na Constituição de 1988. Esse processo culmina com o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), de 1990; e a Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS), de 1993. (pag. 140 e 141). Com a promulgação do Estatuto da Criança e Adolescente, todas as crianças e adolescentes passaram a ter direitos, independentemente de classe social, contrapondo-se aos Códigos de Menores, que eram destinados apenas à infância e adolescência pobre. Outro marco conquistado pelo ECA refere-se a preservação dos vínculos familiares, atendimento em abrigos personalizado e em pequenos grupos, rompendo com os longos anos de negação, clausura e promovendo a convivência familiar e comunitária. De acordo com o ECA, a adoção é um recurso para reintegrar o direito da criança e do adolescente a ter uma família onde a mesma deverá conduzi-lo e possibilitá-lo a socialização, sendo um direito da criança e adolescente e não do adulto que o faz em prol do desejo de ter um filho.

Palavras-chave: Crianças em risco e vulnerabilidade. Famílias pretendentes a adoção. Nova lei da adoção.

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

011681/2012

INTERFACES PARA INTERNET – DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA E SISTEMA DE ANÁLISE

FRANÇA, F. R.; SANTOS, M. H.; REQUENA, S. S.; ALMEIDA, A. R.
fabio_franca@uninove.edu.br
Uninove

Hoje em dia a internet está acessível a todos os tipos de pessoas, e conta com uma grande variedade de aplicações. Contudo, observa-se que tal

popularidade não implica necessariamente em usuários satisfeitos. Muitos sistemas *online* são utilizados uma única vez pelos usuários e isso ocorre muitas vezes porque o objetivo da aplicação não é claro e simples, o sistema é confuso, sua utilização é complexa, com textos pequenos e/ou ilegíveis, etc. Com isso, torna-se fundamental a disponibilização de sistemas que apresentem informações de qualidade para seus consumidores, e isso faz com que os sistemas precisem ser adequados para lidar tanto com os diferentes tipos de usuários quanto à questões referentes a sua usabilidade, navegabilidade e design. Busca-se, por meio deste estudo, criar um instrumento de apoio à análise da usabilidade de sistemas *online* que auxilie e dê condições para que os responsáveis possam lidar com possíveis problemas no desenvolvimento de seus sistemas ou em sua melhoria, aplicando as técnicas de usabilidade, navegabilidade e design. Após levantamento bibliográfico sobre usabilidade, navegabilidade e design, conseguiu-se desenvolver e programar um questionário para avaliar sistemas *online*, onde qualquer usuário que tenha o mínimo de conhecimento em informática pode responder e, em seguida, avaliar o seu sistema e, com isso, verificar se seu sistema atende ou não as necessidades básicas de usabilidade, navegabilidade e design. O questionário, criado para análise de interfaces, conta com questões criadas de fácil compreensão e que permitem que usuário identifique se o sistema atende as questões com respostas objetivas (sim ou não) por meio da emissão de um relatório final. Cada questão refere-se aos padrões de usabilidade, e caso o sistema institucional não esteja atendendo alguma questão apresentada, a instituição deverá estudar uma forma de atender essas questões e com isso aumentar a qualidade do seu sistema. Os pesos estão em uma escala de 1 a 3, onde 1 é o peso menos relevante, porém não menos importante e 3 é o peso mais relevante. A utilização do sistema de apoio para a tomada de decisão permite uma análise e o aprimoramento da interação homem computador, resultando numa maior satisfação do usuário de sistemas *online*. O sistema, quando utilizado, permite as instituições e/ou usuários a realização de uma avaliação da usabilidade, bem como apresentação de propostas de melhorias para seus sistemas, buscando qualificar a qualidade da navegabilidade.

Palavras-chave: Interfaces. Internet. Instrumento de apoio Navegabilidade. Usabilidade.

012573/2012

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

MARQUES, M.M.; GODOY, G.B.; QUEIROZ, F.T.; AGUIAR, A.O.

mirianmmarques@yahoo.com.br

UNINOVE

Apoio: PIBIC/CNPq

As lâmpadas fluorescentes usadas são consideradas resíduo perigoso, devido a potencial contaminação ambiental com mercúrio. Não podem ser misturadas com o lixo comum, devendo receber tratamento separado, evitando a contaminação ambiental com mercúrio. Esse cuidado exige uma logística reversa para organizar o fluxo dos resíduos de volta a unidades industriais de processamento. Instituições de ensino superior (IESs) são geradoras importantes de lâmpadas queimadas, e devem dar o exemplo e gerenciá-las corretamente. Busca-se analisar o gerenciamento dos resíduos de lâmpadas fluorescentes em instituição de ensino, avaliando as práticas e inovações implantadas, além de apontar as lições aprendidas e quanto a logística reversa. O método estabelecido é o estudo de caso de dois edifícios de uma IES. Os dados foram obtidos, utilizando-se de documentos da instituição, por meio de visitas técnicas, entrevistas e pela experiência profissional dos alunos, que são funcionários da IES. Foi utilizada base bibliográfica para avaliar a questão ambiental e comparar com outras universidades. São descartadas mais de 4 mil lâmpadas fluorescentes/ano nos edifícios estudados da IES. O destino é uma empresa especializada e autorizada pela CETESB. Lá ocorre a extração do mercúrio e a separação do vidro e alumínio. Foram identificadas duas questões do gerenciamento que motivaram a introdução de inovações nas práticas: (1) o armazenamento das lâmpadas, anteriormente realizado em de maneira dispersa e, por vezes, sujeito a intempéries, com risco de quebras e dificultando o controle e a destinação corretos; (2) dificuldades em conciliar o dia a dia dos técnicos de manutenção com a necessidade de tempo para organizar as lâmpadas queimadas. Para facilitar o manuseio e a logística das lâmpadas, foi desenvolvido, pelo pessoal da IES, um coletor de lâmpadas para formar feixes com cerca de 100 lâmpadas queimadas. O feixe é envolvido com fita adesiva e papelão nas extremidades para evitar que elas não se soltem do feixe. A logística reversa das lâmpadas fluorescentes depende da eficácia do seu manuseio nas etapas de retirada de serviço e armazenamento. A existência de dispositivos apropriados para facilitar o serviço pode desempenhar um papel decisivo na adesão por parte dos técnicos de

manutenção aos procedimentos corretos de descarte, mas continua a depender da adesão do pessoal operacional. Não foram identificadas na bibliografia práticas similares ao coletor desenvolvido na IES.

Palavras-chave: Lâmpadas fluorescentes. Logística reversa. Reciclagem.

012729/2012

EDUCAÇÃO FINANCEIRA: OS DESAFIOS DA INTERFACE ENTRE A INSERÇÃO NA TEMÁTICA DA TRANSVERSALIDADE NO CURRÍCULO DO ENSINO BÁSICO E A CONSTRUÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR

GARCIA, N.

marceloigai@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Tem-se como objeto de estudo, a compreensão de que Educação Financeira é o processo pelo qual a intervenção de mecanismos necessários à um comportamento diferenciado, no que diz respeito às noções dos limites entre os ganhos e as perdas de valores monetários. Pesquisa de mercado realizada no dia 3 de agosto de 2011, demonstrou a questão da desinformação muito elevada em relação às características dos serviços financeiros oferecidos no mercado. O Banco Mundial (Bird) desenvolveu um projeto envolvendo 450 escolas estaduais do Ceará, Minas Gerais, Rio de Janeiro, São Paulo, Tocantins e Distrito Federal, tendo impacto no combate da inflação. Constatou-se que nos primeiros seis meses de curso, os alunos passaram a poupar mais e a organizar melhor as compras. Para os pesquisadores, o comportamento dos jovens, no longo prazo, permitirá comprovar como a educação financeira pode se refletir em dados macroeconômicos. Os pesquisadores esperam que os jovens influenciem no planejamento financeiro familiar, acelerando o processo de educação financeira na população. Por isso, o Banco Central e o Ministério da Educação já discutem como ampliar a iniciativa para outras escolas, por meio de uma comissão, com mais três ministérios. Seria um projeto a ser aplicado nas escolas ou uma intervenção contínua envolvendo matriz curricular? Matriz, lugar onde se gera, nutre, como novas possibilidades intercambiantes de novos sabe-

res e conhecimento. Tem-se como objetivo, a discussão sobre a dimensão da educação financeira como componente de matriz curricular, sustentada pela intervenção docente em seus conteúdos acadêmicos, o proponente de formação do comportamento do consumidor como postura consciente sustentável. A metodologia foi exploratória, segundo Lima (2004). A pesquisa exploratória visa identificar as variáveis que se revelam determinantes e as que se revelam secundárias sobre o fenômeno investigado. O tratamento assumido é a pesquisa semiestruturada, composta pelo tratamento de pesquisa-ação, que segundo Vergara (2010), é um método que visa à resolução de problemas, por meio de ações definidas por pesquisadores e sujeitos envolvidos com a situação investigativa, mediante a construção de uma simulação de feira, com o objetivo de investigar o como os sujeitos na faixa etária entre 7 a 11 anos, selecionam os gêneros de primeira e segunda necessidade e, por meio de livre escolha, e de acordo com os níveis de apreensão.

Palavras-chave: Currículo- Transversal. Economico- financeiro. Valor.

012310/2012

ATUAÇÃO DO LÍDER NA PRODUTIVIDADE DOS OPERADORES DE CALL CENTER

MORAES, A. T.; MOREIRA, E. D.

alant.moraes@gmail.com

Uninove

Vinte anos após a invenção do telefone, ocorrida em 1860, um pasteleiro mantinha um cadastro de clientes composto por 180 pessoas. Ele oferecia seu produto por telefone à clientela. Foi assim que surgiu o telemarketing. Percebe-se que o uso do telefone ganha, a cada dia, mais espaço junto aos serviços. Essa evolução não compete somente às empresas que atuam no ramo de compra e venda, mas também é presença marcante em todos os setores onde se têm contato com cliente. As empresas de Call Center estão em franca expansão. Essas empresas têm enfrentado sérios problemas relacionados aos altos índices de absenteísmo e turnover. Acredita-se, como hipótese, que o papel da liderança é fundamental para minimizar a problemática e aumentar a produtividade em Call Center. O objeto desse estudo é o ambiente de call center e tem como objetivo verificar se a atuação do líder pode interferir na produtividade dessa

organização. Utilizou-se, para isso, de pesquisa e os dados foram coletados por meio de questionário com perguntas fechadas embasado em Teorias da área do Comportamento Organizacional. Como resultado da pesquisa, verificou-se entre os respondentes que: 63,53% possuem nível médio de instrução; 98,82% da liderança é exercida por homens; 60,59% acham que a reciclagem motiva as pessoas; 68,82% concorda que o líder dá ênfase aos colaboradores no crescimento da Instituição; 68,83% acredita que o líder encoraja ideias inéditas; 54,71% estão de acordo com a ideia de que o líder analisa os problemas sob vários aspectos; 62,35% concorda que o líder demonstra entusiasmo pelos esforços do colaborador; 58,24% concorda que o líder enfatiza o valor de cada membro da equipe; 63,53% acredita que o líder faz com que o colaborador se esforce e supere os próprios limites; 46,47% concorda que o líder provoca reflexão sobre o erro do colaborador; 50,59% concorda que o líder estimula a mudança na forma de agir; 45,88% concorda que o líder adota postura aberta à autorrefletividade; 72,35% concorda que o líder motivador provoca aumento de produtividade e desenvolvimento; 58,82% concorda que o líder estimula pessoas; 66,47% concorda que o líder faz com que a equipe tenha sentimento de maior competência e eficácia no trabalho; 43,52% concorda que a satisfação com o emprego se deve, em grande parte, ao bom relacionamento com o líder. Verificou-se que o estilo de liderança pode afetar a produtividade, sendo assim, o estudo do perfil do líder representa importante reflexão em Gestão de Pessoas nas organizações.

Palavras-chave: Administração. Call center. Gestão de Pessoas. Liderança. Produtividade.

TECNOLOGIA EM PROCESSOS GERENCIAIS

012650/2012

GERAÇÃO Y: EMPREENDEDORISMO SOCIAL E LIDERANÇA COMO AGENTES DE TRANSFORMAÇÃO

PEREIRA, E. A.; MARIZ, M. ELISA A.

veveap@yahoo.com.br

Uninove

Este projeto inclui uma revisão bibliográfica sobre os temas: geração Y, empreendedorismo social e liderança e uma pesquisa de campo realizada com jovens de baixa renda e líder de uma comunidade no bairro do Bixiga, na cidade de São Paulo. Tem como principais objetivos conhecer as atividades

realizadas pelos jovens, as suas expectativas de desenvolvimento educacional e profissional e avaliar em que medida têm recebido apoio da família, das instituições públicas e dos líderes comunitários, para as suas possíveis estratégias de sobrevivência. O trabalho composto de uma revisão bibliográfica e uma pesquisa de campo, qualitativa, com entrevistas presenciais, define-se, como teórico e de campo, conforme Parra Filho (2001). Um questionário semiestruturado, foi utilizado, como instrumento de apoio às entrevistas, contendo perguntas acerca dos dados demográficos, relações sociais e amizades com a vizinhança da vila, projetos pessoais, culturais e profissionais. Os jovens, em sua maioria, com ensino fundamental incompleto, demonstraram interesse em continuar os estudos, por acreditarem que, por meio do conhecimento, podem evoluir e ascender a profissões, tais como advogado, engenheiro, administrador e secretária, entretanto parecem esperar que as facilidades venham ao encontro deles, pois não demonstraram nenhuma iniciativa ou mesmo entusiasmo para retornar à sala de aula. Nascidos e criados nesse ambiente de escassos recursos econômicos, sociais e culturais, esses jovens precisarão de um empurrãozinho extra para resgatarem as suas qualidades latentes, voltarem à escola, fazerem um curso superior e se tornarem futuros engenheiros, administradores, advogados, entre outros, conforme indicam seus longínquos sonhos. A nossa expectativa é a de que este trabalho construa pontes entre as comunidades residentes no entorno da Universidade e seu corpo docente e discente, possibilitando compreensão e maior envolvimento da sociedade acadêmica com os problemas desses grupos sociais, muitos deles decorrentes do baixo nível de educação e que, à luz de uma base interdisciplinar do conhecimento, seja possível viabilizar ações de melhoria na vida dos moradores em geral e dos jovens da geração Y, em particular.

Palavras-chave: Empreendedorismo social. Geração Y. Liderança.



012403/2012

APLICAÇÃO DE TÉCNICA DA MINERAÇÃO DE DADOS NA IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DE EMPREGADOS ABSENTEÍSTAS E PRESENTEÍSTAS EM UMA EMPRESA DE COURIER DA CIDADE DE SÃO PAULO

VIEIRA, A. B.; SILVA, R. P.; MARTINIANO, A.; FERREIRA, R. P.; SASSI, R. J.
anselmobvieira28@yahoo.com.br
Uninove

O desenvolvimento profissional, aliado ao das organizações e a pressão para atingir metas cada vez mais audaciosas, deixam os empregados sobrecarregados. Neste cenário, os empregados acabam adquirindo algum distúrbio no estado de saúde relacionado à atividade laboral, o que pode causar o absentismo ou o presenteísmo. Absenteísmo é o não comparecimento ao trabalho ou às obrigações sociais, conforme o programado. No caso do presenteísmo, há a presença do empregado no trabalho ou em relação as suas obrigações sociais, ainda que doente, contudo, suas atividades são improdutivas. Ambos são semelhantes no que diz respeito à perda de produtividade. Para a empresa, isso significa que um serviço deixa de ser fornecido devido à falta do empregado ou é realizado de forma inadequada. De forma mais específica, para a empresa de Courier, em que a atividade principal é a entrega de encomendas expressas, o absentismo e o presenteísmo afetam a qualidade na prestação desses serviços. Para identificar estes fenômenos, este trabalho utilizou uma técnica da mineração de dados, chamada rede neural artificial do tipo Mapa Auto-Organizável de Kohonen (*Self-Organizing Map*) ou, simplesmente, rede SOM para minerar os dados de uma base com 740 registros de 36 empregados de uma empresa de Courier da cidade de São Paulo. A rede SOM foi utilizada para agrupar os empregados pela semelhança dos seus atributos, a fim de verificar o possível perfil absenteísta e ou presenteísta também presente neles e uma possível tendência a adquirirem esses perfis. Também foi realizada uma pesquisa do tipo (*survey*) com os mesmos 36 empregados, com o objetivo de verificar a ocorrência de estresse nos empregados, motivo considerado fundamental para apresentar perfil absenteísta e ou presenteísta. Os resultados apresentados pela rede SOM mostraram que a aplicação da mineração de dados na identificação do perfil absenteísta e presenteísta em uma empresa de Courier na cidade de São Paulo é satisfatória, o que confirma a utilização desta técnica como uma boa opção a ser aplicada neste tipo de problema. Conclui-se, então, que a utilização da rede SOM como técnica de mineração de dados apresentou bons resultados na identificação do perfil de empregados absenteístas e presenteístas auxiliando na tomada de deci-

são, uma vez que, ao identificar o perfil absenteísta e presenteísta, pode reduzir os programas corporativos sem foco para dar lugar a programas localizados mais eficazes e menos custosos para a empresa.

Palavras-chave: Absenteísmo. Empresa de courier. Mapas auto-organizáveis. Mineração de dados. Presenteísmo.

012399/2012

APLICANDO UMA REDE NEURO FUZZY PARA CLASSIFICAÇÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS DE MOTORES DIESEL PELA ESCALA RINGELMANN

FERREIRA, A.; FERREIRA, R. P.; COSTA, F. M.; FERREIRA, A.; SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com

Uninove / ETEC-SP

Apoio: PIBIT/CNPq

A escala Ringelmann consiste em uma escala gráfica para avaliação colorimétrica de densidade de emissões atmosféricas por motores diesel. A escala foi adotada pela indústria automobilística desde o surgimento dos veículos movidos a óleo diesel. A escala Ringelmann tem seis graduações de cores, indo do branco ao preto contendo, entre elas, quatro variações de cinza. O branco significa 0% de densidade de emissões atmosféricas e os tons de cinza vão do mais claro nível 1, igual a 20%; nível 2, igual a 40%; nível 3, igual a 60%; nível 4, igual a 80%; o preto corresponde ao nível 5, igual a 100% de densidade de emissões atmosféricas. De acordo com a Resolução 510/77 do CONTRAN, o máximo permitido para emissões atmosféricas por motores diesel é o nível 2, igual a 40%. A escala Ringelmann pode não apresentar um resultado confiável, pois admite a incerteza e a imprecisão do observador humano, a interpretação do padrão está ligada a outros fatores, tais como temperatura, clima e, principalmente, a visão e percepção do observador. Cada observador pode fazer uma interpretação diferente. As redes neurais artificiais (RNA) são modelos constituídos por unidades de processamento simples, chamados de neurônios artificiais, que calculam funções matemáticas. Estes modelos são inspirados na estrutura do cérebro e têm como objetivo simular o comportamento humano. A Lógica Fuzzy é uma teoria matemática que tem como principal objetivo permitir a modelagem do modo aproximado de raciocínio, imitando a habilidade humana de tomar

decisões em ambientes de incerteza e imprecisão. O objetivo deste artigo é classificar imagens de fumaça emitida por motores diesel, usando uma rede neuro fuzzy (RNF), que é a combinação da RNA e a Lógica Fuzzy, treinada com a escala Ringelmann reduzida. Cada padrão da escala de Ringelmann reduzida foi transformada no sistema red, green e blue (RGB). Esses padrões foram apresentados para o treinamento com a rede neuro fuzzy, as regras fuzzy foram geradas automaticamente. Os resultados se mostraram satisfatórios, tendo em vista que as quatro amostras foram classificadas corretamente pela RNF. As amostras foram classificadas previamente por três observadores que confirmaram a classificação correta da RNF. Conclui-se que o uso da RNF pode auxiliar na fiscalização de emissão de fumaça produzida por motores diesel, eliminando a incerteza do observador humano. Como estudos futuros, pretende-se pré-projetar um opacímetro remoto baseado na RNF.

Palavras-chave: Escala ringelmann. Emissões atmosféricas. Lógica fuzzy. Redes neurais artificiais. Redes neuro fuzzy.

011768/2012

COMBINAÇÃO DE TÉCNICAS META-HEURÍSTICAS BIOINSPIRADAS NA ROTEIRIZAÇÃO DE VEÍCULOS: ALGORITMO DE COLÔNIA ARTIFICIAL DE ABELHAS (ARTIFICIAL BEE COLONY ABC) E O ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO POR COLÔNIA DE FORMIGAS (ANT COLONY OPTIMIZATION ACO)

FERREIRA, A.; SILVA, A. L.; COSTA, F. M.; SEVERINO, L. S.;
GUIMARÃES, S. A.; SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com
Uninove/USP

Os novos hábitos de consumo dos brasileiros trouxeram ao mercado produtos com ciclo de vida mais curto, conseqüentemente volumes crescentes de itens fora de uso e sem destino certo após o uso. As vendas pela internet ganharam espaço e a redução dos estoques aumentaram a frequência das entregas, e a responsabilidade da entrega em prazos cada vez menores, geralmente rígidas na distribuição e flexíveis na coleta, exigindo soluções inteligentes que, com o uso das novas tecnologias disponíveis, apresentem formas alternativas de cumprir o papel logístico de transportar os mais variados produtos e entregá-los dentro do prazo acordado com os clientes. O cenário implica na necessidade de melhoria no nível de serviço *door- to-door*. Nas regiões urbanas, a exigência por níveis de serviço regulares e confiáveis tornam a competitividade bastante acirrada entre as *couriers*, nesse contexto, a roteirização de veículos aparece como uma

oportunidade de atender adequadamente os anseios dos clientes. Neste artigo, foram combinadas duas técnicas meta-heurísticas bioinspiradas na resolução do problema de roteirização de veículos, o algoritmo de colônia artificial de abelhas e o algoritmo de otimização por colônia de formigas. O objetivo deste artigo é roteirizar dezessete pontos de entregas, combinando o algoritmo ABC e o ACO. Aplicou-se o algoritmo de colônia de abelhas para gerar agrupamentos (*clusters*) na etapa inicial do problema de roteirização e o algoritmo de otimização por colônia de formigas para gerar os roteiros a partir dos agrupamentos gerados pelo algoritmo ABC. Os dados geográficos dos dezessete pontos de entrega foram registrados por meio de um sistema de posicionamento global (GPS), e os dados com as demandas dos clientes foram coletados numa empresa de *courier* que atua na cidade de São Paulo. Utilizou-se nos experimentos o *software* Matlab. Os resultados apontam que a combinação de técnicas meta-heurísticas bioinspiradas na roteirização de veículos é promissora. Desse modo, pode-se afirmar que a roteirização de veículos, conforme proposta no artigo, permite ampliar a qualidade da distribuição na cidade de São Paulo. Conclui-se que o uso da combinação de técnicas meta-heurísticas bioinspiradas na roteirização de veículos tem potencial para resolver problemas reais de roteirização, tendo em vista que o modelo proposto foi capaz de gerar bons roteiros.

Palavras-chave: Algoritmo de colônia artificial de abelhas. Algoritmo de otimização por colônia de formigas. Meta-heurística bioinspirada. Roteirização de veículos.

011700/2012

O USO DA LÓGICA FUZZY PARA PRÉ-PROJETAR UMA PONTE ROLANTE DE CONTÊINERES

FERREIRA, A.; FERREIRA, R. P.; COSTA, F. M.; MARTINIANO, A.;
SASSI, R. J.

aleisterferreira@hotmail.com

Uninove

A Lógica Fuzzy é uma teoria matemática que tem como principal objetivo permitir a modelagem do modo aproximado de raciocínio, imitando a habilidade humana de tomar decisões em ambientes de incerteza e imprecisão. Os conceitos da Lógica Fuzzy podem ser utilizados para traduzir, em termos matemáticos, a informação imprecisa expressa por um conjunto de variáveis linguísticas. A Lógica Fuzzy utiliza a ideia de que todas as coisas admitem graus de pertinências e tenta modelar o senso de palavras, tomada de decisão ou senso comum. Uma ponte rolante de contêiner tem a função de transportar contêineres de um ponto (o navio) até outro ponto (o trem, o caminhão ou outra embarcação). A dificuldade dessa tarefa está no fato de que o contêiner é conectado à ponte rolante por cabos,

causando um ângulo de abertura enquanto o contêiner está sendo transportado, interferindo na operação em velocidades altas, devido à oscilação que ocorre no ponto final, podendo causar acidentes. O objetivo do artigo é apresentar um pré-projeto de controlador de ponte rolante de contêineres utilizando a Lógica Fuzzy. Para modelar as regras fuzzy da velocidade da ponte rolante de contêineres foram utilizadas três funções gaussianas: baixa, média e alta. Para modelar as regras fuzzy com o ângulo da ponte rolante de contêineres foram utilizadas cinco funções gaussianas: ângulo negativo grande, ângulo negativo pequeno, ângulo zero, ângulo positivo pequeno e ângulo positivo grande. A potência de tração foi modelada em três funções gaussianas: baixa, média e alta. O *software* Matlab foi utilizado para gerar as regras fuzzy, o modelo de inferência do tipo Mamdani e a superfície de resposta. Foram criadas, *por meio* do *software* Matlab, 15 regras fuzzy com as variáveis de entrada: velocidade e ângulo, tendo como saída a potência. Essas regras foram transformadas numa superfície de resposta. Conclui-se que a superfície de resposta obtida pelas 15 regras fuzzy, permite pré-projetar uma estrutura de controle, incluindo as entradas e saídas necessárias no sistema de desenvolvimento do controlador de ponte rolante de contêineres. Como estudos futuros, pretende-se aplicar uma rede neuro fuzzy para controlar uma ponte rolante de contêineres, utilizando as 15 regras apresentadas nesse artigo.

Palavras-chave: Controlador fuzzy. Ponte rolante de contêineres. Lógica fuzzy.

011477/2012

APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES NO ÚLTIMO ANO DO ENSINO MÉDIO

BUENO, H. de G.; TORRES, J. X.; SANTOS, M. R.; PASCHOALIN FILHO, J. A.
hgbgeo@uol.com.br
Uninove

A educação ambiental é um importante agente na promoção do desenvolvimento de habilidades e atitudes nos indivíduos, com o objetivo de instrumentalizá-los e conscientizá-los, desde os primeiros anos escolares, de seu papel na construção de uma sociedade justa e do uso sustentável dos recursos naturais. O estudo da percepção ambiental possibilita fazer um diagnóstico do conteúdo atitudinal e procedimental do aluno em relação aos assuntos relacionados ao meio ambiente. Por meio da elaboração e aplicação de um questionário, esse trabalho tem como

objetivo levantar o nível de percepção ambiental de um grupo de alunos no último ano do ensino médio e avaliar mais de perto os comportamentos atitudinal e procedimental desses alunos diante das questões ambientais no seu dia a dia dentro e fora da escola. Esta pesquisa trata de um trabalho de campo aplicado em um grupo amostral escolar, com o intuito de levantar, por meio de um questionário, a percepção ambiental desse grupo. O trabalho foi dividido em três fases, a primeira, foi da elaboração do questionário e do pré-teste. Em seguida, o questionário foi aplicado em um grupo de alunos concluintes do ensino médio e, por fim, na terceira fase, ocorre a análise quantitativa e qualitativa dos dados levantados no questionário. O questionário é formado por 34 questões divididas em três partes: a primeira, formada por questões sobre o comportamento pessoal; a segunda, com questões de preocupação ambiental e a terceira, composta por questões sobre preocupação ambiental na escola. Espera-se que esse projeto de pesquisa apresente o grau de interesse do grupo amostral escolhido sobre as questões relacionadas ao meio ambiente e o seu envolvimento com a realidade socioambiental que o cerca. A busca por uma sociedade justa ambientalmente vai exigir cada vez mais a adoção de novos padrões de atitude e de comportamento humano. Diante disso, saber como os estudantes, futuros formadores de opinião, pensam e percebem o meio ambiente que estão inseridos é de fundamental relevância, pois assim, conhecendo-os, será possível o desenvolvimento de práticas pedagógicas na educação ambiental capazes de construir indivíduos críticos, ativos e ecologicamente mais responsáveis. Dessa forma, este estudo deve contribuir para favorecer a formação de um currículo escolar de caráter multi e interdisciplinar que envolva todas as disciplinas no projeto de formação de indivíduos com responsabilidades socioambientais

Palavras-chave: Educação ambiental. Meio ambiente. Prática de ensino. Sustentabilidade.

011502/2012

AVALIAÇÃO INICIAL DE DUAS JAZIDAS LOCALIZADAS NAS PROXIMIDADES DA CIDADE DO PORTO/PORTUGAL PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS COZIDOS E DE SOLO-CIMENTO

STOROPOLI, J. H.; CARVALHO, J. E. M.; GUIMARÃES, R. F. da C. R.;
GARCIA, R. J. O.; CÔRTEZ, P. L.; GUERNER, A. J. D.

joaostoropoli@gmail.com

Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Uninove

O setor da construção civil consiste no ramo da cadeia produtiva que mais demanda volumes de matéria-prima, quer seja para sua utilização in natura (areia para obtenção de argamassa, concreto, etc), quer seja para a confecção de materiais de construção. Entre as técnicas construtivas mais utilizadas, destaca-

se a utilização de tijolos na execução de obras de pequeno e médio porte. Este material possui baixo custo, elevada resistência e facilidade de manufatura. A fabricação de tijolos ocorre tradicionalmente em Portugal por cozimento destes em fornos a altas temperaturas. O correto cozimento proporciona ao tijolo características desejáveis de resistência à compressão, absorção de água e trabalhabilidade. Outra maneira de fabricação de tijolos consiste na adição de cimento ao solo e posterior prensagem da mistura, técnica esta denominada solo-cimento. Este trabalho apresenta a caracterização geotécnica de amostras de solo obtidas em duas jazidas (A e B), localizadas nas proximidades da cidade do Porto/Portugal. Para execução desta pesquisa, as amostras foram coletadas a uma profundidade de 0,5m, por meio da utilização de trados manuais em ambas as jazidas prospectadas, em seguida, as amostras foram acondicionadas em sacos plásticos e encaminhadas ao laboratório, onde foram secas e homogeneizadas. Para a obtenção dos parâmetros necessários a classificação do solo colhido foram realizados os seguintes ensaios laboratoriais: limite de liquidez e de plasticidade e distribuição granulométrica por peneiramento. De posse dos parâmetros determinados pelos ensaios conduzidos as amostras puderam ser classificadas por meio do Sistema Unificado de Classificação de Solos (SUCS) proposto por Casagrande (1940). De acordo com os parâmetros obtidos, pode-se concluir que os solos estudados não são adequados para a fabricação de tijolos de solo-cimento compactado, pois de acordo com a Portland Cement Association (PCA, 1969), a porcentagem de material passante na peneira #200 deveria ser de, no máximo, 10 a 35%. Entretanto, a boa plasticidade observada nas amostras estudadas tornam as jazidas prospectadas aptas a serem utilizadas para a produção de tijolos maciços de barro cozidos. Esta pesquisa faz parte das atividades de cooperação entre pesquisadores do Programa de Mestrado em Gestão Ambiental e Sustentabilidade (Professores João Alexandre Paschoalin Filho e Pedro Côrtes) e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Portugal

Palavras-chave: Materiais de construção. Plasticidade. Tijolos cozidos. Solo-cimento.

011503/2012

COMPORTAMENTO DE MISTURAS DE SOLO/PET EM FLOCOS (POLITEREFTALATO DE ETILENO) COZIDAS EM FORNO DE ALTA TEMPERATURA

STOROPOLI, J. H.; CARVALHO, J. E. M.; GUIMARÃES, R. F. da C. R.;
GARCIA, R. J. O.; PASCHOALIN FILHO, J. A.; GUERNER, A. J. D.
joaostoropoli@gmail.com
Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Uninove

Com o desenvolvimento econômico, tanto no Brasil quanto em Portugal, vem crescendo a geração de resíduos sólidos urbanos. Neste contexto, o

setor da construção civil tem apresentado grandes taxas de crescimento. Contudo, este ramo da indústria também necessita de vultuosos volumes de matéria-prima para suprir suas necessidades. Diante deste panorama, este trabalho traz a proposta de utilização de misturas de solo com flocos de polietileno de etileno (PET) para a obtenção de materiais de construção. A utilização desta mistura tem por objetivo a redução dos volumes de solos extraídos diariamente nas jazidas, bem como proporcionar uma forma adequada de destinação para o PET (resíduo que, apesar de ser reciclável, é comumente depositado em áreas irregulares). Esta pesquisa apresenta o comportamento de misturas de solo/PET quando submetidas a altas temperaturas de cozimento, tal como ocorre durante a fabricação de tijolo e telhas cerâmicas. As amostras de solo foram provenientes de uma olaria próxima à cidade do Porto, Portugal, e foram caracterizadas como argila silto-arenosa. Em laboratório, às amostras de solo foram adicionadas quantidade de PET em flocos na ordem de 10 e 20% em massa. Logo após, as misturas foram homogeneizadas e umedecidas até teor de umidade referente ao seu limite de liquidez para, em seguida, serem acondicionadas em moldes. Terminada a moldagem, os corpos de prova foram secos ao ar livre durante 24 horas. Para se estudar o comportamento destas misturas, quando submetidas a altas temperaturas, os corpos de prova foram levados ao forno em temperaturas que variaram de 200 a 1100°C. A cada cinco minutos, antes do incremento escalonado de mais 50 °C, os corpos de prova eram pesados para se observar a redução de suas massas em razão da temperatura utilizada. Por meio dos ensaios conduzidos pode-se concluir que a adição de flocos de PET não alterou o tempo e a temperatura necessários para o cozimento convencional utilizado na manufatura de tijolos cerâmicos maciços. Dessa forma, espera-se, com os parâmetros obtidos, verificar a possibilidade de utilização de flocos de PET na obtenção de tijolos cozidos e, assim sendo, propor uma alternativa viável para a destinação deste resíduo. Esta pesquisa faz parte das atividades de cooperação entre pesquisadores do Programa de Mestrado em Gestão Ambiental e Sustentabilidade (Professores João Alexandre Paschoalin Filho e Pedro Côrtes) e da Faculdade de Ciências da Universidade do Porto/Portugal.

Palavras-chave: PET. Reuso. Resíduos. Sustentabilidade. Tijolos.

DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA AVALIAÇÃO DE TRANSPORTADORES E USINAS DE RECICLAGEM DE RCC (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL)

OLIVEIRA, R. B.; PASCHOALIN FILHO, J. A.

barbato@uninove.br

Uninove

De uma forma geral, entre os resíduos que compõem a enorme massa de RSU gerada diariamente, verifica-se que grande percentual deste material se deve àqueles provenientes de atividades ligadas à construção civil. O crescimento deste setor, alavancado pelo atual panorama econômico e pela necessidade de se atender ao déficit habitacional, tem causado significativo impacto ambiental, quer seja pela crescente demanda por matéria-prima, ou pela geração de resíduos. Dados nacionais apontam que a quantidade de entulho da construção civil é superior, em massa, ao lixo doméstico. Bidone (2001) apud Moraes (2006) cita a relação de uma tonelada de lixo urbano recolhido para cada duas toneladas de RCD. Diante deste panorama, a Política Nacional de Resíduos sólidos traz diversos itens que visam minimizar esta situação, principalmente em relação aos resíduos de construção civil. De acordo com esta norma, ficará responsável pela destinação final de RCC tanto o seu gerador, quanto o transportador. Este trabalho apresenta a proposta de desenvolvimento de uma ferramenta computacional a ser utilizada como mecanismo facilitador para o gerador de RCC na escolha de correta empresa transportadora. O sistema terá a finalidade de indicar os melhores caçambeiros e usinas para o descarte de material de construção baseado em localização geográfica e pontuação dos operadores, podendo ser ampliado para indicar os melhores destinos e os meios para descarte responsável de qualquer tipo de resíduos. Para realização deste programa, serão necessárias as seguintes atividades: levantamento das leis que regulam a área em questão; criar o fluxograma do algoritmo de indicação baseada em localização; criar o fluxograma do algoritmo de indicação baseado no histórico do caçambeiro e/ou em nota atribuída pelos últimos usuários do sistema; pesquisa para criação de *layout* da pagina WEB; criação dos diagramas UML que nortearão a construção do sistema; escolha da linguagem de programação e banco de dados a serem utilizados no *site*; escolha das ferramentas para construção do *site* e; escolha de local para hospedar o *site* na fase de testes e piloto. Dessa forma, espera-se, com este programa, além de facilitar a tomada de decisão do gerador, ao escolher a melhor empresa de transporte, esta ferramenta também poderá servir como agente avaliador do serviço prestado por estas empresas. Esta pesquisa vem sendo conduzida como objeto de estudo do Programa de Mestrado e Gestão Ambiental e Sustentabilidade da Uninove.

Palavras-chave: Logística reversa. Política Nacional de Resíduos Sólidos. Programa computacional. Resíduos de construção civil.

GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL DA CIDADE DE SÃO PAULO

TERASE, W. I.; KNISS, C. T.

wal_izumi@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A indústria da construção civil é reconhecida como uma das mais importantes atividades para o desenvolvimento econômico e social do país, ao mesmo tempo, apresenta-se ainda como grande geradora de impactos ambientais, em razão do consumo considerável de recursos naturais e da geração de resíduos. De acordo com resolução nº 307 do CONAMA (2002), os resíduos da construção civil (RCC) são os provenientes de construções, reformas, reparo de demolições de obras de construção civil e os resultantes da preparação e da escavação de terrenos, entre outros. A falta de políticas públicas efetivas e de metodologias de gerenciamento e manejo destes resíduos de forma sustentável acarretam o surgimento ferramentas de gestão ineficientes, o que agrava ainda mais esta problemática. O RCC é frequentemente disposto de maneira clandestina, em terrenos baldios e outras áreas públicas, ou em bota fora e aterros, tendo sua potencialidade desperdiçada. Neste contexto, este trabalho tem como objetivo a realização de um diagnóstico sobre a geração e o gerenciamento de resíduos sólidos do setor da construção civil na cidade de São Paulo. Trata-se de um estudo exploratório de natureza qualitativa em que se utilizou, como estratégias de pesquisa, a pesquisa bibliográfica e a documental. A coleta de dados teve como principais fontes, as informações contidas em artigos científicos, *sites* de empresas da construção civil, órgãos públicos, associações patronais e relatórios disponibilizados pelo Ministério do Meio Ambiente do Brasil. A geração dos RCC em cidades brasileiras de grande e médio porte corresponde, aproximadamente, a 41 e a 71% da massa dos resíduos sólidos urbanos. A estimativa da Prefeitura Municipal de São Paulo de geração de RCC é de, aproximadamente, 280 kg/hab.ano. Dados nacionais revelam que, para cada tonelada de resíduo sólido urbano recolhido, são coletadas duas toneladas de entulho proveniente da atividade de construção civil. A grande quantidade de geração dos RCC está diretamente ligada ao desperdício de materiais de construção que são produzidos na realização dos empreendimentos da indústria da construção civil. A adoção de critérios sustentáveis para a seleção e utilização dos insumos nos empreendimentos, como também novas metodologias para gerenciar os resíduos gerados nos canteiros de obras, são importantes metas a serem cumpridas. Existe a necessidade urgente de políticas públicas visando o controle da coleta, transporte e disposição final dos RCCs.

Palavras-chave: Construção civil. Gerenciamento. Resíduos sólidos. São Paulo. Sustentabilidade.

MANEJO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO NAS OBRAS DA ARENA PALMEIRAS/SP

DUARTE, E.B. de L.; PASCHOALIN FILHO, J.A.

ericbrum@uol.com.br

Uninove

Com o incremento do crescimento econômico brasileiro e, por consequência, do nível de atividade da construção civil, a geração de resíduos provenientes deste setor consiste em um importante problema a ser sanado. Formas de reaproveitamento destes resíduos, muitas vezes na composição de novos materiais, e o desenvolvimento de modelos e ferramentas de gestão têm sido a tônica de diversos trabalhos apresentados ao meio técnico, com o intuito de se mitigar os efeitos causados pelo impacto da construção civil no meio ambiente, tanto natural quanto urbano. Contudo, a ausência de políticas públicas objetivas que considerem como problema real a geração, o manuseio e a deposição destes resíduos ainda se constituem como importantes empecilhos na adoção de práticas de sustentabilidade. Este trabalho apresenta os aspectos gerais do manejo de resíduos gerados por operações de construção e demolição das obras de reforma da Arena Palestra Itália, localizada na cidade de São Paulo, por meio de atividades de reciclagem e reuso destes materiais no canteiro das obras. Dessa forma, esta pesquisa tem por objetivo contribuir com o meio técnico na discussão a respeito da importância do correto manejo dos resíduos de construção e demolição e a viabilidade de sua reutilização por meio da adoção de técnicas sustentáveis. Para a execução desta pesquisa foram tomados os seguintes procedimentos: visitas ao local das obras, acompanhamento das operações de reciclagem, entrevistas com funcionários e engenheiros, vistoria da composição gravimétrica dos resíduos. De acordo com o observado em campo, podem ser feitas as seguintes conclusões: a) Os resíduos gerados na obra em estudo foram predominantemente do tipo Classe A, sendo sua destinação final de acordo com o preconizado pela resolução 307 do CONAMA (2002, 2004); b) Grande parte dos resíduos gerados foi reutilizada na obra, o que possibilitou a redução da necessidade de matéria-prima e volume de transporte. Dessa forma, pode-se afirmar que a prática de reciclagem utilizada na obra em estudo consistiu em um exemplo de prática de sustentabilidade na construção civil. A reutilização de resíduos gerados pela construção civil consiste em uma importante ação de sustentabilidade, pois reduz, por meio da reciclagem, os volumes gerados por este setor. A geração de subprodutos, originados por esta logística, permite também a utilização racional dos insumos de construção, permitindo maior eficiência de utilização.

Palavras-chave: Reciclagem. Reuso. Resíduos de construção civil. Sustentabilidade.

OBTENÇÃO DE TIJOLOS MACIÇOS A PARTIR DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CIMENTO PORTLAND E PET EM FLOCOS

DUARTE, E.B. de L.; PASCHOALIN FILHO, J. A.

STOROPOLI, J. H.

joaostoropoli@gmail.com

Uninove

A construção civil possui importância no desenvolvimento do país. A demanda por mão de obra também acompanha a necessidade de crescimento desta atividade, que é responsável pela geração de 62 empregos indiretos para cada 100 empregos diretos. Este setor econômico também desempenha importante papel social, uma vez que contribui na redução do déficit habitacional e de infraestrutura, indispensável ao progresso. Contudo, a indústria da construção civil é também responsável por um consumo considerável de recursos naturais, uma vez que muitos insumos que entram na produção dos materiais de construção são obtidos pela extração em jazidas para atender a demanda de mercado. Estima-se que 50% dos recursos materiais extraídos da natureza estão relacionados à atividade de construção. Diante da problemática apresentada, este projeto de pesquisa propõe a execução de tijolos maciços compactados e dosados com resíduos de construção e demolição, Cimento Portland CP-IIIE32 e PET em flocos. Dessa maneira, pretende-se com este trabalho criar uma alternativa simples e viável para o aproveitamento destes resíduos, de forma a proporcionar sua retirada do meio ambiente. Para tanto, serão conduzidos ensaios laboratoriais com o intuito de se caracterizar os materiais a serem utilizados, bem como avaliar as propriedades mecânicas dos tijolos. Dessa forma, pretende-se apresentar ao meio técnico uma alternativa viável para a destinação de resíduos de construção civil e PET. Após a determinação da dosagem, os tijolos serão produzidos por compactação por meio da utilização de uma prensa manual, própria para fabricação de tijolos de solo cimento. Após a execução, os tijolos serão submetidos a cura por meio de imersão em água em temperatura de 20°C. A manufatura dos tijolos ocorrerá em concordância com as recomendações da ABNT: NBR 1032: Fabricação de tijolo de solo-cimento com utilização de prensa manual- procedimento. Os tijolos serão ensaiados, obedecendo-se os seguintes tempos de cura: 7, 14, 28 e 56 dias. Espera-se com este procedimento verificar o ganho de resistência à compressão com o tempo a ser apresentado pelos tijolos. Por meio desta pesquisa, pretende-se contribuir com o meio técnico proporcionando uma alternativa viável para o reuso de resíduos de PET em flocos. Portanto, este trabalho contribuirá para o desenvolvimento de um material de construção mais barato, além de proporcionar alternativa de destinação aos resíduos de PET.

Palavras-chave: Resíduos de construção civil. Reuso. Sustentabilidade.

OS SABERES DOCENTES DO PROFESSOR DE ENGENHARIA NA VISÃO DOS ALUNOS DO CURSO

OLIVEIRA, J. L. A.; FERREIRA. D. B.

linda.jess@hotmail.com

Uninove

Um dos principais desafios enfrentados pelos docentes é, sem dúvida, a obtenção de conhecimentos que possam ajudá-los a lidar com o cotidiano instável e cheio de surpresas que a sala de aula propicia. Portanto, ter consciência e controle sobre os saberes que ele pode dispor e acionar em situações da prática pode colocá-lo numa situação mais confortável e frutífera. Nesse projeto de Iniciação Científica, pretendemos investigar, em um contexto de ensino, os saberes que podem ser detectados pelos alunos e que são produzidos pelos professores que ministram as disciplinas básicas. Assim, no âmbito deste projeto, ao mesmo tempo em que se busca desenhar as mais diferentes possibilidades de saberes docentes, busca-se também mapeá-los de acordo com a visão dos alunos que os configuraram como possíveis saberes docentes. Obteve-se os depoimentos de alunos dos quarto semestres dos cursos de engenharia de uma instituição particular, em aulas de disciplinas básicas que compõem a matriz curricular. Para isto, utilizou-se entrevistas semiestruturadas, com o objetivo de obter dados sobre a atuação do professor no que diz respeito aos possíveis saberes que ele mobiliza, seja na abordagem do conteúdo, ou no desenvolvimento da sua aula. Para os procedimentos de tomada de dados e o processo de análise, obedeceram-se os critérios utilizados nas pesquisas qualitativas interpretativas (LUDKE & ANDRÉ, 1986, MINAYO, 1998) No primeiro grupo, elencamos aspectos que consideramos como característicos da personalidade do professor, mas importantes na relação que estabelece em sala de aula e que categorizamos como relacional. No segundo grupo, elencamos aspectos que consideramos como aqueles que o aluno busca e espera de um professor ideal, que colocamos na categoria atuacional. Essa primeira análise das informações, nos fazem inferir que existe uma expectativa do aluno sobre o que ele considera um saber da parte do professor, um saber que envolve aspectos do seu conhecimento do conteúdo, as formas que ele utiliza para transmiti-lo, as formas que ele utiliza para avaliar, como ele controla os imprevistos que ocorrem, seja com o conteúdo seja com a disciplina da sala. Existem os aspectos da própria personalidade do professor em questão: a sua dinâmica, a sua prontidão, a sua busca de respostas aos desafios, o seu bom humor, a sua busca de maior conhecimento sobre a disciplina que ele ensina naquela formação profissional.

Palavras-chave: Pesquisa qualitativa. Relação professor aluno. Saber docente.

OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO BIODIESEL DE ÓLEOS DE FRITURA POR METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA

FELÍCIO, H. H.; SILVA FILHO, S. C. da; MIRANDA, A. C.; SANTANA, J. C. C.

helosahernandez@hotmail.com

Uninove

Apoio: Pibit/CNPq

A qualidade de óleo e gorduras utilizados nos processos de frituras de restaurantes, lanchonetes, bares e pastelarias tem sido motivo de estudos recentes. Pois, na temperatura de fritura, o óleo interage com o ar, água e componentes dos alimentos que estão sendo fritos gerando compostos responsáveis por odores desagradáveis e degradações em óleos utilizados por longos períodos. Como geralmente eles são descartados no esgoto vão parar nos corpos hídricos contaminando em até Sabedor que um litro de óleo de fritura lançado na rede de esgoto ou lançado em algum corpo d'água, tem a propriedade de contaminar até 100 mil litros de água, ocasionando desta maneira um transtorno para seu tratamento, pois, em razão do aumento populacional na área urbana, observa-se o crescimento da demanda por água potável. As vantagens de se usar biodiesel produzido a partir de óleos de frituras como combustível em relação ao diesel de petróleo, é que o biodiesel estudado é um combustível natural, produzido de fontes renováveis, com um alto valor energético, isento de enxofre e biodegradável; além de reduzir a crítica mundial sobre o uso de óleos comestíveis para a produção do biodiesel a partir de óleos comestíveis. Assim, o objetivo deste trabalho é obter biodiesel a partir de óleos de fritura do município de Campinas otimizando o processo via análise de superfície de respostas. Amostras de óleos de fritura usados foram coletados em algumas residências e transesterificados com etanol nas proporções entre 1:9, 1:7 e 1:5 de álcool/óleo, a 60°C, entre 30-90 min, com NaOH. As análises dos biodieseis foram feitas de acordo com as metodologias propostas pela agência nacional do petróleo (ANS). Os resultados das análises físico-químicas mostraram que os biodieseis obtidos encontravam-se dentro dos padrões da legislação brasileira. A análise das superfícies de respostas mostrou que não houve diferença na qualidade dos biodieseis obtidos para qualquer uma das condições empregadas neste trabalho. Os biodieseis obtidos após o término da reação tiveram rendimentos superiores a 95% de conversão, com características físicas semelhantes e com todos os seus parâmetros dentro das normas que regulamentam a produção do biodiesel no país. Assim, foi provado que é possível obter um biodiesel de qualidade e com bom rendimento, a partir do óleo de cozinha usado, além de despertar a consciência ecológica da sociedade e reduzir os impactos ambientais causados pelo descarte indevido deste rejeito.

Palavras-chave: Biodiesel. Reuso. Óleo usado em frituras. Desenvolvimento sustentável. Otimização RSM.

PREPARAÇÃO E AMOSTRAS SUPERCONDUTORAS DE $\text{RuSr}_2\text{LnCu}_2\text{O}_{8+d}$ POR REAÇÃO DO ESTADO SÓLIDO

SOUZA, C. C. ; GIMENEZ, J. M. A.

cunhacynthia@hotmail.com

Uninove

Uma nova classe de ruteno-cupratos híbridos, tais como $\text{RuSr}_2\text{LnCu}_2\text{O}_{8+d}$; (Ru-1212) e $\text{RuSr}_2(\text{Ln}_{1+x}\text{Ce}_{1-x})\text{Cu}_2\text{O}_{10+d}$; (Ru-1222), onde Ln = Sm, Eu, Gd, foi sintetizada em 1995. O Ru-1212 é isoestrutural com $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-d}$ e YBCO, sendo o Y, Ba e o Cu completamente substituídos por Gd, Sr e Ru, respectivamente. Estes materiais têm despertado muito interesse devido a aparente coexistência do ferromagnetismo e a supercondutividade. Apesar da considerável atividade experimental desenvolvida neste composto, o Ru-1212 ainda apresenta vários pontos obscuros, considerando sua preparação e caracterização. O oxigênio não-estequiométrico (intersticial) tem sido considerado como uma possível causa para a não uniformidade destes materiais. Vacâncias de oxigênio são introduzidas, possivelmente, nos planos de RuO_2 em amostras de Ru-1212 por recozimentos em vácuo acima de 600 K. O objetivo deste trabalho é a preparação de amostras de Ru-1212 por reação do estado sólido e sua caracterização será realizada por meio de medidas de Difração de Raios X e Microscopia Eletrônica de Varredura, em parceria com a Universidade Estadual Paulista (UNESP/Bauru). Os materiais que serão investigados, são os óxidos supercondutores baseados em Ru com estrutura 2212, apresentando a vantagem de não ser tóxico como o sistema à base de tálio ou mercúrio e não apresentar grande sensibilidade à umidade, como o apresentado pelo sistema à base de ítrio. As amostras foram preparadas no laboratório da Uninove, usando o método convencional de reação do estado sólido, pela mistura estequiométrica dos pós de alta pureza de RuO_2 (99,95 %), SrCO_3 (99,99 %), Gd_2O_3 (99,99 %), CuO (99,99 %), fornecidos pela Aldrich, na estequiometria desejada. Para verificar se todas as fases do Ru-2212 estão presentes, serão realizadas medidas de difração de Raios X e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV), em parceria com a Universidade Estadual Paulista, Campus de Bauru. A amostra supercondutora foi preparada seguindo o processo de Reação do Estado Sólido. Os pós ficaram vários dias em alta temperatura e as análises de Difração de Raios X (DRX) e Microscopia Eletrônica de Varredura (MEV) realizadas nestes materiais mostraram o crescimento das fases 1212 do material proposto e do contorno de grão do material. As análises de Difração de Raios X e Microscopia Eletrônica de Varredura são de extrema importância para determinar se todas as fases do material estão presentes após seu processo de preparação.

Palavras-chave: Preparação de amostras. Reação do estado sólido. Supercondutores.

UM ESTUDO SOBRE OS RECALLS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA

ROSA, F. P.; SILVA, I. L. L.; CALARGE, F. A.

fernede molay@gmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

O termo Chamamento, ou como é mais comumente conhecido, recall, ocorre quando um produto ou serviço é comercializado e apresenta alguma característica que é potencialmente nociva ou periculosa para a saúde ou segurança do usuário. Segundo definição do Procon, recall é o procedimento previsto em lei e adotado pelas empresas como forma de alertar e contatar os consumidores, tendo em vista problemas verificados em produtos ou serviços fornecidos que apresentam potencial ocorrência de um acidente de consumo. Verifica-se, tanto na literatura quanto por parte das ações governamentais relacionadas ao recall, que os principais desenvolvimentos e estudos estão ligados a indústria automotiva, sendo que nos outros segmentos industriais este procedimento dispõe de pouca ou nenhuma divulgação ao consumidor. Esta pesquisa tem como objetivo atuar na lacuna, explorando as características gerais de comportamento dos Recalls de produtos de diferentes segmentos industriais, compilando e analisando informações relacionadas ao Recall de produtos não-automotivos, a fim de se obter uma visão abrangente de seu comportamento nos diversos segmentos econômicos pesquisados. Utilizaram-se dados referentes aos Recalls de produtos da indústria provindos da base de dados do DPDC e Procon, abrangendo os anos de 2002 a 2011. Seguindo a própria classificação destes órgãos regulamentadores, os segmentos de produtos analisados foram divididos em oito categorias: acessórios para automóveis, alimentos e bebidas, eletroeletrônicos, higiene e limpeza, informática, produtos para saúde, produtos infantis, e outros. E também foram coletadas informações referentes à forma de divulgação dos eventos de Recalls nos sites da internet das empresas envolvidas. Verificou-se que o segmento de produtos para saúde foi o que apresentou maior número de anúncios de Recall, com 34 eventos, e também que há uma grande variação na porcentagem de itens atendidos dependendo do segmento econômico analisado. As formas de divulgação do Recall podem variar de acordo com cada segmento. O Recall é um evento complexo e envolve esforços administrativos e financeiros das empresas. Em geral, envolve prejuízos econômicos para as organizações, podendo, inclusive, incorrer na extinção da empresa. Dessa forma, é extremamente importante que as empresas tenham formas de controle internos e externos a fim de eliminar o minimizar a ocorrência de falhas possam propiciar o Recall.

Palavras-chave: Falha externa. Gestão da Qualidade. Recall.

UTILIZAÇÃO DE MÓDULO SIMULADOR DE CHUVAS EM AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO

BUENO, H. de G.; TORRES, J. X.; SANTOS, M.R.; PASCHOALIN FILHO, J. A.

hgbgeo@uol.com.br

Uninove

A educação ambiental no ensino básico exige cada vez mais a introdução de ferramentas pedagógicas capazes de aprimorar e facilitar a interação entre os atores do processo ensino-aprendizagem na busca pela formação de jovens conscientes de seu papel na preservação da natureza e da qualidade de vida. Esse trabalho tem como proposta apresentar a utilização de um módulo simulador interativo de chuvas como recurso pedagógico capaz de auxiliar o professor em exposições a respeito de tópicos de educação ambiental. A avaliação da utilização do módulo será feita durante aulas de educação ambiental por alunos participantes de exposições em que será utilizado o módulo em questão. Esta avaliação possuirá como principal objetivo verificar a eficiência do módulo como parte de metodologia de trabalho em disciplinas, tais como Geografia, Ciências e Biologia em projetos interdisciplinares, multidisciplinares ou transdisciplinares. O módulo simulador de chuvas é composto de uma base de sustentação, colunas graduadas, prancha para sustentação das bandejas de experimento, um reservatório de água, conectores para passagem de água, sistema de canos de PVC e uma caixa acrílica. Esse módulo permite a simulação de chuvas em encosta de diferentes inclinações e tipos de solo, arenoso, argiloso, com e sem cobertura vegetal. Assim, torna-se uma importante ferramenta pedagógica para educação ambiental, possibilitando aos alunos a observação, comparação e análise dos processos erosivos e do assoreamento de rios em diversas situações apresentadas pelo professor. Espera-se que esse projeto de pesquisa comprove a eficácia do Módulo como ferramenta auxiliadora do professor no desenvolvimento de atividades voltadas para a educação ambiental. O ensino exige cada vez mais o uso diversificado de ferramentas educacionais para que o aprendizado se torne mais dinâmico e interessante. Essa pesquisa pode contribuir para que o professor em sala de aula faça uso de ferramentas pedagógicas que promovam novas práticas pedagógicas capazes de acelerar o processo ensino-aprendizagem no contexto da educação ambiental.

Palavras-chave: Educação ambiental. Ensino. Meio ambiente. Sustentabilidade.

012242/2012

APLICAÇÃO DA PROPOSTA CONCEITUAL PARA A MEDIDA DO GRAU DE COMPETITIVIDADE DE EMPRESAS DA REGIÃO DE SÃO PAULO – FASE II

MIRANDA, O. S.; PEDROZA, D. H.; DOMINGOS FILHO, J.; VIEIRA JÚNIOR, M.

odirleiosm@ig.com.br

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A competitividade é tida como um fator estratégico chave para as empresas fabricantes de autopeças manterem-se no Tier 1 do complexo industrial automotivo, tanto no Brasil, quanto no exterior. Tal cenário tem levado as empresas a estabelecerem como prioridades competitivas o preço, a qualidade de seus produtos, os prazos de entrega, a variedade de produtos e a flexibilidade. Essas mudanças impuseram ao setor de autopeças o desafio da competição entre empresas de classe mundial. Para avaliar como as empresas do setor de autopeças têm reagido ao desafio da competitividade, este trabalho propôs fazer o acompanhamento do perfil competitivo de três dos principais fornecedores de autopeças do mercado nacional pelo período de três anos (2008 a 2010). Trata-se de uma pesquisa de caráter exploratório, utilizando a proposta de Perfil Competitivo, elaborada por Lucato; Vieira Junior (2009) e com o levantamento das variáveis competitivas que definem o perfil competitivo de três empresas fornecedoras de autopeças. Finalmente, promove o cálculo da distância competitiva entre as empresas em questão, identificando como esse parâmetro evoluiu ao longo do período pesquisado. As empresas pesquisadas foram escolhidas com base nos seguintes critérios: ser uma empresa de capital aberto, para facilitar a obtenção das variáveis de origem financeira, geralmente tratadas com caráter de confidencialidade como empresas de capital fechado, e ter atuação destacada no mercado de fornecedores de autopeças. Foram levantadas as variáveis competitivas de três empresas fornecedoras de autopeças com atuação destacada no mercado nacional, identificadas como empresas A, B e C. As variáveis qualitativas foram: certificação; Lean; gestão de RH moderna; planos de capacitação; sistema de gestão ambiental; comércio internacional; e responsabilidade social. As variáveis quantitativas foram: vendas; % mercado; % crescimento de vendas; % rentabilidade; liquidez corrente e geral; endividamento geral. Foram obtidos os perfis competitivos das empresas a cada ano. A avaliação da distância competitiva entre as empresas A, B e C, no período entre 2008 e 2010, mostrou que o perfil competitivo das empresas permite uma análise mais estruturada das condições de competitividade em que as empresas se encontram. Análises do comportamento da distância competitiva entre as empresas em períodos maiores do que o pesquisado podem ser mais aprofundadas e refletir a correção ou o equívoco de ações gerenciais tomadas.

Palavras-chave: Competitividade. Distância competitiva. Variáveis competitivas.

COMBINANDO SEIS SIGMA E ECOEFICIÊNCIA: UM ESTUDO DE CASO

MEDEIROS, R. O.; SANTOS, J. C. S.; LUCATO, W. C.

rtomthal@hotmail.com

Uninove

Nos mercados competitivos atuais as organizações têm reformulado as suas estratégias para oferecer produtos e serviços com maior valor por meio de melhor desempenho, qualidade mais alta, prazos de entrega reduzidos, sem causar efeitos adversos sobre o meio ambiente. Uma das ferramentas empregadas para buscar esses objetivos é a abordagem Seis Sigma, na qual a diminuição da variabilidade dos processos acaba por gerar melhor desempenho da produção. Apesar do Seis Sigma ser utilizado para cobrir quase todas as atividades de uma empresa, são escassos ou quase inexistentes os estudos nos quais essa metodologia é aplicada para minimizar os impactos das atividades produtivas sobre o meio ambiente ou para melhorar o nível de ecoeficiência dos processos industriais. Assim, este trabalho se propõe a responder a seguinte questão de pesquisa: pode o Seis Sigma ser ajustado para melhorar o nível de ecoeficiência dos processos industriais? Para responder a essa questão, desenvolveu-se um estudo de caso no qual uma versão modificada do método DMAIC foi aplicada a uma operação de fresamento. A firma eleita para o estudo possui cerca de 500 empregados e produz peças de bronze tanto fundidas como usinadas. Suas vendas destinam-se prioritariamente para os setores de mineração, de energia e automotivo, sendo 60% dedicadas ao mercado local e o restante à exportação. Como se pôde verificar com o desenvolvimento do presente trabalho, o procedimento Seis Sigma incorporando as variáveis ambientais permitiu um avanço na ecoeficiência da empresa em análise. De fato, o número de peças usinadas por MWh de energia elétrica consumida aumentou de 0,41 para 0,51, representando uma melhoria de 24%. Já o número de peças usinadas por litro de óleo solúvel subiu 18%, evoluindo de 143,6 para 168,8. Finalmente, o impacto do aumento do número de peças por Kg de cavaco removido não foi tão expressivo na medida em que cresceu de 16,4 para 16,9, representando um crescimento de 3%. O Seis Sigma é uma metodologia poderosa. Contudo, sua consideração para gerar aumento no nível de ecoeficiência das empresas tem sido praticamente inexistente. Por isso, este artigo propôs um procedimento onde o método DMAIC foi ligeiramente modificado para incorporar variáveis ambientais e seus respectivos indicadores de desempenho em adição às variáveis de processo usualmente consideradas, como forma de adaptar o Seis Sigma para levar em conta os aspectos ecológicos associados aos processos de fabricação.

Palavras-chave: Ecoeficiência. Seis Sigma. Processo de usinagem. Fresamento.

GESTÃO DO RELACIONAMENTO NA CADEIA AUTOMOTIVA NA PERSPECTIVA DOS FORNECEDORES

SILVA, T. F. da; LÉLIS, E. C.; VANALLE, R. M.; SALLES, J. A. A.

tiagofachiano@yahoo.com.br

Uninove

O ambiente externo das organizações sofre constantes mudanças, que foram se intensificando no decorrer dos anos com o avanço da tecnologia e da economia globalizada. Essas mudanças impulsionam as organizações a reverem suas estratégias, seus processos, suas formas de gestão e seus indicadores de desempenho para se adequarem aos novos contextos competitivos. Alguns setores produtivos passaram a se organizar de forma mais sistemática, adotando o conceito de cadeia de suprimentos para conseguir vantagem competitiva, nessa situação destaca-se a indústria automotiva, que vem mostrando resultados significativos com a gestão da cadeia de suprimentos, investindo na colaboração entre empresas e em tecnologias. O objetivo é analisar a gestão do relacionamento na perspectiva dos fornecedores do setor automotivo que fornecem diretamente às montadoras de veículos. A metodologia de pesquisa adota uma pesquisa survey exploratória, com análise quantitativa dos resultados, com técnicas de pesquisa bibliográfica e de campo em empresas fornecedoras das montadoras de veículos e com a aplicação de um questionário. É raro uma empresa fornecedora do setor automotivo participar apenas de uma cadeia de fornecimento, por isso a cadeia parece uma árvore e a questão é quantos galhos e raízes precisam ser administrados. Se o produto exigir um grande número de componentes, então um grande número de fornecedores está envolvido nessa cadeia, levando à necessidade de um gerenciamento que possa transformar relacionamento em parcerias. Cada montadora tem requisitos de exigência diferentes, o que leva aos fornecedores a investir em capacitação para adequar-se aos requisitos. Os fornecedores mantêm um relacionamento cooperativo na cadeia automotiva, com alto investimento em tecnologia de produto, processo e de informação. A gestão do relacionamento com fornecedores chama a atenção do meio acadêmico e do mercado pela sua importância para os custos, para a imagem, para a qualidade dos produtos e serviços da organização. Diversas atividades são realizadas conjuntamente com a montadora, tais como desenvolvimento do projeto, planejamento da produção, logística de coleta e distribuição de peças e componentes e sistema de informação.

Palavras-chave: Cadeia automotiva. Fornecedores. Gestão do relacionamento.

OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS À LUZ DA TEORIA DAS RESTRIÇÕES: UM ESTUDO DE CASO

SIQUEIRA, W.; MATEOS, R.; LÉLIS, E. C.; VANALLE, R. M.; SALLES, J. A. A.; LÉLIS, E. C.

wellington.sdm@gmail.com

Uninove

Cada cadeia tem um elo mais fraco que pode limitar o desempenho da cadeia como um todo. O elo mais fraco é a limitação do sistema e é a chave para a melhoria global do desempenho organizacional. A Teoria das Restrições, conhecida como TOC – Theory Of Constraints – utiliza o conceito de gestão de gargalos para maximizar o uso da capacidade produtiva. A TOC concentra em três requisitos: 1o.) Ganho (=contribuição). 2o.) Despesas operacionais. 3o.) Inventário. Esta pesquisa objetiva propor alternativas para otimizar um processo de produção, com base na Teoria das Restrições, em uma indústria com processo de produção de peças metálicas de São Paulo. A metodologia de pesquisa irá envolver pesquisa bibliográfica, documental e de campo, limitada a uma pesquisa-ação, visto que o aluno participa diretamente da atividade em estudo. Será uma pesquisa com abordagem qualitativa e quantitativa, com o método dedutivo. Os resultados revelam que a empresa em estudo está passando por um atual problema de gestão de gargalos e a aplicação dessa teoria poderá proporcionar ganhos de produtividade e aumento no uso percentual da capacidade, afetando as competências essenciais e a estratégia de produção. O processo de produção começa com a formação dos tubos metálicos que, em seguida, são cortados, passam para a fase de decapar e olear e então chegam ao acabamento das peças. Foi identificado que o setor de oleamento dos tubos (tratamento antioxidante) era o gargalo da produção. A empresa pode redimensionar o lote de produção desta fase, para nivelar a produção ao ritmo dos postos anteriores e posteriores desta operação. A otimização de processos permite a aplicação do conceito da melhoria contínua, portanto a forma como desenvolver a ideia exige a aplicação de teorias e ferramentas de gestão ou tecnológicas que possam auxiliar essa tomada de decisão. A empresa pode obter ganhos expressivos se investir na proposta de melhoria sugerida nesta pesquisa. A gestão deste gargalo fez com que a produção passasse de 22,92 segundos por peça para 16,82 segundos por peça, o que representou um ganho expressivo que teria grande impacto na produtividade desta indústria.

Palavras-chave: Gargalo da produção. Otimização de processos. Produção de tubos metálicos. Teoria das restrições.

PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE VALORIZADAS PELAS EMPRESAS NO PROCESSO DE SELEÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES

SOUZA, F. H.; SANTOS, L. B.; VANALLE, R. M.

xizfabio@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Além de gerenciar os impactos ambientais da sua manufatura, as organizações devem atentar para os impactos ambientais decorrentes dos processos de manufatura dos integrantes da sua cadeia de suprimentos. Portanto, é importante que tais organizações selecionem e monitorem seus fornecedores de maneira criteriosa, reduzindo, desta forma, os problemas causados por seus fornecedores que possam denegrir sua imagem perante o mercado em que atuam e perante a sociedade. Esta pesquisa tem como objetivo identificar e analisar as práticas referentes aos desempenhos ambiental, econômico e operacional consideradas no processo de seleção e desenvolvimento de fornecedores por empresas integrantes de cadeias de suprimentos da indústria automotiva instaladas na região do ABC em São Paulo. Foi realizada uma pesquisa de campo exploratória-descritiva, com amostra não aleatória e intencional. Foram pesquisadas 20 das 73 empresas cadastradas no site do Sindipeças, localizadas na região do ABC. O instrumento para coleta de dados das empresas foi um questionário, utilizando uma escala Likert de 5 pontos. As práticas voltadas para o desempenho operacional das empresas mais valorizadas são: a quantidade de produtos entregues no prazo (4,75 pontos), o compromisso com a gestão da qualidade (4,65 pontos), o tempo de entrega (4,60 pontos) e a taxa de cumprimento de pedidos (4,60 pontos). As práticas voltadas para o desempenho econômico das empresas mais valorizadas são: os custos com transporte dos produtos do fornecedor até a empresa (4,05 pontos) e a consistência dos preços do fornecedor com a média do setor (4,05 pontos). As práticas de sustentabilidade com foco no desempenho ambiental mais valorizadas pelas empresas são: a diminuição do consumo de materiais perigosos, prejudiciais ou tóxicos, a redução da geração de águas residuais e a diminuição da frequência de acidentes ambientais, todas com pontuação média de 3,70 pontos, representando que possuem entre alguma importância a muito importantes para as empresas. Com relação aos desempenhos analisados, o operacional foi o mais valorizado pelas empresas, tendo se destacado as práticas relacionadas à quantidade de produtos entregues no prazo, o compromisso com a gestão da qualidade, o tempo de entrega e a taxa de cumprimento dos pedidos. Quanto ao desempenho econômico, as práticas mais valorizadas dizem respeito aos custos com transporte de produtos e à consistência dos preços com a média setorial. Por fim, tratando-se do desempenho ambiental, as práticas valorizadas pelas empresas foram a redução do uso de substâncias perigosas, de águas residuais e a diminuição da frequência de acidentes ambientais.

Palavras-chave: Cadeia de suprimentos. Práticas sustentáveis. Sustentabilidade.

PRODUÇÃO ENXUTA NO SETOR AUTOMOTIVO SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA RBV

RAGAZZI, M. da C.; SILVA, F. H. do N.; MAYER, V.; VANALLE, R. M.;
SALLES, J. A. A.; LÉLIS, E. C.

marcio_rag@hotmail.com

Uninove

Um fator de destaque nos estudos acadêmicos é a eficiência na gestão da cadeia de suprimentos, que depende diretamente de como as empresas participantes da cadeia interagem na gestão de seus recursos, o que pode ser revelado em termos de aderência aos indicadores de desempenho adotados. A teoria RBV é um modelo de gestão estratégica que considera o conjunto de recursos e competências únicos de uma empresa como sua fonte maior de vantagem competitiva. Esta pesquisa objetiva estudar como a produção enxuta é desenvolvida em uma empresa do setor automotivo sob a perspectiva da teoria RBV. A metodologia de pesquisa deste projeto segue uma pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa e quantitativa, limitada a um estudo de caso em uma empresa do setor automotivo de São Paulo. As técnicas de pesquisa envolvem a pesquisa de campo com aplicação de entrevista, observação in loco e pesquisa bibliográfica. Foram considerados os projetos de produção enxuta implantados na empresa em estudo nos últimos quatro anos, para traçar a relação entre custo do projeto e os benefícios obtidos. A empresa investe fortemente em projetos de redução de desperdícios e aumento da qualidade do produto e do processo. Observou-se que nem todos os projetos geraram vantagem competitiva, pois os resultados limitaram-se a colocar a empresa em uma posição competitiva que se igualava ao desempenho da concorrência. Os projetos onde foram observadas a geração de competências essenciais, puderam gerar um diferencial competitivo em relação ao tempo de operação da produção com redução de custos. Esse ganho é de difícil imitação e permite destacar a empresa na categoria, atendendo aos requisitos previstos na Teoria RBV, devido ao uso inteligente dos recursos. O desperdício e a falta de eficiência na gestão dos processos é uma preocupação de todas as organizações. Diversos modelos e teorias tentam explicar esse fenômeno e propor métodos que possam introduzir melhorias nas atividades produtivas. A teoria RBV e a produção enxuta procuram trazer propostas que melhorem o desempenho da organização.

Palavras-chave: Produção enxuta. Teoria RBV. Vantagem competitiva.

012304/2012

ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CHUVEIRO UTILIZANDO UM CONTROLADOR PID

OLIVEIRA, J. C.; LIBRANTZ, A. F. H.

juliocezarsp@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

A geração de energia elétrica no Brasil ocorre, em grande escala, em usinas hidrelétricas e usinas termoelétricas, porém em escala reduzida, devido a emissão de gases poluentes e também em pequena escala por usinas eólicas. Apesar da grande quantidade de recursos hídricos, a matriz energética brasileira não acompanhou o crescimento dos grandes centros urbanos, que são os principais responsáveis pelo consumo de energia elétrica. A classe residencial é a segunda maior consumidora de energia elétrica no país, representando 26% dos consumidores, sendo, em uma residência, o aquecimento de água utilizando o chuveiro elétrico o principal consumidor. O chuveiro elétrico está presente em 73% das residências em São Paulo, e seu consumo mensal aproximado é de 88kWh, em condições específicas. O objetivo desse projeto foi desenvolver um dispositivo de controle eletrônico a ser utilizado nos chuveiros elétricos que propicie um ajuste preciso da temperatura utilizando um controlador Proporcional-Integral-Derivativo (PID), com um sistema de controle em malha fechada. Pretende-se também analisar a economia de energia elétrica obtida em razão da utilização do sistema proposto. Este trabalho foi desenvolvido tendo como base levantamentos em fontes bibliográficas sobre Engenharia de Controle. O *software* de simulação de circuitos eletrônicos Proteus é utilizado para a verificação da variação da tensão elétrica do chuveiro, determinando a variação da potência consumida em razão da temperatura desejada. As simulações realizadas no Proteus indicam que é possível a variação de temperatura do valor mínimo ao máximo do chuveiro, de maneira contínua, conforme desejado. Esses resultados preliminares serão utilizados para os ajustes no protótipo. O chuveiro elétrico, na maior parte das residências, é ligado em uma rede elétrica de 220V. Com este circuito, pretende-se reduzir essa tensão a um valor que resultará na temperatura desejada, propiciando tanto um banho mais confortável quanto a redução do consumo de energia elétrica e água. A implementação deste projeto em imóveis antigos, que não permitem a instalação de aquecedores solares, possibilitará a redução do consumo de energia elétrica em dias quentes, proporcionando um pré-aquecimento da água. Resultados obtidos indicam uma redução do consumo de energia, em razão do ajuste da temperatura, da vazão e da temperatura da água na entrada do chuveiro. Pretende-se aplicar o PID em outros sistemas.

Palavras-chave: Controlador PID. Economia de energia elétrica. Eletrônica de potência. *Software* Proteus.

012503/2012

COMPARAÇÃO DAS EFICIÊNCIAS DE LÂMPADAS DE INFRAVERMELHO E INCANDESCENTE COMUM NA SECAGEM DE MALTE DE MILHO

BALILLA, F. C.; SILVA, S. C. ; SANTANA, J. C. C.; SATO, N. M. N.
carlosbalilla10@hotmail.com
Uninove

Um método utilizado em vários países que visa contribuir com a preservação da atividade enzimática original do produto é a secagem. A secagem consiste na retirada de substâncias voláteis, normalmente a água, para reduzir a possibilidade de contaminação do produto e aumentar o tempo de preservação até o consumo. Atualmente é mais utilizada a secagem convencional em secadores convectivos, mas trabalhos têm sido desenvolvidos visando melhorar a eficiência e/ou os custos da secagem. Este projeto de pesquisa foi desenvolvido visando comparar a eficiência de um secador com lâmpada de luz infravermelha com um secador aquecido com lâmpada incandescente comum na secagem de sementes de milho maltadas (*Zea mays*). Para a produção do malte, as sementes de milho foram pesadas, postas em um béquer e lavadas com água clorada para a retirada de impurezas e depois lavadas com água destilada. Após as lavagens, foram imersas em água destilada, até que se conseguisse obter uma umidade das sementes entre 40 e 45%. As sementes úmidas foram distribuídas sobre uma folha de papel de filtro colocada sobre uma camada de algodão, e regadas para reter o máximo possível de umidade na superfície. A germinação foi interrompida quando se observou o aparecimento de folíolos nos brotos. Amostras destas sementes maltadas foram submetidas à secagem em secador com dimensões externas de (50 x 50 x 90) cm, com paredes internas revestidas com painéis de lã de vidro recobertas com folhas de alumínio para isolamento térmica. Foi colocado no topo da parte interna um conector para colocar a lâmpada, ligada a um sistema de controle de temperatura. Foram realizados ensaios, instalando-se no secador lâmpada com luz infravermelha e depois com lâmpada incandescente comum, nas temperaturas de 45oC, 55oC e 65oC. Em cada ensaio foi determinado o peso inicial, antes das amostras serem colocadas no secador e, com pesagens sucessivas durante o processo de secagem determinou-se o teor de umidade das sementes em função do tempo, obtendo-se curvas de secagem que foram utilizadas para comparar as eficiências das lâmpadas. Os resultados mostraram que não houve diferença significativa entre a secagem com radiação infravermelha e com a lâmpada incandescente comum. O secador com lâm-

padas, tanto de luz infravermelha **quanto** incandescente comum, diminuiu o tempo de secagem das sementes em relação aos secadores convectivos convencionais, o que indica um potencial para aplicação em produção industrial.

Palavras-chave: Malte de milho. Secador infravermelho. Secador lâmpada incandescente comum. Secagem.

A 012775/2012

A CONSTITUIÇÃO DO *ETHOS* DISCURSIVO EM MÚSICAS DE CHICO BUARQUE

GONÇALVES, G. C.; PAMPLONA, L. F. J.; LARA, L. S.; SILVA, T. S.;
AZAMBUJA, C. G. B; SILVA, S. L.

gheslane@hotmail.com

Uninove

A análise do discurso (AD) tem, a cada dia, conquistado mais espaço nas diferentes áreas do conhecimento, tendo em vista o fato de que, por meio dela, é possível apreender os diferentes sentidos que um texto pode gerar no processo de comunicação. Tem se tornado objeto de estudo da AD os diferentes gêneros que estão presentes na sociedade brasileira, entre eles, a música. O objetivo desta pesquisa é analisar como se constrói o *ethos* discursivo nas canções de Chico Buarque. Neste contexto, consideramos que o contexto da produção do autor Chico Buarque, marcado por personagens amantes apaixonadas e passionais, traduz as ansiedades e esperanças/desesperanças de e em seu amado(a), em seus mundos, em busca de seus sonhos e desejos, vivem na dialética do bem e do mal, tão delicados e obscuros em seus desejos, que, muitas vezes, se esquecem de que precisam de suas mulheres para serem felizes homens. A coragem nestas personagens para enfrentar as adversidades do dia a dia não lhes faltam, muito menos caráter, pois a fortaleza é o berço esplêndido da renovação política, social e, por muitas vezes, transgressoras; as personagens são pontes entre dois mundos. Esta pesquisa terá cunho, sobretudo, qualitativo, realizada por meio de pesquisa bibliográfica, num primeiro momento, para, posteriormente, analisar as músicas do autor. A análise estará pautada, sobretudo, nos estudos de Maingueneau (2004, 2008 e 2010), além de Amossy (2008). Espera-se que, por meio da pesquisa, seja evidenciado o processo de construção do *ethos* discurso das personagens que constituem a música de Chico Buarque. Para o analista do discurso, é preciso considerar as relações estabelecidas entre texto, contexto e produtores, para verificar os possíveis efeitos de sentidos que o texto produz em uma situação enunciativa, no caso desta pesquisa, o momento de produção das canções de Chico Buarque, escritas, predominantemente, durante o regime militar no Brasil. Estabelece-se, então, uma prática pautada no diálogo entre sujeito e realidade, a fim de se compreender o dado momento da comunicação e, conseqüentemente, os efeitos que ela promove na interação social.

Palavras-chave: Chico Buarque. *Ethos* discursivo. Paixão.

A INFÂNCIA PERDIDA: QUESTÕES SOCIAIS NO ROMANCE CAPITÃES DA AREIA, DE JORGE AMADO

SANTOS, E. O.; SILVA, M.

ezequiel.easy@hotmail.com

Uninove

Apoio: Fapic/Uninove

Sendo a literatura uma forma de retratar, esteticamente, a sociedade, pode-se compreender, por meio dela, questões sociais presentes na época em que foi produzida, mas também entender aspectos sociais do presente. Por meio dos estudos literários, é possível não apenas criar uma consciência crítica no leitor, mas também entender processos culturais diversos, próprios de uma determinada sociedade. Este projeto tem como objetivo pesquisar algumas das mais recorrentes questões sociais presentes na obra *Capitães da Areia*, de Jorge Amado. Nesse sentido, busca verificar de que maneira Jorge Amado expressa, por meio de sua obra, os problemas sociais presentes em 1937 e de que modo tais questões estão representadas em seu romance. Busca-se, assim, analisar, em especial nos temas e motivos presentes no citado romance, mas também na caracterização das personagens e na construção do enredo, o quanto as questões sociais, tais como a pobreza, o conflito social, a marginalização do trabalhador, o abandono de menores etc. faziam parte, estruturalmente, de sua produção ficcional, para isso, fez-se análise bibliográfica, tendo como base a teoria da Sociologia da Literatura. Como metodologia de pesquisa adotar-se-á a análise de componentes estruturantes da narrativa literária (Muir, 1975; Forster, 1969; Richards, 1971), a fim de melhor depreender a construção de elementos constituintes do romance (temas, personagens, ambientação, linguagem etc.). Além disso, adotar-se-á como fundamentação metodológica genérica, a perspectiva analítica formulada pela análise do discurso (Brandão, 1997; Maingueneau, 1997), a fim de observar os aspectos ideológicos presentes no discurso literário dos autores estudados. Sem resultados ainda, este trabalho está sendo realizado.

Palavras-chave: Análise socioliterária. Jorge Amado. Literatura Brasileira.

A MITOLOGIA GREGA NO ÉPICO “OS LUSÍADAS”, DE LUIZ VAZ DE CAMÕES

DOMINGUES, A; BAPTISTA, A. M. H.

amanda.d0109@gmail.com

Uninove

Pesquisa realizada acerca do uso da mitologia grega no clássico de Camões e que tinha como objetivo de compreender os motivos que levaram Luiz de Camões, em

sua época, rebuscar e citar a Mitologia Grega e o tipo textual Épico em sua obra. A pesquisa realizada até o momento inclui a leitura da obra épica de Camões, mais especificamente o Canto I, pois concentra a parte da invocação aos deuses da mitologia grega, e estudo de contexto histórico da época em que a obra foi escrita. Inclui também o estudo aprofundado na Mitologia Grega. Até o momento, podemos constatar que podemos analisar as respostas à questão do uso da mitologia grega de diversos pontos de vista. Podemos analisar que Camões, levando em consideração a teoria da saudade, de Eduardo Lourenço, estaria criando um mito para edificar sua pátria, tal qual Homero ao criar a Ilíada e a Odisseia, e imortalizar a Era de Ouro de Portugal (Descobrimentos), e podemos analisar também, de um ponto de vista mais voltado para a estética, onde Camões estaria criando um novo estilo para Portugal. Até o momento, concluímos que de acordo com o contexto histórico, no Renascimento, as pessoas começaram a voltar-se para o lado humano, repensar a ligação homem-natureza, dando origem ao rebuscamento das culturas clássicas, a busca pela perfeição das formas, e a temática voltada ao humano, e a retomada das mitologias, porém, alguns pontos de vista ainda precisam ser estudados e analisados para chegarmos a uma conclusão. Chegamos a um ponto de análise entre duas visões: a causa do uso da mitologia por Camões foi elevar o povo português com a confecção de um novo estilo de escrita na época ou apenas seguir a fórmula da estética de uma epopeia, com a intenção de chegar à perfeição com sua obra Épica, retomando os clássicos gregos, modelos de perfeição? Para chegarmos a uma conclusão mais específica, devemos retomar a análise da obra e do contexto histórico cultural, bem como analisar a visão de críticos, especificamente no ponto da intencionalidade do uso da mitologia.

Palavras-chave: Camões. Luiz de Camões. Mitologia grega. Os Lusíadas. Renascimento.

011414/2012

A MODA CONTEMPORÂNEA: O GÓTICO

GUTIERREZ, E. A.; SILVA, S. L.

minaguns@hotmail.com

Uninove

Esta pesquisa tem como foco expor o quão importante é o discurso da moda na sociedade, em especial na contemporânea, e o estranhamento da sociedade sobre a diferença. Procurará comprovar cientificamente que a moda carrega uma ideologia. E que, muitas vezes, justificam o atrito social. A tribo urbana Gótico tem desde seu início uma relação muito forte com o ultrarromantismo do século XIX, porém com a rebeldia de cada geração a partir dos anos de 1980. A partir daí, eles só foram agregando novas coisas e modificando de acordo com cada sociedade em que vive. A moda, sem dúvida, reflete o modo de ser um indivíduo na

tentativa de impor sua individualidade e pela necessidade de inclusão social. A análise de discurso de linha francesa pautará este estudo, sobretudo os estudos de Maingueneau (2003, 2008 e 2010) em relação à constituição do *ethos*, que é construído com base na visão da sociedade diante da tribo urbana conhecida como gótico. Esta pesquisa tem o objetivo de mostrar o quanto o estilo que foge de um padrão da sociedade pode causar estranhamento nos sujeitos a volta. E também mostrar o discurso que essa tribo tenta expor via vestimenta. Busca também explicar o termo gótico como tribo urbana e não como arquitetura medieval ou antigos povos bárbaros conhecidos como godos, expor o quão importante é o discurso da moda contemporânea, evidenciar a construção do *Ethos* discursivo da tribo a partir da sua expressão na vestimenta e explicitar o discurso que a moda gótica carrega e as reações que a sociedade tem perante ela. Trata-se de pesquisa de cunho qualitativo, cuja fonte primária é a tribo urbana conhecida como góticos. A análise será feita com pesquisas de bibliografias sobre o assunto. Esta pesquisa é baseada na moda contemporânea, tendo referência a obra o “Império da Efêmero” (2009), de Gilles Lipovetsky, além dos textos de a Teoria da Moda (2009), de Maria Sant’Anna e os relativos à análise do discurso, sobretudo aqueles pautados por Maingueneau. Esta pesquisa ainda em andamento.

Palavras-chave: Discurso. *Ethos*. Moda.

012380/2012

DESVENDANDO DUAS MULHERES

ALENCAR, J. de; CAMILO, V.; COUTINHO, A.; GUIMARÃES, B.; CAMPOS, H.

kts.karoline@hotmail.com

Uninove

Apoio: Prouni

Segundo Afrânio e Eduardo F. Coutinho, o Romantismo reflete as características da realidade da época. No Brasil do séc. XIX, a chegada da Família Real estruturou o país cultural, econômica e politicamente. A liberdade no uso de qualquer estética para composição das obras se fortaleceu, os temas mudaram para temas locais, como o indianismo. A partir deste movimento literário, o Brasil tornou-se mais nacionalista em suas preocupações, que foram mantidas até o início do Realismo. Neste período, Romantismo-Realismo, ela ficou mais autêntica. Segundo Vagner Camilo, Iracema de José de Alencar é uma representação do modelo de Balzac por ter o tupi como base, alto grau de criatividade e poeticidade. De acordo com Haroldo de Campos, José de Alencar construiu a prosa poética, Iracema, desta forma, por não concordar com a linguagem gramatical presa ao conteúdo, pois a língua é mutável e não tem de seguir à risca os padrões tradicionais. Na obra, descreve a natureza folclóricamente por imagens, inventando um modo mais brasileiro de escrita, usando a lenda para o desenvolver. Campos expõe que o texto

Iracema foi uma experiência de uma epopeia brasileira, por ter versos em prosa que não obedecem uma métrica certa, mas têm tanta musicalidade quanto. Na visão do autor, Alencar é, sem dúvida, o maior poeta-prosador indianista pela ousadia da escrita. Para compreender a visão literária da mulher, foi feita uma pesquisa em livros literários e conceituais. O objetivo inicial foi alcançado, ao analisar a visão de dois autores renomados nesta estética: Bernardo Guimarães e José de Alencar. Nesta análise entre Iracema e A Escrava Isaura, percebemos que, apesar de Iracema ser uma representação da natureza brasileira e seu nome um anagrama para América, foi escrita de acordo com os moldes burgueses, por isso é uma heroína humana que morre no final. Neste ponto, se assemelha muito à Escrava Isaura, que também é uma heroína sofredora. Iracema é a mulher ideal: bela, altruísta, gentil... Mas, toda esta sensibilidade disputa lugar com características ditas masculinas para a época: vivaz, lutadora, guerreira, forte, corajosa... Por estes motivos, Iracema é diferente da mulher burguesa. Há intertextualidades de Iracema com Diana e Helena de Troia. Pode ser considerada sábia ao deter o conhecimento da sagrada jurema ou uma traidora de seu povo ao se apaixonar por Martin, homem branco, e ter um filho dele, Moacir, o filho da dor, simbolizando a miscigenação.

Palavras-chave: Burguesia. Mulher. Romantismo.

012408/2012

ENSINANDO LEITURA EM LÍNGUA INGLESA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO DA COLEÇÃO RICHMOND READERS (RICHMOND PUBLISHING, 2007 E 2008)

SILVA, J. de A.; CARIBÉ, Y. J. A.
almeidajeje@hotmail.com
Uninove

O principal objetivo do texto em questão é estudar o uso da adaptação intralingual do livro Robin Hood, da coleção Richmond Readers, no ensino de leitura em língua inglesa. Discutiremos o uso de literatura em inglês adaptada para o contexto de sala de aula, como um veículo de disseminação de conhecimento e um importante meio para atrair o interesse do aluno. A coleção Richmond Readers chama a atenção dos leitores pela sua proposta de selecionar obras clássicas que foram adaptadas para a televisão, ou até mesmo filmes e seriados, transformando-as em livros que apresentam uma linguagem mais simples. Busca-se, por meio deste trabalho, estudar a adaptação intralingual de Robin Hood proposta pela editora Richmond Publishing (2007e 2008) e conhecer o gênero adaptação e as leituras que convergem para essa temática que vão desde os conceitos de intertextualidade, passando por tradução intralingual, reescritura (Lefevere, 1992), éfrase

(Eco, 2007) e adaptação (literária e fílmica). Inicialmente, faremos uma descrição sobre o gênero adaptação ou tradução intralingual (Eco, 2007) para melhor entender nosso objeto de estudo. Levantaremos, em seguida, todos os pontos que nos pareceram mais didáticos na proposta da editora e como isso dialogaremos com as leituras que tratam sobre metodologias de ensino de língua inglesa, com ênfase em leitura (reading). Faremos ainda uma revisão bibliográfica e analítica sobre metodologias de ensino de língua inglesa, com ênfase no ensino de leitura, ensino/aprendizado de línguas e linguística aplicada. Por meio da análise do volume Robin Hood (Bloese et al, 2008), da coleção Richmond Readers, Richmond Publishing, à luz das teorias sobre métodos de ensino de língua inglesa, dá-se ênfase ao ensino de leitura (adaptações), e também, segundo o conceito de reescritura de Lefevere (1992), esperamos mergulhar neste tema com o desejo de aprofundar os nossos conhecimentos com o intuito de encontrar um caminho que facilite a condução do aprendizado da língua inglesa, tornando-o mais acessível. A adaptação da linguagem com fins didáticos deve ser feita de modo bastante cuidadoso, conforme podemos conferir em Umberto Eco (2007) quando diz que “[...] não deve dizer mais do que diz o original, ou seja, deve respeitar as reticências do texto fonte e com a mudança da matéria (original)”. Em suma, acreditamos que investigar volumes desta coleção seja algo importante dentro da pesquisa sobre métodos de ensino de língua inglesa, em especial sobre o ensino da leitura.

Palavras-chave: Adaptação. Ensino. Língua inglesa. Literatura.

012326/2012

LAILA E MAJNUN: INTERTEXTUALIDADE EM FOCO “ROMEU E JULIETA”, DE WILLIAM SHAKESPEARE E A MÚSICA “LAYLA”, DE ERIC CLAPTON

ALVES, S. R.; SILVA, S. L.

sonia.alves@uninove.edu.br

Uninove

Esta pesquisa objetiva verificar a intertextualidade entre o conto persa “Laila e Majnun”, publicado pela primeira vez no séc. XII por Nizami, e a obra “Romeu e Julieta”, de William Shakespeare, séc. XVI, bem como a música “Layla”, de Eric Clapton, escrita em 1969 (séc. XX). Tanto “Laila e Majnun” quanto “Romeu e Julieta” são histórias de um amor impossível que terminam tragicamente. Histórias, que ao longo dos séculos, têm influenciado gerações de leitores e escritores. Um exemplo dessa influência, é a música “Layla”, de Eric Clapton que, segundo a biografia do compositor, teve influência direta do conto persa. O objetivo geral da pesquisa é analisar a intertextualidade e o interdiscurso apresentados nas obras literárias “Laila e Majnun”, “Romeu e Julieta” e canção “Layla”. Os objetivos específicos, tendo a obra “Laila e Majnun” como texto paradigma, são: – mostrar a

intertextualidade existente entre “Romeu e Julieta” e a canção “Layla”- verificar o discurso que as referidas obras produziram ou produzem e os possíveis efeitos de sentido que ele produz, tendo em vista o momento da enunciação. Métodos/ Procedimentos – A pesquisa será conduzida pelo método, sobretudo, qualitativo, utilizando fontes bibliográficas (livros, teses, artigos, sites etc.). Alguns dos autores consultados serão: Mikhail Bakhtin (2006), Dominique Maingueneau (1997), Laurent Jenny (1979), Norma Discini (2004), Ingedore Kock (2003), Julia Kristeva (1974), Affonso Romano de Sant’Anna (2003). Além da pesquisa bibliográfica, será realizada a análise das duas obras e da música, objetos deste estudo, tendo como base a teoria sobre a intertextualidade e o discurso comparado. Os resultados (parciais) a que chegamos até agora demonstram que, por meio desse estudo, tendo “Laila e Majnum” como texto paradigma, ocorre um diálogo entre os três corpora utilizados, no que se refere à condução da história e ao discurso. A conclusão (parcial): é possível afirmar que ocorre a intertextualidade entre os corpora, evidenciada por marcas textuais.

Palavras-chave: Análise contrastiva. Interdiscursividade. Intertextualidade.

012274/2012

LÍNGUA INGLESA: AQUISIÇÃO DA FALA E DA ESCRITA

CUNHA, A. S.; GONÇALVES, N. T.; FAUSTINO, R. M.; SANT’ANNA, M. R. de

alicecunha@uninove.edu.br
Uninove

Este projeto de iniciação científica tem o propósito de analisar o processo de aquisição da fala e da escrita da língua inglesa (LI) como língua estrangeira (LE) por falantes do português do Brasil, considerando os possíveis problemas na tentativa de buscar soluções que facilitem tais processos. Para isto, utilizaremos da Linguística Aplicada (Leffa, 2001) ao ensino de LI como LE, como uma das principais ferramentas para análise. Aos alunos que aprendem a LI como LE é proposto que utilizem todas as formas de comunicação como oralidade, audição, leitura e também a escrita (Harmer, 2007). Visto a importância e influência que a língua falada e a escrita têm, estudaremos sua utilização e o resultado de comunicação, já que uma se faz tão importante quanto à outra. É fato que muitos alunos não se sentem entusiasmados com a questão da escrita, talvez por não receberem um incentivo tão eficaz quanto o que recebem para que progridam na oralidade (Chandrasegaran, 2003). O que muitos se esquecem é que, às vezes, a oralidade não poderá ser utilizada ou que até mesmo determinados assuntos poderão ser passados de forma mais eficaz por meio da escrita (Crystal, 1997). Nosso *corpus* compreende detectar as dificuldades de aquisição e aprendizagem oral e escrita, encontrados em aulas de LI como LE, em uma escola de segmento

privado. Inicialmente, elaboraremos um questionário que será distribuído aos alunos de apenas uma sala. Ao preenchê-los, os alunos apontarão seu interesse e compreensão das atividades realizadas nessas aulas. Na sequência, iremos observar a oralidade e o incentivo à escrita de três aulas. Após a busca e organização dos dados, faremos a análise e discussão dos textos, baseando-nos nos teóricos de ensino de língua estrangeiras. A partir disso, buscaremos possíveis soluções, frisando principalmente os fatores que poderiam colaborar, como as intervenções que se fizerem necessárias para o desenvolvimento da aquisição das habilidades linguísticas observadas nos dados coletados. Portanto, faz-se necessário descobrir a resistência que esses estudantes apresentam e porque pode ser tão difícil convencê-los de que são capazes de escrever mais, e de melhorar sua escrita com a prática, bem como incentivá-los também para desenvolver sua oralidade.

Palavras-chave: Comunicação oral. Ensino de língua inglesa como língua estrangeira. Linguística aplicada. Prática da escrita.

011458/2012

O RETRATO DA MULHER AFRICANA NO CONTEXTO DA OBRA *A ÚLTIMA TRAGÉDIA*, DE ABDULAI SILA

COSTA, R.; SILVA, M.

ricardolletras@gmail.com

Uninove

Apoio: Pibic/CNPq

Analisando historicamente a sociedade guineense, percebe-se claramente uma situação de submissão da mulher à figura masculina, como costuma ocorrer em sociedades que, à força de um intenso processo de colonização, foram ocidentalizadas a partir de um imaginário religioso de natureza cristã. Esse fato pode ser observado já em uma primeira leitura do romance *A Última Tragédia*, do escritor guineense, Abdulai Sila, em razão – entre outras coisas – da padronização da imagem feminina na sociedade da época, uma vez que são apresentadas como vítimas de preconceitos e são excluídas, de forma discriminatória, da maior parte das atividades sociais, além de serem apresentadas em condições de submissão ao homem. O propósito deste projeto é analisar a representação da mulher africana no contexto do romance *A Última Tragédia*, de Abdulai Sila, observando como o autor explora, literariamente, o papel social da mulher guineense, a qual, no romance citado, passa por um evidente processo de reificação. Tenho como objetivo mostrar a vida dessas mulheres que, desde o início dos tempos, sofrem com os preconceitos e são excluídas de forma discriminatória e sujeitas as condições de submissão em todos os contextos sociais. Mostrar, identificar e analisar o contexto criando comparações com os dias de hoje e com a realidade ainda hoje vivida por essas mulheres. Metodologicamente, o presente projeto trabalhará com teorias na análise do gênero romanesco, privilegiando a análise sociológica

e histórica (Sociologia da Literatura), mas também a análise de cunho estilístico, a fim de contemplar aspectos estéticos da obra. No que diz respeito à história, serão estudadas obras que tratem da história da África de modo geral, em especial de Guiné-Bissau; no que diz respeito à sociedade, serão estudadas, em particular, obras sobre o papel da mulher na sociedade africana contemporânea. Considerando que a literatura africana de expressão portuguesa ainda é pouco estudada, faz-se necessário, cada vez mais, abordar obras que explorem a realidade estética e social dos países africanos lusófonos. Como resultado previsto, buscaremos demonstrar a representação da figura feminina no romance estudado, revelando como ela pode ser compreendida como expressão da sociedade guineense no século XX; a intenção é revelar – por meio da análise do romance – como a mulher é vista na sociedade africana, já que ela desempenha papéis sociais diversos, embora tradicionalmente subalternos à figura masculina.

Palavras-chave: Abdulai. Sila. Contexto.

012545/2012

TENSÕES ENTRE AS LINGUAGENS VERBAL E NÃO-VERBAL NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UMA LEITURA ANALÍTICA DAS TIRAS DE MAFALDA SOB O VIÉS DA COERÊNCIA TEXTUAL

ALVES, V. da S.; MEDEIROS, J. B.

vanessa.silva_23@hotmail.com

Uninove

Apoio: Prouni

Este trabalho baseia-se nos estudos realizados na área da Linguística Textual e objetiva demonstrar como a união das linguagens verbal e não-verbal contribui nos processos de composição e estabelecimento da coerência textual, tendo como *corpus* as HQs do cartunista argentino Quino, um dos maiores expoentes na produção de cartuns e histórias em quadrinhos. A Linguística Textual, teoria surgida nos anos 1960, apresenta os princípios de constituição do texto. Para realizar sua função, a Linguística Textual considera os mecanismos de coesão e coerência como elementos fundamentais na composição de um texto. Neste trabalho, o foco será atribuído à coerência, uma vez que ela origina a textualidade. Assim, a coerência depende do conhecimento linguístico, de mundo e partilhado do seu interlocutor, e se estabelece por meio de inferências, fatores pragmáticos, situacionalidade, intencionalidade, aceitabilidade, informatividade, relevância, focalização e intertextualidade. Esta pesquisa objetiva compreender os principais mecanismos que garantem a coerência ao texto, isto é, todos os fatores que estão envolvidos e que contribuem diretamente para o entendimento do leitor ao entrar em contato com o texto. Os objetivos específicos pretendem discutir a análise

dos enunciados relacionando-se com as figuras, o dinamismo do texto, a aparente leveza e inocência de seus enunciados, os principais recursos que caracterizam esse gênero, e a possibilidade de vários entendimentos, de acordo com a bagagem cultural do leitor. O procedimento metodológico adotado para a realização desta pesquisa será o teórico-descritivo e dedutivo. Para tanto, serão seguidos os seguintes passos: levantamento e análise do suporte teórico a ser estudado; seleção e constituição do *corpus* de análise; e análise do *corpus*, de acordo com os objetivos já citados anteriormente. A relevância desta pesquisa é justificada pelo grande sucesso que as histórias em quadrinhos fazem em diferentes faixas etárias e pelo seu poder de estimular e desenvolver o pensamento crítico-reflexivo nos indivíduos. Este trabalho propõe-se a apresentar um panorama geral dos elementos que compõem as histórias em quadrinhos, bem como a sua leitura, e assim, evidenciar sua importância em sala de aula, não apenas enquanto material didático, mas também como leitura de entretenimento, contribuindo decisivamente para a promoção da reflexão e do senso crítico de indivíduos pertencentes a todas as faixas etárias

Palavras-chave: Coerência. História em quadrinhos. Linguística Textual. Linguagem verbal. Linguagem não-verbal.

012405/2012

O DIÁLOGO ENTRE TEXTO E IMAGEM EM TRÊS LIVROS DE TATIANA BELINKY: A LEITURA DA OBRA LITERÁRIA PELO PRISMA DA CRIANÇA

GENDA, L.; CHRISTAL, W. C.

lu.genda@hotmail.com

Uninove

Este trabalho tem como objetivo fazer uma reflexão sobre o diálogo entre texto e ilustração na literatura destinada ao público infantil, especialmente na faixa etária dos 0 a 3, os pré-leitores. Nesta fase em que o ilustrador tem papel importantíssimo. A imagem mais que complementa, tem o papel de prender a atenção do pré-leitor. A escolha pela escritora Tatiana Belinky se justifica, já que em várias de suas obras o visual prevalece sobre o verbal, criando significados distintos. As

três obras escolhidas (Limeriques, Dez Saczinhos, O Espantalho), representam este poder estético, entre a imagem e o texto. Investigar, nas obras infantis em questão, a relação entre os dois tipos de textos (visual e verbal) com a criança e sua contribuição para a formação leitora. A pesquisa, ainda em desenvolvimento, tem como apoio metodológico o estudo de conceitos e categorias pertencentes à área dos estudos literários e à área das ciências humanas: pedagogia. Pesquisou-se os principais autores que lidam com a análise de ilustrações no texto infantil. Depois, fez-se a análise, considerando-se algumas ferramentas de leitura que consideram tanto o texto visível, quanto o verbal em obras literárias infantis. Priorizou-se, durante as análises, as seguintes referências: Graça (2008), Abramovich (2007), Allebrandt (1998), que foram essenciais para a elaboração das análises nas obras de Belinky (1987, 2007, 2008). Constatou-se que nas imagens de Os Dez Saczinhos a ênfase recai sobre os traços, as cores, as diversas formas que aguçam e incitam à reflexão e ao questionamento do pequeno leitor. Já em O espantalho, constata-se a ausência de estereotipagem para ilustrar ou descrever os personagens. Ao contrário, nota-se o estímulo à imaginação e ao lúdico. Por fim, em Limeriques o potencial artístico está na linguagem verbal composta por versos rimados, cômicos e absurdos, enriquecidos com ilustrações caracterizadas pelo humor. Verifica-se que, ao mesmo tempo em que as obras em análise são referenciais de estética verbal e visual, possibilitando o refinamento da percepção artística da criança, ampliam a visão de mundo, bem com sua competência leitora, já que ler a imagem é também compreender o que diz o projeto gráfico, as cores, as técnicas e o estilo das ilustrações.

Palavras-chave: Análise. Criança. Diálogo Estética. Estilo. Formação. Imagens. Ilustração. Palavras. Percepção. Pré-leitores. Texto. Verbal. Visão. Visual.

TRADUTOR E INTÉRPRETE

012404/2012

PARTICULARIDADES NA TRADUÇÃO DE NOMES DE PERSONAGENS EM QUADRINHOS

PERONI, C. C. G.; CARIBÉ, Y. J. A.
caioperoni@gmail.com
Uninove

Nem sempre os desafios da tradução se resumem à procura por equivalências. Muitas vezes, o trabalho do tradutor pode interferir, por exemplo, no reconheci-

mento do público ao personagem principal de uma ficção pelo seu nome. Pode ainda manipular o pensamento do leitor quanto a determinados conceitos, criar outros tantos e até definir a personalidade de um protagonista. O poder do tradutor quando traduz é imenso, dizemos isso pensando na identidade como caráter definitivo para o funcionamento de uma personagem. Esta pesquisa analisa, então, à luz de alguns conceitos dos Estudos da Tradução e Adaptação, as estratégias que alguns profissionais da área utilizaram para atravessar a intrincada barreira interlinguística da transposição de nomes de personagens. Partindo de alguns exemplos do romance contemporâneo *A guerra dos tronos*, de George R. R. Martin (2010), e do universo dos quadrinhos, estudaremos os processos de adaptação realizados por tradutores ao escolher os nomes de alguns personagens na edição traduzida para português. Para isso, discutiremos alguns nomes traduzidos do romance *A guerra dos tronos* (MARTIN, 2010) e do universo clássico dos quadrinhos à luz dos Estudos da Tradução e avaliaremos as estratégias utilizadas pelos tradutores no momento dessa transposição idiomática. A análise conceitual será desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica com diversos escritos sobre tradução/adaptação. Levantamos a hipótese de que tradutor de nomes é influenciado por metas, possivelmente definidas por ele mesmo, pela editora ou pelo público-alvo. A adaptação de nomes é um procedimento tratado como simples tradução. Entendemos que, no caso de nomes de personagens, é quase impossível traduzir sem transformar, ainda que o texto de chegada não se trate de uma adaptação. Percebemos ainda que a fronteira entre os conceitos de adaptação e tradução é tênue, mas existem fatores que nos levam a uma conclusão: a intenção da tradução realizada interfere no texto final. Os nomes estão inseridos no contexto cultural brasileiro. Traduzir é produzir. Criar. A obra de um tradutor difere da obra do autor original pela qualidade essencial da diferença: são duas obras, inseridas em duas culturas diferentes. É possível traduzir, equivaler, solucionar.

Palavras-chave: Adaptação. Cultura. Nomes. Tradução.

ABDALLAH, E. A.	60
ABRÃO, L.	131
ABREU, V. C.	145
AGUIAR-MARIOTTO, S. G.	255
AGUIAR, A. V. S.	100
AGUIAR, A.O.	299
AGUIAR, L. S.	108
AGUIAR, R. M.	207
AKAMINE, R.	279, 280
ALBARELLO, P. M.	16
ALBUQUERQUE, N. L.	40, 60
ALCÂNTARA, A. A.	289
ALENCAR, J. DE	334
ALENCAR, L. M.	271
ALIBONI, G.	202
ALMEIDA, A. A. I.	126
ALMEIDA, A. R.	214, 297
ALMEIDA, B. R.	141
ALMEIDA, C.	224
ALMEIDA, C. S.	25
ALMEIDA, D.	205
ALMEIDA, G. F.	120
ALMEIDA, I. F.	215
ALMEIDA, M. O.	112
ALVES JR, E. C.	199
ALVES JUNIOR, G.	136, 137, 142
ALVES, A. C. A.	138
ALVES, A. N.	14, 154, 188
ALVES, C. A.	275
ALVES, C. S.	163
ALVES, F. S.	201
ALVES, I. A. O.	191
ALVES, M. A.	115
ALVES, S. R.	336
ALVES, V. DA S.	339
AMARAL, D. P.	102
AMARAL, S. A.	296
AMARAL, T. S.	144, 149
AMBROGI, I. H.	239
AMORIM, A. N.	204
AMORIM, C. S.	73
ANDRADE SILVA, V.	244
ANDRADE, D.	99
ANDRADE, E. N. C. DE	277
ANDRADE, F. S.	33
ANDREUCCI, A. G. A.	291, 292, 294
ANGELIS, M. C. O.	91, 98
ANTONIO, E. L.	167
APARECIDO, G. F.	146, 147
ARAÚJO, G. C. DE	266, 267
ARAÚJO, S. A.	199, 215
ARCHIJA, L. R. F.	165
ARSA, G.	89
ARTILHEIRO, M. C.	135
ASSIS, J. P. DE	238
ASSIS, S.	193
ASSIS, T. H.	66
ASSUNÇÃO, J. S.	211
AUAD, K. M.	244
AYANCAN, J. A. S.	203
AZAMBUJA, C. G. B.	331
AZEVEDO, M. A. T.	26
BACH, E. E.	9, 19, 20, 28, 126, 179
BALILLA, F. C.	329
BAPTISTA, A. M. H.	332
BAPTISTA, G. L.	203, 204
BARBIERI, R. L.	166

BARBOSA-FILHO, J. M.	69, 70, 71, 83, 84
BARBOSA, J. L. P.	158
BARNABÉ, A. S.	43, 61, 111, 119, 127
BARROS, L.	107
BARROS, L. G.	12, 22
BARROS, M. P.	265
BARROSO, C. E. R.	92
BATISTA, A. L. M.	102
BAUER, C.	227
BELMIRO, R. C. M.	153
BERALDO, J.	72, 78, 79
BERNABE, A. S.	131
BEZERRA, L. K. S.	183
BEZERRA, N. A.	185
BEZERRA, R. L.	24, 47, 54
BIAGOLINI, R. E. M.	128
BIANCOLINO, C. A.	269, 272
BIASOTTO-GONZALEZ, D. A.	134, 147, 151, 160, 181
BIEMANN, E. P. G. E.	27
BISON, J. V. S.	24, 54
BOCALINI, D. S.	91, 98
BONI, R. C.	110, 120
BONSI, A. B.	110, 120
BORGES, A. A.	43
BORGES, B.	117
BORGES, L. O.	130
BORINI, G. B.	77, 80
BORINI, G. B.	85
BORTOLETTO, C. C.	182, 186
BRAGA JR, S. S.	271
BRAGA, C. S.	152
BRANT, R.	153
BRITO, J. O.	104
BRITO, S. M.	259
BUENO, H. DE G.	309, 321
BUSSADORI, S. K.	12, 16, 158, 164, 180, 181, 182, 183, 186
CALARGE, F. A.	320
CALIXTO JUNIOR, R.	156
CAMARGO, A. A.	163, 165
CAMARGO, P. B.	55
CAMILO, V.	334
CAMPOS, H.	334
CAMPOS, V. N. DE O.	282
CANTERO, T. M.	14
CANTO, N. C. F.	195
CARDOSO, N. L. B.	66
CARDOSO, V. O.	19
CARIBÉ, Y. J. A.	335, 341
CARMO, G.	176
CARNEIRO, D. P.	175
CARNEIRO, P. S.	180
CARVALHO, A. P. C.	45, 56, 58
CARVALHO, A. P. C. DE.	57
CARVALHO, A. S.	121
CARVALHO, J. E. M.	310, 311
CARVALHO, P. T. C.	10, 11, 138
CASARIN, C. A. S.	100, 102
CASARIN, C. A. S.	89
CASEIRO, E. V.	254
CASTRO, M. V.	207, 208, 209, 210
CAVALCANTE, A.	199
CAVALIN, A.	240
CHAKARIAN, L.	279
CHAVANTES, M. C.	171
CHAVES, A. R.	230
CHRISTAL, W. C.	234, 340
CIRANI, C. B. S.	274

CIRCUNCISÃO, J. P.	230
COLLINA, G. A.	181
COLOMBO, F. C.	118
CONDE, C. R.	105, 109
CONFORTO, E. A.	236
CONSOLIM-COLOMBO, F.	74, 108
CONTI, F. F.	118
CORDONI, E. M.	229
CORREA, F. I.	164
CORRÊA, F. I.	143, 152
CORREA, J. C. F.	135, 153, 143, 152
CORREIA, D. R.	195
CORSI, N. B.	194
CÔRTEZ, P. L.	310
COSTA FILHO	220
COSTA, A. C.	83
COSTA, A. J.	78, 84
COSTA, D.	139, 140
COSTA, D. E. S.	81
COSTA, F. M.	197, 198, 206, 216, 284, 306, 307, 308
COSTA, G. A.	41
COSTA, G. L.	75
COSTA, G. A.	23
COSTA, I. P.	145
COSTA, L. W. F.	66
COSTA, R.	338
COSTA, R. S. P.	198
COSTA, S. A. F.	121
COURTOUKÉ, C.	212
COUTINHO, A.	334
COUTINHO, A. F.	119
CRISTOVÃO, M. F.	112
CRISTÓVÃO, M. F.	106
CRUZ, A. G. A.	41
CRUZ, C. C. DE O.	241
CRUZ, D. A. S.	288
CRUZ, J. B.	27
CRUZ, M. N.	52
CUNHA, A. S.	337
CUNHA, R. L. C.	20
CURI, R.	17
CURIKI, L. C.	182
DAHLKE, A. L.	293
DAL CORSO, S.	144, 148, 149, 150, 157, 163, 165
DALE, C. S.	76
DANTAS, E.	94
DARIO, C. O.	36
DAVID, C. J.	25, 26, 27, 30, 33, 36, 37, 38, 39, 39, 40, 41, 47, 49, 54
DAVID, M. M. C.	162
DAVID, C. J.	82
DE ANGELIS, K.	17, 74, 104, 108, 117, 118, 129
DEANA, A. M.	187, 202
DI RIENZO, V. D.	251, 252, 253
DIAS, F. D.	139
DIAS, L. A. C.	19
DIAS, M. P. F.	156
DIAS, V.	190
DIAS, E. T. D. M.	248
DOMINGOS FILHO, J.	322
DOMINGUES, A.	332
DOMINGUES, A. M.	208, 210
DOMINGUES, ANDRÉIA M.	207
DORNELAS, W. P.	91
DOURADO, M. L. R.	68
DUARTE, E. B. DE L.	315, 316
DUARTE, F. A.	33
DUARTE, I. K.	175

Índice por autores

DUARTE, I. S.	169
DUARTE, J. P.	205
DURAN, C. C. G.	172, 174
DURBAN, L. M.	209
ELEUTÉRIO, D. M.	296
ESQUERDO, K. F.	9, 19, 28
FALCÃO, T.	104
FANTINATO, S.	30
FARIA, D. S. T.	256
FARIAS, C. A.	285
FARIAS, E. B. P.	218, 219
FAUSTINO, R. M.	337
FELÍCIO, H. H.	318
FÉLIX, A. S.	260
FELIX, P. H.	200
FERNANDES, E. H.	163
FERNANDES, K. P. S.	22, 12, 14, 15, 16, 62, 154, 158, 187, 188, 189
FERNANDES, M. N.	70, 71
FERNANDES, P.	263
FERNEDA, V. S.	139, 140
FERRAIRA, A.	216
FERRAREZ, K. A.	50
FERRARI, R. A. M.	21, 86, 133
FERRAZ, R. R. N.	43, 61, 111, 119, 127, 131, ,
FERREIRA FILHO, H.	290
FERREIRA FREITAS, S. C.	74
FERREIRA, A.	197, 206, 284, 306, 306, 307, 308
FERREIRA, A. B.	37, 38, 40
FERREIRA, A. P. DO N. L.	50
FERREIRA, F. L.	186
FERREIRA, F. R.	200
FERREIRA, G. C.	25
FERREIRA, H. L.	210
FERREIRA, J. J.	215
FERREIRA, M. L.	31, 32, 35, 44, 52, 53, 55
FERREIRA, M. M. S.	211
FERREIRA, R. K. Q. E.	27
FERREIRA, R. P.	206, 216, 284, 305, 306, 308
FERREIRA, D. B.	317
FIGUEIREDO, J. M.	37, 38
FLOCKE, M. C. G.	187
FLORENTINO, P. O.	91, 98
FOGAÇA, M. C.	258
FORNARI, J. V.	43, 61, 111, 119, 126, 127, 131
FRANCA, C. M.	62, 154, 189, 190
FRANÇA, F. R.	297
FRANÇA, J. U. B.	31
FRANCISCO, A. S.	59
FRANCISCO, W.	270
FREITAS, A. DE	102
FREITAS, C. R. T.	72
FREITAS, M. P.	196
FRIGO, D. S.	141
FUCITALO, S. DE M.	179
GALINDO, D. M.	295
GALVÃO, R. A.	267
GAMA, G. F.	228
GARCIA, G.	248
GARCIA, I. P.	18
GARCIA, N.	300
GARCIA, R. J. O.	310, 311
GAROFALO, A. R.	232
GASPAR, M.	42
GAZOTTO, G. P.	166, 169
GENDA, L.	340
GIACOMET, D. L.	279
GIMENEZ, J. M. A.	319

GIMENEZ, R.	95
GIMENEZ, R. A.	95,
GODOY, C. H. L.	181, 182, 183, 186
GODOY, G.B.	299
GOMES, C. A. F. P.	147
GOMES, D. M.	153
GOMES, E. L. F. D.	139, 140
GOMES, C. A. F. P.	160
GONÇALEZ, N. M.	51
GONÇALVES, A. C.	286
GONÇALVES, A. C. C.	38
GONÇALVES, A. L.	85
GONÇALVES, G. C.	331
GONÇALVES, L.	287
GONÇALVES, L. H.	141
GONÇALVES, M. C. B.	93
GONÇALVES, N. T.	337
GONÇALVES, P. E.	184, 185, 191
GONZAGA, R. V.	65
GONZALEZ, T. O.	134, 151
GOTARDI, E. S.	203, 204
GOULART, P. S.	296
GRAUDENZ, G. S.	175
GREGORIO FILHO, A.	213
GUERNER, A. J. D.	310, 311
GUERRA, G. R.	240, 242, 243
GUIMARÃES, B.	334
GUIMARAES, R.	205
GUIMARÃES, R. F. DA C. R.	310, 311
GUIMARÃES, S. A.	216, 284, 307
GUISELINI, M. J.	187
GUTIERREZ, E. A.	333
HAGE, Y. E.	147, 151, 160
HAMAOKA, L.	24
HAYASHI, J. P. M.	12, 22
HERPICH, C. M.	160
HERRERA, S. O.	127
HERRERA, V. O.	222
HOLANDA, J. C.	97
HORIUCHI, L. N.	131
IBARRA, L. A. C.	211
IRIGOYEN, M. C.	17, 74, 104, 108, 117, 129
ITELVINO, L. DA S.	263
ITO, D. T.	93
J. R.	220
JUNIOR, J. C. G.	265
KATO, E. T. M.	72, 78, 79
KINOSHITA, K. F.	274
KNISS, C. T.	270, 314
LAMANO-FERREIRA, A. P. N.	23, 24, 31, 34, 35, 46, 47, 51, 52, 53
LANZA, F. C.	144, 148, 149, 165
LARA, L. S.	331
LARA, M. A.	19
LAZINHO, M.	93
LAZZAROTO, L. R.	272
LEAL JUNIOR, E. C. P.	157
LEHN, C. S.	18
LEITE, G. S.	89, 102
LEITE, N. R. P.	278
LÉLIS, E. C.	324, 325, 325, 327
LEMO-SILVA, R. F.	34, 59
LEMO, T. M. R.	109
LESCANO, G.	56
LIBRANTZ, A. F. H.	328
LIMA, A. G.	30
LIMA, A. S.	51
LIMA, D. J.	283

Índice por autores

LIMA, D. R.	253
LIMA, J. C.	126
LIMA, J. E. A.	49
LIMA, L. P. G.	60
LIMA, R. DE S.	280
LIMA, S. B. DE.	263
LIPOLIS, R. M. C.	164
LOH, K.	281
LOPES JUNIOR, G. S.	92
LOPES-MARTINS, R. A. B.	157
LOPES, J. C. S.	196
LOPES, M.	234
LOPES, N. A. P.	237
LOPES, R.	254
LOPES, W. S.	220
LORIERI, M. A.	238
LOURENÇO, L.	184
LOURENÇO, T. R.	105
LUCARELI, P. R. G.	135, 153
LUCATO, W. C.	323
LUCENA, W. G.	157
LUIZ, A. A. F. O.	107
LUNA, R. C. M.	259
LUPIANHES, R. I. B.	44, 55
LUVIZUTTO, L. T. J.	124
MACCARI, E. A.	265, 265, 270
MACEDO, T. A. P. G.	34
MACHADO, L. R. V.	45
MAFRA, J. F.	172
MAGALHÃES, D. F.	134
MALFITANO, C.	17, 74, 108, 117, 118, 129
MANCHINI, M.	173
MANCHINI, M. T.	167
MANETTI, M. L.	113
MANZARO, S. C. F.	251
MARANGONI, A. F.	181
MARCOLINO, I.	269
MARCONDES, M. C. L.	28
MARIZ, J. B. V.	82
MARIZ, M. E. A.	273
MARIZ, M. ELISA A.	302
MARQUES, M.M.	299
MARTELETO, M. R. F.	250
MARTELETO, M. R.F.	255
MARTENS, C. D. P.	221
MARTINELLI, L.	258
MARTINEZ, T. S.	143
MARTINHO, D. M.	201
MARTINIANO, A.	284, 305, 308
MARTINS, C. B.	270
MARTINS, C. F.	171
MARTINS, E. DE A.	179
MASCARO, M.	187
MASCARO, M. B.	9
MATEOS, R.	325
MATEUS, E.	245
MATHIAS, E. F.	227
MATINATA, B. S.	36
MATOS, D. C.	252, 253
MÁXIMO, L. V.	54
MAYER, V.	327
MAZZILLI, B. P.	13, 75
MEDEIROS, A. B.	103
MEDEIROS, J. B.	339
MEDEIROS, R. O.	323
MELLO, K. G. P. C.	77, 80
MELLO, L. S. L.	268

MELO, C. A. V.	154
MELO, N. C. DE	134, 151
MENDES, C.	205
MENDES, R. P. S.	37
MENDIETA, A. C.	221
MENESES, N. F. A.	13
MESQUITA-FERRARI, R. A.	12, 14, 15, 16, 22, 62, 154, 158, 188, 189
MESQUITA, R. A.	187
MIOTTA, G. Q. A. O.	63, 65
MIRANDA, A.	259
MIRANDA, A. C.	318
MIRANDA, E. F.	148, 157
MIRANDA, E. F. F.	149
MIRANDA, O. S.	322
MIZUNO, E. R.	29, 29
MOLINA, S. M. G.	53
MOLINARI, S. G. S.	231
MONTEIRO, L. T.	253
MONTEIRO, P. F. S.	44, 55
MONTEIRO, R. A. C.	90, 92
MONTEIRO, T. A.	64
MORAES, A. T.	301
MORAES, P. M.	218
MORAIS, J. P.	58
MORAN, C. A.	159, 162
MOREIRA, E. D.	301
MORETTI, S. L. A.	264, 264
MOTTA, L. J.	180, 182, 183, 186, 191
MOURA, B. A.	49
MOURA, R. F.	125
MOURA, R. F.	132
MOUTINHO, M. M.	196
MOYÁ, R. J. V.	190
MUNIZ, D. P. M.	79
NADUR-ANDRADE, N.	76
NAKAGAWA, R. P.	228
NASCIMENTO, A. G.	128
NASCIMENTO, A. S.	136, 137, 142
NASCIMENTO, E. C. DE A.	125
NASCIMENTO, E. S. P.	139
NASCIMENTO, P. A. M.	63
NASCIMENTO, R. S.	97
NERY, C. M. D.	256
NISHIDA, J. A.	11
NOUAILHETAS, V. L. A.	78, 79
NUNES, F. D.	22, 188
ODA, E. A.	64
OKADA, D.N.	212
OKAMOTO, M. K. H.	63, 64, 65, 66
OLIVEIRA, A. A. M.	37, 38, 40
OLIVEIRA, A. C.	77, 148, 149
OLIVEIRA, A. P. O.	217
OLIVEIRA, D. H. M.	116
OLIVEIRA, E.	205
OLIVEIRA, E. R. R.	227
OLIVEIRA, G. A.	220
OLIVEIRA, G. R.	42
OLIVEIRA, J. C.	328
OLIVEIRA, J. L. A.	317
OLIVEIRA, L. S.	202
OLIVEIRA, R. B.	313
OLIVEIRA, S. S. DE	232
OLIVEIRA, T. G.	279
OLIVEIRA, T. R. S.	161
OLIVEIRA, T. V.	231
OLIVERIA, A. R.	141
OURA, K. Y.	279

OURA, K.Y.	283
OURA, M. M.	285
OZÓRIO FILHO, H. L.	26, 33, 41, 47
PACHECO, M. E.	89
PAIVA, E. C.	10
PAIXÃO, C. R.	278
PAJARES, F. M. R.	285
PALMA, R. K.	104
PAMPLONA, L. F. J.	331
PANETTA, P. A. B.	251, 252
PANTOJA, R. DE C. S.	296
PASCHOALIN FILHO, J. A.	309, 311, 313, 315, 316, 321
PASSOS, V. M. F. R. DOS	288
PAULINO, C. S.	34
PEDOTT, C.	282
PEDROZA, D. H.	322
PELLIGRINI, E. A. A. M.	278
PEREIRA, A. S.	83
PEREIRA, C. A.	95
PEREIRA, D.	247
PEREIRA, D. R.	207
PEREIRA, E. A.	302
PEREIRA, E. C.	26, 47
PEREIRA, F. H.	196
PEREIRA, J. C. R.	145
PEREIRA, L. C.	146
PEREIRA, R. J.	201
PEREIRA, R. L.	294
PEREIRA, V. L.	277
PERES, P.	136, 137, 142
PERES, R. M.	32
PERONI, C. C. G.	341
PESSÓA, L. C.	295
PETRAGLIA, I.	233
PIAZZOLLA, M.	212
PIMENTA, A. DOS S.	266, 267
PIMENTA, R. F.	277
PIMENTEL, I.	103
PINHEIRO, J. E. S.	283
PINHEL, I.	114
PINHO, M. X.	247, 257
PINTI, M. M.	180
PINTO, N.	193
PINTO, N. C.	171
PINTO, R.V.	132
PIRES, K. A.	296
PISANI, D. S.	24
POLITTI, F.	134, 147, 151
PRADO, K. R. M.	196
PRANDO, T.	193
PRAXEDES, L. DE A.	130, 179
PREMISLEANER, T. P. R.	179
PROSDÓCIMI, F. C.	110
QUAGLIO, C.	180
QUEIROZ, FT.	299
QUEIROZ, J. C.	50
QUEIROZ, R. G.	63
QUESSADA, L. F.	51
QUINTEIRO, H. G.	129
RAGAZZI, M. DA C.	327
RAIMUNDO, C. C.	253
RAMBO, C. M.	11
RAMBO, C. S. M.	138
RANGEL, R. R.	287, 287
REGIS, M. M.	46
REGIS, M.M.	23
REIS, C. O.	203

REIS, F. A.	9, 19
REIS, L. B.	268
REQUENA, S. S.	297
RIBEIRO-CARDOSO, B. G.	14
RIBEIRO, C.	257
RIBEIRO, J. R.	249
RIBEIRO, L. F. N.	208
RIBEIRO, L. P.	250
ROCHA, C. R.	21, 86, 133
RODRIGUES, A. P. R.	172
RODRIGUES, D.	131
RODRIGUES, G. G.	194
RODRIGUES, T. F. F.	176, 177, 178
ROHR, T. P.	28
ROJO, R. E.	223
ROMANO, C. DE T.	225
ROMANO, C. DE T.	226
ROMANO, R. R.	26
ROQUE, L. S.	68
ROSA, F. P.	320
ROSEIRA, C. R.	184
RUSO, A. C.	75
RUSO, M. H.	244
SÁ, A. N. D.	68
SABBA, C. G.	228, 229, 230
SABBA, CLAUDIA G.	217
SALA, E.	235
SALLES, J. A. A.	203, 324, 325, 327
SALVADOR, R. M. M.	143
SAMPAIO, L. M. M.	140, 145
SANCHES, I. C.	17, 74, 108, 117, 118, 129
SANT'ANNA, M. R. DE.	337
SANTANA, B. M.	113
SANTANA, C. L.	189
SANTANA, D. S.	283
SANTANA, E. T.	170
SANTANA, J. C. C.	318, 329
SANTANA, L. A.	39
SANTANA, V. T.	234
SANTIS, T. O.	183
SANTOS, A. A.	201
SANTOS, A. B. M.	258
SANTOS, A. R.	81
SANTOS, A. S.	82
SANTOS, C. A.	161
SANTOS, C. O.	155
SANTOS, C. S.	72
SANTOS, D. A.	136, 137, 142
SANTOS, D. M.	134
SANTOS, D. M. DOS.	151
SANTOS, D. P.	195
SANTOS, D. S.	202
SANTOS, E. A.	50
SANTOS, E. O.	332
SANTOS, F.	62
SANTOS, F. R. DOS.	57
SANTOS, J.	144, 165
SANTOS, J. B.	24, 47, 54
SANTOS, J. C. S.	323
SANTOS, J. R.	178, 215
SANTOS, K.	43
SANTOS, K. H.	114
SANTOS, L. B.	326
SANTOS, M. H.	297
SANTOS, M. M.	90
SANTOS, M. R.	286, 309
SANTOS, M. R. M.	258

Índice por autores

SANTOS, M. T. M.	102
SANTOS, M.R.....	321
SANTOS, R. K. S.	233
SANTOS, R. L.	163
SANTOS, R. P.	223
SANTOS, S. A.	138
SANTOS, S. C.	222, 277
SANTOS, S. R.	47
SANTOS, W. S.	202
SASSI, R. J.	197, 198, 206, 216, 218, 219, 220, 284, 305, 306, 307, 308
SATO, N.	281
SATO, N. M. N.	329
SAUEIA, C. H. R.	13, 75
SAVI, A. DA S.	214
SCARAMELLA, A. M.	34
SEIXAS, F. L.	185
SELMAN, J. P. R.	148, 165
SELVATICI, A. H.	194, 213
SERRA, A. J.	89, 91, 94, 96, 98, 99, 167
SERRA, A. L.	33, 40
SEVERINO, E. H. N.	207
SEVERINO, L. S.	197, 206, 216, 307
SHIBAO, F. Y.	286
SHIBUYA, J. A. F.	190
SHIMOJO, G. L.	104
SIGLER, R.	249, 256
SILVA FILHO, S. C. DA.	318
SILVA JR, J. A.	170, 167, 173
SILVA MELLO, A. C.	73
SILVA-OLIVEIRA,V. R.	76
SILVA, A. A. O.	10, 11, 20
SILVA, A. B.	225
SILVA, A. DA.	21, 86, 133
SILVA, A. F.	220
SILVA, A. K.	210
SILVA, A. L.	25, 49, 112, 307
SILVA, A. L. DA.	106, 125
SILVA, A. L. L.	110, 120
SILVA, A. P. DE O.	229
SILVA, A. P. O.	83, 84
SILVA, A. S.	288, 289
SILVA, A. T.	156
SILVA, B. S. N.	106
SILVA, C. A. A. DA.	21, 86, 133
SILVA, C. G.	39
SILVA, C. H. S.	251
SILVA, C. V.	235
SILVA, D.	271, 271
SILVA, D. F. T.	62, 190
SILVA, D. U.	66
SILVA, E. C.	136, 137, 142
SILVA, E. L.	291
SILVA, E. M.	89
SILVA, F. C. DA.	50
SILVA, F. H. DO N.	327
SILVA, F. L.	69, 70, 71, 81, 83, 84
SILVA, F. M.	20
SILVA, F. O.	69
SILVA, F. T. DA.	275
SILVA, G. A.	139, 140
SILVA, I.	281
SILVA, I. L. L.	320
SILVA, J. C.	148, 149, 258
SILVA, J. DE A.	335
SILVA, J. F. B.	146
SILVA, J. L.	44, 55
SILVA, J. L. S.	65

SILVA, J. L. V.	68, 69, 70, 71, 72, 78, 79, 81, 82, 83, 84
SILVA, J. M.	69, 136, 137, 142
SILVA, J. P.	29
SILVA, J. S.	28
SILVA, L.	115, 116
SILVA, L. A. DA.	277
SILVA, L. M. G.	21, 86, 133
SILVA, M.	332, 338
SILVA, M. B.	235
SILVA, M. J.	243
SILVA, M. L.	63
SILVA, M. M.	214
SILVA, M. N.	211
SILVA, M. P. S. F.	167
SILVA, N. C. B. S.	101
SILVA, N. F.	49
SILVA, N. M.	194
SILVA, P. A.	124
SILVA, P. B.	39
SILVA, P. E.	252
SILVA, P. F. C.	164
SILVA, P. R.	276
SILVA, R. A.	273
SILVA, R. E. C.	15
SILVA, R. N.	18
SILVA, R. P.	305
SILVA, S. C.	111, 119, 127, 329
SILVA, S. L.	331, 333, 336
SILVA, S. M.	143, 152, 164
SILVA, S. C.	61
SILVA, T. F.	117
SILVA, T. F. DA.	324
SILVA, T. J.	239
SILVA, T. M.	15, 158
SILVA, T. P.	273
SILVA, T. S.	331
SILVA, W. N. DA.	274
SILVEIRA, R. M. C. DA.	245
SIMÃO, T. S.	123
SIMEI-MARTINS, V.	34, 59
SIMÕES, P. M.	114
SIMÕES, S. L.	290, 293
SIQUEIRA-SILVA, J.	123
SIQUEIRA, W.	325
SOARES, D. C. L.	249
SOARES, L. T.	110
SOARES, M. R. R.	129
SOARES, M. E.	23
SOBRINHO, L. A. V.	144, 150
SOUSA, A. S. A.	80
SOUSA, D. A.	36
SOUSA, E. C. P. M.	25
SOUSA, M. P.	64
SOUZA, A. L.	39
SOUZA, A. R.	16
SOUZA, C.	279
SOUZA, C. C.	319
SOUZA, D. F. M.	147
SOUZA, D. F. M.	160
SOUZA, E. V.	91, 98
SOUZA, F. H.	326
SOUZA, J. A. Q.	159
SOUZA, J. V.	286
SOUZA, K. DE O.	214
SOUZA, L. E.	264
SOUZA, M. P.	110, 120
SOUZA, M. T. S. DE.	266

Índice por autores

SOUZA, M. T. S. DE.....	267
SOUZA, N. H. C.....	12, 22
SOUZA, S. C.....	82
SOUZA, T. B.....	195
SOUZA, W. R.....	226
SPADA, A. P.....	67
SPADA, M.....	17
SPECIALI, D. S.....	153
SPECIALI, D. S.....	135
STAL, E.....	285
STOROPOLI, J. H.....	310, 311
STRELHLAU, S.....	277
SUZUKI, F. S.....	97, 101, 103
TAGAWA, S. S.....	242
TAKAHASHI, C. B.....	189
TANAKA, F.....	70, 71
TAVARES, J. F.....	68
TEIXEIRA, C. E.....	286
TEIXEIRA, R. A.....	236, 237
TEIXEIRA, R. S.....	65, 220
TERASE, W. I.....	314
TIAGO, H. K. S.....	283
TODARO, M. DE A.....	241, 241
TOMITA, S. M.....	155
TONICELO, R.....	96
TORRES, E. L. O.....	174
TORRES, J. X.....	309, 321
TORRES, S. R. O.....	184, 191
TREGUER, M. G.....	224
TUCCI, P. J. F.....	167
TUSCHI, J. G.....	18
URNHANI, R.....	283
VALENTE, M. A.....	23
VANALLE, R. M.....	324, 325, 326, 327
VANIN, A. A.....	157
VASCONCELLOS, M. S.....	126
VELOSO, A.....	209
VELOSO, A. N. R.....	144
VENTURA, B. L.....	280
VERDE, A. S. C.....	67
VERDEGAY K. C.....	261
VIANNA, V. P. T.....	260, 261
VICTOR, E. C.....	15
VIEGAZ, O. E.....	292
VIEIRA JÚNIOR, M.....	322
VIEIRA, A.....	126
VIEIRA, A. B.....	305
VIEIRA, R. P.....	138
VILHAÇA, P. F.....	35, 53
VILHENA, S. P. A. T.....	232
VILLAÇA, P. F.....	61
VIVIANI, A. G.....	161
VRECHI, T. A. M.....	67
WADT, N. S. Y.....	29, 63, 64, 65, 66
WADT, N. Y.....	9
WITZEL, D.....	177
XAVIER, L. R. S.....	118
YAMAGUCHI, R. Y.....	188
YBARRA, LUIS A. C.....	211
ZAGO, F. D.....	36
ZAJAC, M. A. L.....	27
ZAMUNER, S. R.....	21, 76, 86, 133
ZANINELLI, E. L.....	32
ZILBER, S. N.....	276

A APROXIMAÇÃO DA NEUROCIÊNCIA E DA ALFABETIZAÇÃO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DO PEDAGOGO	232
AÇÃO DO <i>AGARICUS BLAZEI MURILL</i> EM PÓ NA HIPERGLICEMIA INDUZIDA POR ESTREPTOZOTOCINA EM RATOS.....	9
AÇÃO DO <i>LASER</i> DE BAIXA POTÊNCIA EM CAMUNDONGOS BALB/C SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO FORÇADO POR MEIO DE QUANTIFICAÇÃO DA CREATINA QUINASE	10
AÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO DESCOLAMENTO DE MIOBLASTOS INDUZIDOS À LESÃO POR VENENO DA SERPENTE <i>BOTHRUPS JARARACUSSU</i>	133
ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> NA ÁREA DE ADMINISTRAÇÃO	265
A CONSTITUIÇÃO DO <i>ETHOS</i> DISCURSIVO EM MÚSICAS DE CHICO BUARQUE.....	331
ADMINISTRAÇÃO DE MEDICAMENTOS EM BURETA PELOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM NA UNIDADE PEDIÁTRICA	107
A DOR DE EXISTIR: A MELANCOLIA NA PSICANÁLISE E NA PSIQUIATRIA.....	247
A EDUCAÇÃO AMBIENTAL NA ANPED – 10 ANOS DE DEBATES APÓS A PROMULGAÇÃO DA POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL, LEI 9795/99.....	233
A EDUCAÇÃO E A EDUCAÇÃO FÍSICA NO SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA (SESI-SP)	90
A IGREJA CATÓLICA E A DITADURA MILITAR NO BRASIL, MEMÓRIAS DAS COMUNIDADES ECLESIAIS DE BASE EM SÃO PAULO	225
A IMAGEM CORPORAL ATUAL E ESPERADA DE IDOSAS DIFERE ENTRE PRATICANTES E NÃO PRATICANTES DE EXERCÍCIOS RESISTIDOS	91
A INCIDÊNCIA DE NEOPLASIA DO COLO DO ÚTERO EM MULHERES NO MUNICÍPIO DE BOTUCATU	105
A INFÂNCIA PERDIDA: QUESTÕES SOCIAIS NO ROMANCE CAPITÃES DA AREIA, DE JORGE AMADO.....	332
AJUSTES NO PERFIL LIPÍDICO INDUZIDOS PELO INFARTO DO MIOCÁRDIO: EVIDÊNCIAS EXPERIMENTAIS	108
ALEITAMENTO MATERNO: FONTE DE PROTEÇÃO E PROMOÇÃO À SAÚDE MATERNA E INFANTIL	109
A LINGUAGEM CARTORIAL: VÍCIOS E DESVIOS.....	290
A MATEMÁTICA DO TANGRAM	228
A MITOLOGIA GREGA NO ÉPICO “OS LUSIADAS”, DE LUIZ VAZ DE CAMÕES.....	332
A MODA CONTEMPORÂNEA: O GÓTICO	333
A MORTE EM DOIS CONTOS DE ANDERSEN: A ABORDAGEM DO PROFESSOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL.....	234
ANÁLISE COMPARATIVA DE BALNEABILIDADE ENTRE A PRAIA DA ENSEADA E A PRAIA DO PEREQUÊ, GUARUJÁ, SP.....	24
ANÁLISE DA AÇÃO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA EM CAMUNDONGOS BALB/C SUBMETIDOS AO EXERCÍCIO FORÇADO	11
ANÁLISE DA CICATRIZAÇÃO DA MUCOSA ORAL APÓS INCISÕES COM BISTURI A FRIO E USO DE <i>LASER</i> DE DIODO NO MODO CONTÍNUO E PULSADO	62
ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DA BIOMASSA MICROFITOBENTÔNICA NO MANGUEZAL DO RIO ITAGUARÉ, EM BERTIOGA, SP.....	25
ANÁLISE DA FREQUÊNCIA DO SINAL ELETROMIOGRÁFICO DOS MÚSCULOS TEMPORAL E MASSETER EM INDIVÍDUOS COM DTM.....	134
ANÁLISE DA LOCALIZAÇÃO DO FORAME INFRA-ORBITÁRIO PARA OBTENÇÃO DE UM PROTOCOLO DE ANESTESIAS LOCAIS E PEQUENOS PROCEDIMENTOS CIRÚRGICOS	110
ANÁLISE DA QUALIDADE DE VIDA DOS CUIDADORES E FAMILIARES DE PESSOAS COM DOENÇAS INCAPACITANTES.....	245
ANÁLISE DA TÉCNICA DE EIGENFACES PARA RECONHECIMENTO FACIAL APLICADA AO CONTROLE DE ACESSO DE MORADORES DE UMA CASA.....	194

Índice por títulos

ANÁLISE DA VARIAÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DE <i>ACICARPHA SPATHULATA</i> R. BR., 1825 (ASTERALES, CALYCERACEAE) NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	26
ANÁLISE DE IMAGENS COM REDES NEURAIS ARTIFICIAIS PARA DETECÇÃO DE FALHAS NA PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA DE RODOVIAS	195
ANÁLISE DO DESEMPENHO E DA HABILIDADE MOTORA MANUAL DE PACIENTES ADULTOS COM PARALISIA CEREBRAL DISCINÉTICA	135
ANÁLISE DO GRAU DE ATIVIDADE FÍSICA DE CUIDADORES DE PACIENTES ACAMADOS E HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO	136
ANÁLISE DO GRAU DE SOBRECARGA DO CUIDADOR DE PACIENTES HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO	137
ANÁLISE HISTOLÓGICA DE LESÕES CARTILAGINOSAS EXPERIMENTAIS AGUDAS SUBMETIDAS A RADIAÇÃO LASER DE BAIXA POTÊNCIA COM 50 MW EM RATOS WISTAR	138
ANÁLISE HISTOLÓGICA DOS EFEITOS DA GINKGO BILOBA EM RATOS PREVIAMENTE SUBMETIDOS AO RETALHO CUTÂNEO RANDÔMICO DORSAL E ADMINISTRADOS COM NICOTINA	166
ANÁLISE SAZONAL E ESPACIAL DA MORFODINÂMICA ASSOCIADA AOS PROCESSOS ECOLÓGICOS NA PRAIA BRAVA, CARAGUATATUBA, SP	27
ANÁLISES BIOQUÍMICAS DOS EXTRATOS DE ABACATE (<i>PERSEA AMERICANA</i> MILL.) E AÇÃO FUNGITÓXICA SOBRE O FUNGO <i>BIPOLARIS SOROKINIANA</i>	28
A NECESSIDADE CONSTANTE DE REPENSAR A AVALIAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR	92
ANOREXIA NERVOSA: ESTUDO PSICANALÍTICO DA PATOLOGIA ATUAL NA ADOLESCÊNCIA	249
A NOVA LEI DA ADOÇÃO: UM ESTUDO SOBRE AS FAMÍLIAS PRETENDENTES A ADOÇÃO, CADASTRADAS NA VARA DA INFÂNCIA DE SANTO AMARO	296
A PERCEPÇÃO DOS EMPREGADOS DE UMA EMPRESA DO RAMO GRÁFICO NA RELAÇÃO REUSO DA ÁGUA E PRÁTICA SUSTENTÁVEL	263
APLICAÇÃO DA PROPOSTA CONCEITUAL PARA A MEDIDA DO GRAU DE COMPETITIVIDADE DE EMPRESAS DA REGIÃO DE SÃO PAULO – FASE II	322
APLICAÇÃO DA REAMOSTRAGEM <i>BOOTSTRAP</i> PARA EXTRAÇÃO DE CONHECIMENTO EM BASES DE DADOS COM FUNÇÕES NATIVAS DO SGBD ORACLE	196
APLICAÇÃO DA TÉCNICA DE PESQUISA AMBIENTE-COMPORTAMENTO: A OBSERVAÇÃO SISTEMÁTICA NO PARQUE VILLA-LOBOS, SÃO PAULO – SP	279
APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIO PARA LEVANTAMENTO DA PERCEPÇÃO AMBIENTAL DE ESTUDANTES NO ÚLTIMO ANO DO ENSINO MÉDIO	309
APLICAÇÃO DE TÉCNICA DA MINERAÇÃO DE DADOS NA IDENTIFICAÇÃO DO PERFIL DE EMPREGADOS ABSENTÉISTAS E PRESENTÉISTAS EM UMA EMPRESA DE COURIER DA CIDADE DE SÃO PAULO	305
APLICAÇÃO DE UM ALGORITMO GENÉTICO COM CODIFICAÇÃO POR AGRUPAMENTO PARA OTIMIZAÇÃO DO CORTE BIDIMENSIONAL GUILHOTINADO NUMA INDÚSTRIA VIDREIRA	197
APLICAÇÃO DOS MAPAS AUTO-ORGANIZÁVEIS DE KOHONEN PARA SIMULAR O APRENDIZADO DAS CORES SEGUNDO A TEORIA PSICOGENÉTICA DE PIAGET	198
APLICAÇÃO E COMPARAÇÃO DE MÉTODOS DE LIMIAZIZAÇÃO MULTINÍVEL NA SEGMENTAÇÃO DE SEMENTES DE FEIJÃO EM IMAGENS DIGITAIS	199
APLICANDO UMA REDE NEURAL ARTIFICIAL PARA APROXIMAR A FUNÇÃO DE EVOLUÇÃO TEMPORAL DO SISTEMA DE LORENTZ	284
APLICANDO UMA REDE NEURO FUZZY PARA CLASSIFICAÇÃO DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS DE MOTORES DIESEL PELA ESCALA RINGELMANN	306
A QUESTÃO TABAGISMO EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM REGIÃO DE SAÚDE DA CIDADE DE SÃO PAULO	106

A RELEVÂNCIA SOCIAL E POLÍTICA DA EDUCAÇÃO ESCOLAR DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA FÍSICO-MOTORA DECORRENTE DE PARALISIA CEREBRAL	235
A REPRESENTAÇÃO DE PROFESSORES DE ENSINO FUNDAMENTAL DO TRANSTORNO DO DÉFICIT DE ATENÇÃO/HIPERATIVIDADE.	248
A RESPONSABILIDADE SOCIAL EMPRESARIAL – RSE SOB A ÓTICA DA BIBLIOMETRIA: UM ESTUDO DA PRODUÇÃO INTELECTUAL BRASILEIRA NO ENANPAD ENTRE 1997-2010.....	264
ARQUITETURA DE INFORMAÇÃO, NAVEGAÇÃO, INTERAÇÃO E INFOGRÁFICOS: DESIGN INFORMATION	288
ARQUITETURA PAISAGÍSTICA E USO: PARQUE DO CARMO	280
AS CONCEPÇÕES DE AVALIAÇÃO EXPRESSAS NOS MANUAIS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES (1950 – 1971)....	236
AS REUNIÕES PEDAGÓGICAS NA INSTRUÇÃO PÚBLICA PAULISTA (1911 A 1920)	237
ASSOCIAÇÃO DAS ALTERAÇÕES DE ESMALTE EM CRIANÇAS PREMATURAS	180
ASSOCIAÇÃO ENTRE DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR E DIMENSÃO VERTICAL DE OCLUSÃO EM CRIANÇAS DE 7 A 12 ANOS	181
ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DE SOLUÇÃO HIDROETANÓLICA DO <i>GANODERMA LUCIDUM</i> EM RATOS.....	63
ATIVIDADE CICATRIZANTE DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DO MELÃO-DE-SÃO-CAETANO (<i>MOMORDICA CHARANTIA</i> L.).....	64
ATUAÇÃO DO LÍDER NA PRODUTIVIDADE DOS OPERADORES DE CALL CENTER.....	301
AVALIAÇÃO BIOLÓGICA DA AÇÃO DE EXTRATO VEGETAL DE <i>NICOTIANA TABACUM</i> L. (SOLANALES, SOLANACEAE) APLICADO EM <i>ULOMOIDES DERMESTOIDES</i> (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE)	29
AVALIAÇÃO DA AMPLITUDE DE MOVIMENTOS MANDIBULARES PRÉ E PÓS-MASSOTERAPIA EM CRIANÇAS COM BRUXISMO	182
AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA DO EXTRATO HIDROETANÓLICO DE <i>EUGENIA UNIFLORA</i> L.	65
AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE FUNCIONAL DE PACIENTES COM DPOC.....	139
AVALIAÇÃO DA FORÇA, <i>ENDURANCE</i> MUSCULAR RESPIRATÓRIA E CAPACIDADE FUNCIONAL EM CRIANÇAS ASMÁTICAS	140
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE DROGAS VEGETAIS UTILIZADAS PARA DISPEPSIA: BOLDO-DO-CHILE (<i>PEUMUS BOLDUS</i> MOLINA), CAMOMILA (<i>MATRICARIA RECUTITA</i> L.) E ESPINHEIRA-SANTA (<i>MAYTENUS ILICIFOLIA</i> MART. EX REISSEK)	66
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA DO CUIDADOR DE PACIENTES ACAMADOS E HOSPITALIZADOS EM UNIDADE DE INTERNAÇÃO.....	142
AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DE VIDA, PELO QUESTIONÁRIO SF36, DE UM GRUPO DE IDOSOS SUBMETIDOS À FISIOTERAPIA EM GRUPO	141
AVALIAÇÃO DAS AÇÕES DE PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL EM PACIENTES PORTADORES DE PARALISIA CEREBRAL	184
AVALIAÇÃO DA SENSIBILIDADE, ESPECIFICIDADE E APLICABILIDADE DE INSTRUMENTOS DE TRIAGEM PARA DESORDENS TEMPOROMANDIBULARES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES	183
AVALIAÇÃO DAS RESPOSTAS CARDIORRESPIRATÓRIAS E DA PERCEPÇÃO DO ESFORÇO NO TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS COM E SEM O USO DE BRONCODILATADOR EM PACIENTES BRONQUIECTÁSICOS	144
AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE DE SEDIMENTO EM MANGUES DO LITORAL DO ESTADO DE SÃO PAULO.....	30
AVALIAÇÃO DA VELOCIDADE DA MARCHA, MOBILIDADE FUNCIONAL E EQUILÍBRIO DINÂMICO, EM PACIENTES HEMIPARÉTICOS EM DECORRÊNCIA DE AVE, COM E SEM O ENFAIXAMENTO EM OITO NO MEMBRO INFERIOR PARÉTICO	143
AVALIAÇÃO DE MASSA CORPORAL, ALTURA E CIRCUNFERÊNCIA ABDOMINAL PARA ANÁLISE DE RISCOS PARA DOENÇAS ASSOCIADAS À OBESIDADE EM CRIANÇAS DE 9 A 10 ANOS EM TRÊS ESCOLAS PÚBLICAS DA CIDADE DE SÃO PAULO.....	93

Índice por títulos

AVALIAÇÃO DO EFEITO DE DIFERENTES CONCENTRAÇÕES DE IFN- γ SOBRE A VIABILIDADE DE MACRÓFAGOS TRATADOS COM LPS	12
AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS E ATITUDES DOS CIRURGIÕES-DENTISTAS E TÉCNICOS EM PRÓTESE DENTAL REFERENTE À DESINFECÇÃO DE MOLDE E/OU MODELOS	185
AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA DESOBSTRUÇÃO RINOFARÍNGEA RETRÓGRADA EM LACTENTES JOVENS	146
AVALIAÇÃO DOS FATORES DE RISCO E PREVALÊNCIA DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO EM TRABALHADORAS DO SERVIÇO DE TELEATENDIMENTO	111
AVALIAÇÃO DOS MOVIMENTOS MANDIBULARES DE ABERTURA E LATERALIDADE EM PACIENTES COM DTM, PRÉ E PÓS-TRATAMENTO: ENSAIO CLÍNICO	147
AVALIAÇÃO DOS SINAIS ELETROMIOGRÁFICOS PRÉ E PÓS-TERAPIA COM MELISSA <i>OFFICINALIS</i> L EM CRIANÇAS COM BRUXISMO	186
AVALIAÇÃO DO TESTE <i>SUTHLLF</i> EM PACIENTES ASMÁTICOS DE DIFÍCIL CONTROLE	145
AVALIAÇÃO ETNOECOLÓGICA DA POPULAÇÃO DO ENTORNO DE UM NOVO PARQUE MUNICIPAL EM SÃO PAULO, SP	31
AVALIAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE AMOSTRAS DE MEL COMERCIALIZADO NOS PRINCIPAIS CENTROS DE COMÉRCIO DA CIDADE DE SÃO PAULO	67
AVALIAÇÃO INICIAL DE DUAS JAZIDAS LOCALIZADAS NAS PROXIMIDADES DA CIDADE DO PORTO/PORTUGAL PARA A PRODUÇÃO DE TIJOLOS COZIDOS E DE SOLO-CIMENTO	310
AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA ORAL DE EXTRATO DAS PARTES AÉREAS DE <i>LIPPIA MICROPHYLLA</i> CHAM. (VERBENACEAE) EM CAMUNDONGOS	68
AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA ORAL DO EXTRATO DE <i>SERJANIA CARACASANA</i> (JACQ.) WILLD. (SAPINDACEAE) EM CAMUNDONGOS	69
AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DA RAIZ DE <i>BIDENS PILOSA</i> L. (ASTERACEAE) EM CAMUNDONGOS	70
AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DE <i>CARDIOSPERMUM CORINDUM</i> L. (SAPINDACEAE) EM CAMUNDONGOS	71
AVALIAÇÃO TOXICOLÓGICA AGUDA PARENTERAL DE EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE <i>PASSIFLORA EDULIS</i> SIMS. (PASSIFLORACEAE) EM CAMUNDONGOS	72
BASE DE DADOS SOBRE MULTINACIONAIS BRASILEIRAS – ANÁLISES QUANTITATIVAS SOBRE O FENÔMENO E O PROCESSO DE INTERNACIONALIZAÇÃO DE EMPRESAS BRASILEIRAS	285
BIOMETRIA DE <i>GLYCINE MAX</i> (L.) MERRILL SOB DIFERENTES NÍVEIS DE CONTAMINAÇÃO POR ZINCO	32
CADEIA DE SUPRIMENTOS VERDE: UM ESTUDO DO PACTO DA PECUÁRIA DO PROGRAMA “CONEXÕES SUSTENTÁVEIS”	266
CARACTERÍSTICA NUTRICIONAL DA POPULAÇÃO ATENDIDA NO AMBULATÓRIO INTEGRADO DE SAÚDE DA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO	176
CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS E FUNCIONAIS DO CORAÇÃO DE RATOS TREINADOS POR NATAÇÃO E CORRIDA	94
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS E A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA POR CRIANÇAS E ADOLESCENTES COMO FATOR DE RISCO PARA DOENÇA ARTERIAL CORONÁRIA	112
CARACTERIZAÇÃO DAS CEPAS DE <i>CRYPTOCOCCUS NEOFORMANS</i> QUANTO À VARIEDADE, ISOLADAS EM AMOSTRAS DE LÍQUOR E SANGUE DOS PACIENTES DO COMPLEXO HC-FMUSP, NO PERÍODO DE 2008 – 2010	73
CARACTERIZAÇÃO DE HABILIDADES COGNITIVAS EM CRIANÇAS COM FENDA PALATINA E TRANSTORNO DE LINGUAGEM	250
CARDIOPROTEÇÃO: POSSÍVEIS MECANISMOS DE AÇÃO DA LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE EM MIOCÁRDIO DE RATOS INFARTADOS	167

COMBINAÇÃO DE TÉCNICAS META-HEURÍSTICAS BIOINSPIRADAS NA ROTEIRIZAÇÃO DE VEÍCULOS: ALGORITMO DE COLÔNIA ARTIFICIAL DE ABELHAS (ARTIFICIAL BEE COLONY ABC) E O ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO POR COLÔNIA DE FORMIGAS (ANT COLONY OPTIMIZATION ACO).....	307
"COMBINADOS" EM SALA DE AULA: UMA PROPOSTA DEMOCRÁTICA?	231
COMBINANDO SEIS SIGMA E ECOEFICIÊNCIA: UM ESTUDO DE CASO	323
COMPARAÇÃO DA DEMANDA CARDIORRESPIRATÓRIA E DA ATIVIDADE ELETROMIOGRÁFICA DO VASTO LATERAL NO TESTE DE DEGRAU DE CHESTER EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS	148
COMPARAÇÃO DA DEMANDA CARDIORRESPIRATÓRIA NO <i>SHUTTLE WALK</i> TESTE REALIZADO NA ESTEIRA E CORREDOR	149
COMPARAÇÃO DAS EFICIÊNCIAS DE LÂMPADAS DE INFRAVERMELHO E INCANDESCENTE COMUM NA SECAGEM DE MALTE DE MILHO	329
COMPARAÇÃO DO DESEMPENHO FUNCIONAL DE PACIENTES BRONQUIECTÁSICOS NO <i>SHUTTLE</i> TESTE INCREMENTAL COM E SEM O USO DE BRONCODILADOR.....	150
COMPORTAMENTO DA FREQUÊNCIA MEDIANA DOS MÚSCULOS TEMPORAL E MASSETER EM INDIVÍDUOS SAUDÁVEIS E COM DTM.....	151
COMPORTAMENTO DE FORRAGEAMENTO DE ARDEA ALBA (<i>LINNAEUS</i> , 1758) (AVES: PELECANIFORMES) EM LAGOS DO JARDIM BOTÂNICO DE SÃO PAULO	34
COMPORTAMENTO DE MISTURAS DE SOLO/PET EM FLOCOS (POLITEREFTALATO DE ETILENO) COZIDAS EM FORNO DE ALTA TEMPERATURA.....	311
COMUNICAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS: UM ESTUDO A PARTIR DOS RELATÓRIOS DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL (GRI).....	267
CONDICIONAMENTO METABÓLICO INDUZIDO PELA HIPERGLICEMIA CRÔNICA: AVALIAÇÕES TEMPORAIS APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO	74
CONHECIMENTO DOS GRADUANDOS DE ENFERMAGEM EM PROPEDÊUTICA	113
CONSUMO SOB A ÓTICA DA DIMENSÃO CAPITALISTA E SOLIDÁRIA	287
CONTROLE DE CUSTOS: UMA ANÁLISE SOBRE A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE CUSTOS EM EMPRESAS DE ENERGIA ELÉTRICA.....	268
CONVERSANDO SOBRE SEXUALIDADE NA ESCOLA: CONTRIBUIÇÕES DE UMA AÇÃO EDUCATIVA	114
CORRELAÇÃO ENTRE A FORÇA PREENSÃO MANUAL (FPM), COMPROMETIMENTO MOTOR E MEDIDA DE INDEPENDÊNCIA FUNCIONAL (MIF) EM PACIENTES ACOMETIDOS POR ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO (AVE).....	152
CRVIEWER: UMA PROPOSTA DE ORGANIZADOR HIERÁRQUICO DE OBJETOS DE APRENDIZAGEM BASEADO NO MOODLE	200
CUIDADOS PALIATIVOS AO PACIENTE EM SITUAÇÃO DE FINAL DE VIDA E À SUA FAMÍLIA	115
CULTIVO DE PLANTAS EM QUINTAIS DOMÉSTICOS LOCALIZADOS NA REGIÃO DA SUBPREFEITURA DA VILA MARIANA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP	35
CURSO DE MICROCIRURGIA PARA ACADÊMICOS DE MEDICINA	169
DESEMPENHO MOTOR EM HABILIDADES GRÁFICAS DE CRIANÇAS DE PRIMEIRA INFÂNCIA: AS POSSÍVEIS INFLUÊNCIAS DO MOBILIÁRIO ESCOLAR	95
DESEMPENHO MOTOR FUNCIONAL DE PACIENTES COM DOENÇA DE PARKINSON SUBMETIDOS À ESTIMULAÇÃO CEREBRAL PROFUNDA	153
DESENVOLVIMENTO DE APLICAÇÕES PARA PLATAFORMAS MÓVEIS – CENTRAL DO ALUNO MOBILE.....	201
DESENVOLVIMENTO DE FERRAMENTA COMPUTACIONAL PARA AVALIAÇÃO DE TRANSPORTADORES E USINAS DE RECICLAGEM DE RCC (RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL)	313
DESVENDANDO DUAS MULHERES.....	334

DETERMINAÇÃO DA ENERGIA REMANESCENTE DA FOTOTERAPIA EM MUCOSA JUGAL DE CADÁVERES	187
DETERMINAÇÃO DE RA-226, RA-228 E PB-210 EM AMOSTRAS DE SOLUÇÃO LIXIVIADA DE FOSFOGESSO	75
DETERMINAÇÃO DE U E TH PRESENTES EM AMOSTRAS DE SOLUÇÃO LIXIVIADA DE FOSFOGESSO POR AANI	13
DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM IDENTIFICADOS EM PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA RENAL CRÔNICA EM DIÁLISE PERITONEAL	116
DIDÁTICA E FILOSOFIA	238
DISCURSOS MIDIÁTICOS SOBRE FORMAÇÃO DE PROFESSORES	239
DISTRIBUIÇÃO DE <i>BROMELIA ANTIACANTHA</i> BERTOL. (POALES, BROMELIACEAE, CARAGUATÁ-DE-PRAIA) NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	36
DISTRIBUIÇÃO DE <i>ELEOCHARIS</i> R. BR. (POALES, CYPERACEAE) NO MANGUEZAL DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	37
DISTRIBUIÇÃO DE <i>SPARTINA</i> (POALES, POACEAE, GRAMÍNEAS) NO MANGUEZAL DO RIO ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	38
DISTRIBUIÇÃO DE <i>STRAMONITA HAEMASTOMA</i> , <i>LINAEUS</i> , 1767 (<i>MOLLUSCA: GASTROPODA, THAIDIDAE</i>) NO COSTÃO ROCHOSO DA ILHA DO MAR CASADO, PRAIA DE PERNAMBUCO, GUARUJÁ, SP	39
DISTRIBUIÇÃO DE <i>UCA</i> (DECAPODA, BRACHYURA, CARANGUEJO CHAMA-MARÉS) NO MANGUEZAL DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	40
DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DE <i>CENTROSEMA VIRGINIANUM</i> (L.) BENTHAM, 1859 (FABALES, FABACEAE) NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	33
DISTRIBUIÇÃO SAZONAL E ESPACIAL DE <i>HYDROCOTYLE BONARENSIS</i> (CHAM. & SCHLTDL), DE 2010 A 2012, NA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	47
ECONOMIA DE ENERGIA ELÉTRICA EM CHUVEIRO UTILIZANDO UM CONTROLADOR PID	328
EDUCAÇÃO AMBIENTAL E LEVANTAMENTO FOTOGRÁFICO DOS ECOSISTEMAS DA REGIÃO DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP	41
EDUCAÇÃO E POLÍTICA NO BRASIL: INTERVENÇÃO NEOLIBERAL?	222
EDUCAÇÃO FINANCEIRA: OS DESAFIOS DA INTERFACE ENTRE A INSERÇÃO NA TEMÁTICA DA TRANSVERSALIDADE NO CURRÍCULO DO ENSINO BÁSICO E A CONSTRUÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR	300
EFEITO DO ANABOLIZANTE DECANOATO DE NANDROLONA NA ATIVIDADE DA METALOPROTEINASE DE MATRIZ 2 NO MÚSCULO TIBIAL ANTERIOR DE RATOS DURANTE O PROCESSO DE REPARO	14
EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA HIPERALGESIA INFLAMATÓRIA INDUZIDA PELO VENENO DE <i>BOTHROPS MOOJENI</i>	76
EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NOS ASPECTOS MORFOLÓGICOS DO MÚSCULO TIBIAL ANTERIOR DE RATOS EM PROCESSO DE REPARO	154
EFEITO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE A ATIVIDADE DA METALOPROTEINASE DE MATRIZ 2 NO MÚSCULO ESQUELÉTICO DE RATOS EM PROCESSO DE REPARO	188
EFEITO DO ÓXIDO NÍTRICO NA GERMINAÇÃO E NO DESENVOLVIMENTO DE <i>CAESALPINIA ECHINATA</i> LAM. (PAU-BRASIL)	42
EFEITO DO TREINO DE MARCHA EM ESTEIRA SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO E FUNCIONAL DE CRIANÇAS COM PARALISIA CEREBRAL: ENSAIO CLÍNICO CONTROLADO ALEATÓRIO	155
EFEITO DO ULTRASSOM TERAPÊUTICO SOBRE A DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS MUSCULARES	15
EFEITOS DA ACUPUNTURA NO TRATAMENTO DA LOMBOCIATALGIA – ESTUDO DE CASO	156
EFEITOS DE DIFERENTES DOSES DO LBI VERMELHO E INFRAVERMELHO NA PROLIFERAÇÃO CELULAR DE MACRÓFAGOS J774	16
EFEITOS DO DIABETES EXPERIMENTAL NO METABOLISMO LIPÍDICO	17
EFEITOS DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO DESEMPENHO SUBSEQUENTE	157

EFEITOS DO <i>LASER</i> DE BAIXA POTÊNCIA SOBRE A PROLIFERAÇÃO E DIFERENCIAÇÃO DE CÉLULAS MUSCULARES	158
EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO EM PARÂMETROS HEMODINÂMICOS E METABÓLICOS DE RATAS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS.....	117
EFEITOS DO TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO EM PARÂMETROS HEMODINÂMICOS E METABÓLICOS DE RATAS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS.....	118
ELEVADA PREVALÊNCIA DE LITÍASE URINÁRIA ENTRE TRABALHADORES DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	119
EM BUSCA DA EFICIÊNCIA PERDIDA: A GESTÃO DO JUDICIÁRIO PELO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA.....	291
ENSINANDO LEITURA EM LÍNGUA INGLESA: UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE A PROPOSTA DE ADAPTAÇÃO DA COLEÇÃO RICHMOND READERS (RICHMOND PUBLISHING, 2007 E 2008)	335
ESTADO CONSTITUCIONAL E ESTADO ARBITRÁRIO: O FUNCIONAMENTO DO JUDICIÁRIO PAULISTA NO GOVERNO PROVISÓRIO (1930-1934)	292
ESTADO NUTRICIONAL E INSEGURANÇA ALIMENTAR DE GESTANTES ADOLESCENTES MORADORAS DE ÁREA DE ALTA VULNERABILIDADE SOCIAL	177
ESTIMATIVA DA IDADE DE MORTE E PREVALÊNCIA DE OSSOS SUTURAIIS EM CRÂNIOS HUMANOS ISOLADOS.....	43
ESTOQUE DE SERAPILHEIRA NO PARQUE ECOLÓGICO DO GUARAPIRANGA DURANTE A ESTAÇÃO SECA NA CIDADE DE SÃO PAULO, SP.....	44
ESTUDO DA PREVALÊNCIA DO DALTONISMO EM ALUNOS DOS CURSOS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO – CAMPUS VERGUEIRO	120
ESTUDO DO IMPACTO DAS TECNOLOGIAS SOA E ERP II NA GESTÃO DOS APLICATIVOS ERPS DE PRIMEIRA GERAÇÃO EM SUA PERSPECTIVA DE PÓS-IMPLEMENTAÇÃO	269
ESTUDO DO REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE UM EXEMPLAR DE <i>PAN TROGLODYTES</i> (BLUMENBACH, 1775)(<i>PRIMATES, HOMINIDAE</i>).....	45
ESTUDO DOS CRITÉRIOS DO SISTEMA DE AVALIAÇÃO DA CAPES DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> EM ADMINISTRAÇÃO NO BRASIL.....	270
ESTUDO E DESENVOLVIMENTO DE UM SIMULADOR COMPUTACIONAL PARA AUXÍLIO AO APRENDIZADO DE INSTRUMENTOS DE MEDIÇÃO	202
ESTUDO ETNOBOTÂNICO NA REGIÃO DA PENHA, MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP.....	46
ESTUDO SOBRE A APLICAÇÃO DE MÉTRICAS DE <i>SOFTWARE</i> : DIAGNÓSTICO EM EMPRESAS DA GRANDE SÃO PAULO.....	203
ESTUDO SOBRE O COMPORTAMENTO DO CONSUMIDOR FRENTE À QUESTÃO AMBIENTAL: POSSÍVEL TÉCNICA PARA SE EVITAR A DESABILIDADE SOCIAL	271
ESTUDO SOBRE TÉCNICAS DE DETERMINAÇÃO DE TAMANHO DE <i>SOFTWARE</i> : UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE PONTOS POR FUNÇÃO E PONTOS POR CASO DE USO	204
ETNOBOTÂNICA EM QUINTAIS DOMÉSTICOS: CONHECENDO AS ESPÉCIES CULTIVADAS E A SUA UTILIZAÇÃO EM GUARULHOS, SP	47
EXERCÍCIO FÍSICO AERÓBIO (EFA) CRIA AMBIENTE ANTIAPTOPTÓTICO NO MIOCÁRDIO DE RATOS SAUDÁVEIS	170
EXPERIÊNCIA EM TREINAMENTO RESISTIDO NÃO PREVINE REDUÇÃO DA FORÇA MUSCULAR MÁXIMA DESPERTADA PELO ALONGAMENTO PASSIVO	96
EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DA RESPOSTA: COMPORTAMENTO SUPERSTICIOSO.....	251
EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DA RESPOSTA: EVIDÊNCIAS PARA OS EFEITOS DO DESAMPARO APRENDIDO?	252
EXPOSIÇÃO A ALTERAÇÕES AMBIENTAIS INDEPENDENTES DO RESPONDER: RELATO DA SITUAÇÃO DE INCONTROLABILIDADE OU DESCRIÇÃO DE CONTROLE SOBRE AS ALTERAÇÕES AMBIENTAIS?.....	253
EXTRAÇÃO DE CELULOSE DO BAGAÇO DE CANA-DE-AÇÚCAR E SÍNTESE DE CARBOXIMETILCELULOSE PARA APLICAÇÕES FARMACÊUTICAS	77

FACILIDADES E DIFICULDADES NA HUMANIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PEDIÁTRICA	121
FATORES DE CONTRIBUIÇÃO OFERECIDOS PELAS INCUBADORAS ÀS EMPRESAS DE BASE TECNOLÓGICA DA REGIÃO DO VALE DO PARAÍBA PAULISTA.....	220
FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA EM RECÉM-NASCIDO PRÉ-TERMO: ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO.....	159
FLEXIBILIDADE EM IDOSAS PARTICIPANTES DO PROSAMI: AVALIAÇÃO A PARTIR DO BANCO DE WELLS.....	97
FORMALDEÍDO <i>VERSUS</i> GLICERINA	18
FORMALISMO JURÍDICO E ORALIDADE: VÍCIOS E DESVIOS DA LINGUAGEM	293
FRAÇÕES: A MÚSICA DA MATEMÁTICA	217
FUSÃO NO SETOR BANCÁRIO NO BRASIL E A ESTRATÉGIA COMPETITIVA: UMA VISÃO DE MERCADO	193
GERAÇÃO Y: EMPREENDEDORISMO SOCIAL E LIDERANÇA COMO AGENTES DE TRANSFORMAÇÃO	302
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS DE LÂMPADAS FLUORESCENTES TUBULARES EM INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR.....	299
GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS DO SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL DA CIDADE DE SÃO PAULO	314
GESTÃO DO RELACIONAMENTO NA CADEIA AUTOMOTIVA NA PERSPECTIVA DOS FORNECEDORES.....	324
GESTÃO POR COMPETÊNCIAS COMO FATOR MAXIMIZADOR DO VALOR DE USO DOS APLICATIVOS ERPS EM SUA FASE DE PÓS-IMPLEMENTAÇÃO	272
HIPOTENSÃO PÓS-EXERCÍCIO EM IDOSOS HIPERTENSOS TRATADOS SUBMETIDOS À SESSÃO AGUDA DE TREINAMENTO RESISTIDO.....	98
IDENTIDADE VISUAL: MARCA, LOGOTIPO, LOGOMARCA, O QUE PODEMOS CHAMAR?	289
IDENTIFICAÇÃO DE POSSÍVEIS FATORES DE RISCO PSICOLÓGICO NO PERÍODO DE GESTAÇÃO, PARTO, PUERPÉRIO E PRIMEIRO ANO DE VIDA EM FILHOS DE MÃES ENCARCERADAS DE 18 A 21 ANOS DE IDADE.....	254
IDENTIFICAÇÃO DO LIMIAR DE LACTATO E DO LIMIAR GLICÊMICO NO EXERCÍCIO RESISTIDO.....	89
IMPLICAÇÃO DO USO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS – NA APRENDIZAGEM DA CRIANÇA SURDA INCLUÍDA NA EDUCAÇÃO INFANTIL REGULAR	240
IMUNOLOCALIZAÇÃO DE LAMININA NO REPARO DO MÚSCULO ESQUELÉTICO EM RATOS DIABÉTICOS TRATADOS COM LASERTERAPIA	189
INFECÇÃO VIRAL EM PACIENTES SUBMETIDOS AO TRANSPLANTE RENAL	123
INFLUÊNCIA DA MASSOTERAPIA SOBRE O EQUILÍBRIO ESTÁTICO NAS DISFUNÇÕES TEMPOROMANDIBULARES – ESTUDO PILOTO.....	160
I-NOVE – SISTEMA DE ELABORAÇÃO E APLICAÇÃO DE PROVAS OBJETIVAS	205
INTELIGÊNCIA EMOCIONAL: A PERCEPÇÃO DOS LIDERADOS	273
INTELIGÊNCIA: HABILIDADES COGNITIVAS EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE MÖBIUS	255
INTERFACES PARA INTERNET – DESENVOLVIMENTO DE METODOLOGIA E SISTEMA DE ANÁLISE.....	297
INTERPRETAÇÃO POSICIONAL DAS PEÇAS DO XADREZ NO TABULEIRO UTILIZANDO A LÓGICA FUZZY.....	206
INVESTIGAÇÃO DO EFEITO DO EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE <i>PASSIFLORA EDULIS SIMS</i> (PASSIFLORACEAE) SOBRE A TRAQUEIA ISOLADA DE RATO	78
INVESTIGAÇÃO DO EXTRATO DO CAULE E DE FOLHAS DE <i>PASSIFLORA EDULIS SIMS</i> (PASSIFLORACEAE) SOBRE A AORTA ISOLADA DE RATO.....	79
JOGO COMPUTADORIZADO PARA ESTIMULAR O APRENDIZADO DE CRIANÇAS COM DIFICULDADE NA COMPREENSÃO DE PALAVRAS E DE OPERAÇÕES MATEMÁTICAS.....	207
JOGO COOPERATIVO MULTIPLATAFORMA <i>WEB, ANDROID & IOS</i>	208

LAILA E MAJNUN: INTERTEXTUALIDADE EM FOCO "ROMEU E JULIETA", DE WILLIAM SHAKESPEARE E A MÚSICA "LAYLA", DE ERIC CLAPTON.....	336
LASER DE BAIXA INTENSIDADE EM DEISCÊNCIA AGUDA DE SAFENECTOMIA: PROPOSTA TERAPÊUTICA.....	171
LASERTERAPIA DE BAIXA POTÊNCIA NA VIABILIDADE DE MIOBLASTOS INDUZIDOS À LESÃO POR VENENO DA SERPENTE <i>BOTHROPS JARARACUSSU</i>	86
LEI 10.826/2003: DESARMANDO ALGUMAS QUESTÕES SOBRE A SEGURANÇA PÚBLICA.....	294
LE KIDS: PROJETO LINUX PARA TREINAR HABILIDADES MATEMÁTICAS.....	209
LEVANTAMENTO DAS MATRIZES CURRICULARES DOS CURSOS DE PEDAGOGIA: ONDE ESTÁ A EJA?.....	241
LÍNGUA INGLESA: AQUISIÇÃO DA FALA E DA ESCRITA.....	337
LOGÍSTICA REVERSA APLICADA À INDÚSTRIA DE TELEFONIA MÓVEL: UM ESTUDO NA CIDADE DE SÃO PAULO.....	286
MANEJO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO NAS OBRAS DA ARENA PALMEIRAS/SP.....	315
MEDIDAS DE REFLETÂNCIA DE COMPONENTES DE FACHADAS E COBERTURAS DE EDIFICAÇÕES.....	281
MELHORA DA MECÂNICA MIOCÁRDICA APÓS EXERCÍCIO FÍSICO NÃO DEPENDE DE MODIFICAÇÕES EM PROTEÍNAS QUE MODULAM A CINÉTICA DO CÁLCIO EM RATOS JOVENS E IDOSOS.....	99
MÓDULO INTERATIVO PARA ASSISTIR CRIANÇAS COM DESORDEM NO APRENDIZADO POR MEIO DE PRÁTICAS SOBRE O MEIO AMBIENTE.....	210
MORBIDADES REFERIDAS QUANTO ÀS DOENÇAS CARDÍACAS ISQUÊMICAS EM TAXISTAS QUE ATUAM NO AEROPORTO INTERNACIONAL DE GUARULHOS/SP.....	124
MUDANÇAS NO PAPEL DO TEATRO NA CIDADE: O MARCO URBANO É ENCLAUSURADO.....	282
NANOTECNOLOGIA: HISTÓRIA, TRAJETÓRIA, APLICAÇÃO NA INFORMÁTICA E POLUIÇÃO GERADA PELOS NANOMATERIAIS.....	211
NO ORIGAMI, HÁ MATEMÁTICA? UM OLHAR LÚDICO NA APRENDIZAGEM DE CONCEITOS MATEMÁTICOS.....	229
OBSERVAÇÃO DAS ESTRATÉGIAS UTILIZADAS PELOS CONSUMIDORES PARA O TRANSPORTE DE PRODUTOS DOS SUPERMERCADOS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP.....	23
OBTENÇÃO DE TIJOLOS MACIÇOS A PARTIR DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL (RCC), CIMENTO PORTLAND E PET EM FLOCOS.....	316
O CIÚME PATOLÓGICO: UM ESTUDO PSICANALÍTICO.....	256
O CONHECIMENTO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS PELO PROFESSOR DA EDUCAÇÃO INFANTIL E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA COM O ALUNO SURDO.....	242
O CONHECIMENTO DA LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS PELO PROFESSOR DO ENSINO FUNDAMENTAL REGULAR E SUAS IMPLICAÇÕES NA PRÁTICA PEDAGÓGICA COM O ALUNO SURDO.....	243
OCORRÊNCIA DE <i>BACCHARIS PENTAPTERA</i> (LESS.) DC. (ASTERALES, ASTERACEAE) NA SERRA DO VOTURUNA, SANTANA DE PARNAÍBA, SP.....	49
OCORRÊNCIA DE CONTAMINAÇÃO EXTERNA POR <i>ESCHERICHIA COLI</i> NAS GARRAFAS INDIVIDUAIS DE ÁGUA MINERAL.....	50
OCORRÊNCIA DE CONTAMINAÇÃO MICROBIOLÓGICA DE GARRAFAS DE ÁGUA MINERAL DE DIFERENTES MARCAS NA CIDADE DE SÃO PAULO, SP.....	51
OCORRÊNCIA DE VARIAÇÕES ANATÔMICAS NA LOBULAÇÃO E NA PRESENÇA DE FISSURAS EM PULMÕES HUMANOS ISOLADOS.....	127
O DESEMPENHO INOVADOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS.....	274
O DIÁLOGO ENTRE TEXTO E IMAGEM EM TRÊS LIVROS DE TATIANA BELINKY: A LEITURA DA OBRA LITERÁRIA PELO PRISMA DA CRIANÇA.....	340

Índice por títulos

O ENSINO À DISTÂNCIA COMO COMPLEMENTO DIDÁTICO NAS AULAS DE ANATOMIA HUMANA NO CURSO DE EDUCAÇÃO FÍSICA	100
O FATOR HIPERTENSÃO ARTERIAL EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES EM REGIÃO DE SAÚDE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO, SP	125
O PAPEL DA EDUCAÇÃO FINANCEIRA NO COMPORTAMENTO DE COMPRA INFANTO-JUVENIL: UM ESTUDO DO CONSUMO NA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO	275
O PROFESSOR DE MEDICINA DO SÉCULO XXI: CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE E THEODOR ADORNO	172
O RETRATO DA MULHER AFRICANA NO CONTEXTO DA OBRA <i>A ÚLTIMA TRAGÉDIA</i> , DE ABDULAI SILA	338
ORGANIZAÇÃO DO COLÁGENO NO REPARO CUTÂNEO DE RATOS DIABÉTICOS QUANDO TRATADOS COM LASER EM BAIXA INTENSIDADE: COMPARAÇÃO ENTRE DENSIDADES DE ENERGIA	190
OS PERVERSOS: UMA ABORDAGEM PSICANALÍTICA	257
OS REGIMES DO SIMPLES FEDERAL E NACIONAL E A VEDAÇÃO AO INGRESSO DE PROFISSIONAIS LIBERAIS: ANÁLISE DA DECISÃO DO STF	295
OS SABERES DOCENTES DO PROFESSOR DE ENGENHARIA NA VISÃO DOS ALUNOS DO CURSO	317
O TANGRAM COMO PRÁTICA PEDAGÓGICA MATEMÁTICA	230
OTIMIZAÇÃO DE PROCESSOS À LUZ DA TEORIA DAS RESTRIÇÕES: UM ESTUDO DE CASO	325
OTIMIZAÇÃO DO PROCESSO DE PRODUÇÃO DO BIODIESEL DE ÓLEOS DE FRITURA POR METODOLOGIA DE SUPERFÍCIE DE RESPOSTA	318
O USO DA LÓGICA FUZZY PARA PRÉ-PROJETAR UMA PONTE ROLANTE DE CONTÊINERES	308
O USO DE UM POLISSACARÍDEO PRODUZIDO PELO FUNGO <i>TREMELLA FUCIFORMIS</i> E SUA APLICAÇÃO NO CONTROLE DA DIABETES EM RATOS INDUZIDOS POR DIETA HIPERGLICÍDICA	126
PADRE EUSTÁQUIO: MEMÓRIA E HISTÓRIA NA CIDADE DE POÁ	226
PAPEL DA FISIOTERAPIA RESPIRATÓRIA NO PROGRAMA DE SEGUIMENTO DE RECÉM-NASCIDO DE ALTO RISCO DA UNINOVE	161
PAPEL DA QUINASE LIGADA A INTEGRINA (ILK) NO REMODELAMENTO CARDÍACO APÓS INFARTO DO MIOCÁRDIO EM RATOS DE DIFERENTES GÊNEROS	173
PARTICIPAÇÃO MASCULINA NA CONTRACEPÇÃO (ESTUDO REALIZADO COM ESTUDANTES DE ENFERMAGEM)	128
PARTICULARIDADES NA TRADUÇÃO DE NOMES DE PERSONAGENS EM QUADRINHOS	341
PEDAGOGIA DA SIMULAÇÃO NA PERSPECTIVA FREIRIANA	174
PERCEPÇÃO DA PROMOÇÃO DE SAÚDE BUCAL NA PRÁTICA CLÍNICA ODONTOLÓGICA PELA EQUIPE AUXILIAR	191
PERCEPÇÃO DE QUINTAL DOMÉSTICO E CULTIVO DE PLANTAS NO MUNICÍPIO DE JOAÍMA, MG	52
PERCEPÇÃO DE QUINTAL E SUA RELAÇÃO COM O CULTIVO DE PLANTAS NA REGIÃO NORTE DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	53
PERFIL DA MORTALIDADE POR ASMA BRÔNQUICA NO BRASIL DE 1980 A 2009	175
PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DE INDIVÍDUOS EM SITUAÇÃO DE RUA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO	131
PRAIA DE ITAGUARÉ: ANÁLISE SAZONAL E ESPACIAL DA MORFODINÂMICA E DOS PROCESSOS ECOLÓGICOS	54
PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE VALORIZADAS PELAS EMPRESAS NO PROCESSO DE SELEÇÃO E DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES	326
PREPARAÇÃO E AMOSTRAS SUPERCONDUTORAS DE RUSR2LNCU208+D POR REAÇÃO DO ESTADO SÓLIDO	319
PREPARO E CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA DE EMULSÕES DE PROTEÍNA ISOLADA DE SOJA PARA APLICAÇÕES FARMACÊUTICAS	80
PREVENÇÃO DA SÍNDROME DA MORTE SÚBITA INFANTIL NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA NEONATAL	162

PRODUÇÃO DE LITEIRA NUM FRAGMENTO DA FLORESTA ATLÂNTICA DE TERRAS BAIXAS NO MUNICÍPIO DE UBATUBA, SP.....	55
PRODUÇÃO DE POLISSACARÍDEO DA <i>TREMELLA FUCIFORMIS</i> BERKELEY DESENVOLVIDO EM MEIO SÓLIDO COM FERMENTAÇÃO	19
PRODUÇÃO ENXUTA NO SETOR AUTOMOTIVO SOB A PERSPECTIVA DA TEORIA RBV.....	327
PROJETO GER@ÇÃO.....	223
PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DA RAIZ DE <i>BIDENS PILOSA</i> L. (ASTERACEAE) EM RATOS	81
PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DAS SEMENTES DE <i>CENTROSEMA VIRGINIANUM</i> (L.) BENTH. (FABACEAE) EM RATOS.....	82
PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DE <i>CARDIOSPERMUM CORINDUM</i> L. (SAPINDACEAE) EM RATOS.....	83
PROTEÇÃO GÁSTRICA PROMOVIDA POR EXTRATO DO CAULE DE <i>BIDENS PILOSA</i> L. (ASTERACEAE) EM RATOS	84
PROTOCOLO GDLAN DE AUTONOMIA FUNCIONAL EM IDOSOS DO PROGRAMA PROSAMÍ.....	101
QUANTIFICAÇÃO DE PROTEÍNAS E FENÓIS EM EXTRATO AQUOSO DE MELÃO-DE-SÃO-CAETANO (<i>MOMORDICA CHARANTIA</i>).....	20
QUANTIFICAÇÃO DO VOLUME DE RESERVA EXPIRATÓRIO DURANTE A REALIZAÇÃO DA TÉCNICA DE EXPIRAÇÃO LENTA E TOTAL COM A GLOTE ABERTA (ELTGOL).....	163
REFORMA E GESTÃO: A REFORMA DA EDUCAÇÃO PAULISTA E O NOVO PERFIL DO PROFESSOR COORDENADOR.....	244
RELAÇÃO DO ESTADO NUTRICIONAL COM O CONSUMO ALIMENTAR DE ADULTOS ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO INTEGRADO DE SAÚDE DA UNINOVE	178
RELAÇÃO ENTRE DOENÇA DE PARKINSON E DISFUNÇÃO TEMPOROMANDIBULAR: RELATO DE CASO	164
RELAÇÃO ENTRE TESTES DE SALTOS E VELOCIDADE EM PARA-ATLETAS BRASILEIROS DE ELITE	102
REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE UM INDIVÍDUO CATIVO DE <i>PUMA CONCOLOR</i> (LINNAEUS, 1971) (MAMMALIA, CARNIVORA, FELIDAE), NO ZOOLOGICO MUNICIPAL DE GUARULHOS, SP.....	56
REPERTÓRIO COMPORTAMENTAL DE UM INDIVÍDUO DE <i>LONTRA LONGICAUDIS</i> (OLFERS, 1818) EM CATIVEIRO.....	57
REPERTÓRIO ETOLÓGICO DE UM INDIVÍDUO DA ESPÉCIE URSO-DE-ÓCULOS (<i>TREMARCTUS ORNATUS</i> , LINNAEUS, 1758) (MAMMALIA, CARNIVORA, URSIDAE) EM CATIVEIRO.....	58
RESOLUÇÃO NUMÉRICA DE SISTEMAS DE EQUAÇÕES NÃO-LINEARES	212
RESULTADOS NA ADOÇÃO DE NEGÓCIOS ELETRÔNICOS POR PEQUENAS EMPRESAS: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE EMPRESAS INDUSTRIAIS E COMERCIAIS.....	276
RIQUEZA E DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DA AVIFAUNA AQUÁTICA EM UM PARQUE URBANO EM SÃO PAULO, SP.....	59
SAÚDE MENTAL E UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA: DESAFIO OU POSSIBILIDADE?	258
SAZONALIDADE DAS TAXAS DE HERBIVORIA ASSOCIADAS À FAMÍLIA <i>MYRTACEAE</i> NA RESTINGA DA PRAIA DE ITAGUARÉ, BERTIOGA, SP.....	60
SEGMENTAÇÃO DE PARTES DO CORPO HUMANO EM IMAGENS DE WEBCAM PARA APLICAÇÃO EM INTERAÇÃO HUMANO-COMPUTADOR.....	213
SEGURANÇA DE EXCIPIENTES FARMACOTÉCNICOS USADOS NA COMPOSIÇÃO DE MEDICAMENTOS REFERÊNCIA (FORMAS FARMACÊUTICAS LÍQUIDAS DE USO ORAL)	85
SENSIBILIDADE BARORREFLEXA EM RATOS DIABÉTICAS MENOPAUSADAS: PAPEL DO TREINAMENTO FÍSICO AERÓBIO.....	129
SINDICALISMO DOCENTE NA AMÉRICA LATINA – HISTÓRIA E EMBATES POLÍTICOS NA CONTEMPORANEIDADE: 1990-2010	227
SÍNDROME DE BURNOUT EM PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM DAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE E DO HOSPITAL IRMANDADE DE MISERICÓRDIA DA SANTA CASA DE SÃO ROQUE, SP	130

Índice por títulos

SISTEMA DE APOIO À CONSTATAÇÃO DE CRIANÇAS COM DISORTOGRAFIA – SAC-CD	214
SISTEMA DE VISÃO COMPUTACIONAL PARA ALERTA E PREVENÇÃO DE ACIDENTES AUTOMOBILÍSTICOS EM VIAS PÚBLICAS	215
SITES DE COMPRAS COLETIVAS: ANÁLISE DO FUNCIONAMENTO DO MERCADO DE COMPRAS ON-LINE	277
SUBSTITUIÇÃO DE FARINHA DE TRIGO TRADICIONAL E GORDURA POR AVEIA Prensada em receitas de bolos.....	179
TENSÕES ENTRE AS LINGUAGENS VERBAL E NÃO-VERBAL NAS HISTÓRIAS EM QUADRINHOS: UMA LEITURA ANALÍTICA DAS TIRAS DE MAFALDA SOB O VIÉS DA COERÊNCIA TEXTUAL	339
TERAPIA LASER DE BAIXA POTÊNCIA NA MIOTOXICIDADE INDUZIDA POR VENENO DA SERPENTE <i>BOTHROPS JARARACUSSU</i> EM MIOBLASTOS	21
TESTE DE CAMINHADA DE SEIS MINUTOS EM IDOSAS PARTICIPANTES DO PROGRAMA PROSAMI	103
TRANSIÇÕES DE CARREIRA MARCADAS POR PROCESSOS DE RESILIÊNCIA EM SITUAÇÕES DE INDIVIDUAÇÃO	278
TREINAMENTO DE HABILIDADES SOCIAIS: EFEITOS DE SUA PROMOÇÃO EM CRIANÇAS COM DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM	259
TREINAMENTO FÍSICO RESISTIDO INDUZ BENEFÍCIOS CARDIOVASCULARES EM UM MODELO EXPERIMENTAL DE HIPERTENSÃO E MENOPAUSA	104
TRIAGEM DO USO DE ÁLCOOL EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS REALIZADA NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO	260
TRIAGEM DO USO DE ANFETAMINAS EM ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS REALIZADA NA UNIVERSIDADE NOVE DE JULHO.	261
UMA PROPOSTA PEDAGÓGICA A PARTIR DE HISTÓRIAS ILUSTRADAS	224
UM ESTUDO SOBRE OS RECALLS NA INDÚSTRIA BRASILEIRA	320
UM ESTUDO SOBRE ROTEIRIZAÇÃO E PROGRAMAÇÃO DE VEÍCULOS APLICANDO O ALGORITMO DE OTIMIZAÇÃO POR COLÔNIA DE FORMIGAS E REDES NEURAIS ARTIFICIAIS DO TIPO MAPAS AUTO-ORGANIZÁVEIS DE KOHONEN	216
USO DE UMA REDE SOM NA EXTRAÇÃO DE DADOS PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA ESPECIALISTA EM <i>SERVICE DESK</i> DE HOSPITAL PÚBLICO	219
USO DE UM SISTEMA ESPECIALISTA NO <i>SERVICE DESK</i> DE UM HOSPITAL PÚBLICO	218
USO DO PARQUE VILLA-LOBOS, SÃO PAULO-SP: APLICAÇÃO DE TÉCNICAS DE PESQUISA DOS ESTUDOS AMBIENTE-COMPORTAMENTO	283
UTILIZAÇÃO DAS PECULIARIDADES DE PELVES MASCULINAS E FEMININAS PARA CLASSIFICAÇÃO POR GÊNERO DE PELVES HUMANAS ISOLADAS	61
UTILIZAÇÃO DE MÓDULO SIMULADOR DE CHUVAS EM AULAS DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL EM ESCOLAS DE ENSINO BÁSICO	321
VACINA CONTRA ROTAVÍRUS HUMANO NO CENÁRIO BRASILEIRO: REVISÃO DA LITERATURA.....	132
VALORES DE REFERÊNCIA PARA O TESTE DA CAMINHADA DE DOIS MINUTOS EM ADULTOS SAUDÁVEIS	165
VIABILIDADE DE MACRÓFAGOS ATIVADOS COM LPS E TRATADOS COM <i>LASER</i> DE BAIXA POTÊNCIA	22
VIRTUALIZAÇÃO E MOBILIDADE DO TRABALHO: ESTUDO SOBRE CONCEITOS E PRÁTICAS.....	221

