

III CONGRESSO BRASILEIRO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**ANAIS
2011**

Comissão Organizadora

Prof ^a .	Brigitte Rieckmann Martins dos Santos	Universidade Santa Cecília
Prof.	Daniel Siquieroli Vilas Boas	Universidade Santa Cecília

Comissão Científica

Prof.	Ivo Koedel Filho	Universidade Santa Cecília
Prof.	José Daniel Soares Bernardo	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Katya Laís Ferreira Patella Couto	Universidade Santa Cecília
Prof.	Marcos Antonio Santos de Jesus	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Maria Cristina Pereira Matos	Universidade Santa Cecília

Revisores

Prof.	Alexandre Apolo da Silveira M. Lopes	Universidade Santa Cecília
Prof.	Alexandre Sobrino Ganança	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Ana Carolina Caetano Senger	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Ana Kalassa El Banat	Universidade Santa Cecília
Prof.	Andrew Drummond Murray	Universidade Católica de Santos
Prof ^a .	Angela Maria Frigerio	Universidade Santa Cecília
Prof.	Antonio Fernando Guimarães	Centro Universitário Ítalo-Brasileiro
Prof.	Augusto Cesar	Universidade Santa Cecília, UNIFESP
Prof.	Aurélio Moschin	Universidade Santa Cecília
Prof.	Bento Alves da Costa Filho	IBMEC-DF, Faculdade Alves Faria
Prof ^a .	Bernadete Bacellar do Carmo Mercier	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Camila de Oliveira Gonçalves	Universidade Santa Cecília
Prof.	Camilo Dias Seabra Pereira	Universidade Santa Cecília, UNIFESP
Prof ^a .	Carla Maria Maluf Ferrari	Centro Universitário São Camilo
Prof ^a .	Carla Nascimento Luguetti	Universidade Santa Cecília
Prof.	Carlos Alberto Amaral Moino	Universidade Santa Cecília
Prof.	Carlos Alberto Stein	FTEC Brasil
Prof ^a .	Claudia Carvalho do Nascimento	Centro Universitário Monte Serrat
Prof ^a .	Claudia de Oliveira	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Claudia Maria Miranda A. Pereira	Universidade Federal de Viçosa
Prof ^a .	Devaneide da Silva	Universidade Federal de São Paulo
Prof ^a .	Emilia Yasuko Ishimoto	Universidade M. São Caetano do Sul
Prof.	Enzo Bertazini	Universidade Santa Cecília

Prof.	Evandro Severino Rodrigues	Instituto de Pesca
Prof.	Fabio Gerab	Centro Universitário da FEI
Prof.	Fabio Giordano	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Fernando Augusto Garcia Guimarães	Universidade Santa Cecília
Prof.	Fernando José Cecilio Branquinho	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Heloisa Maria Pietro Silveira Galatro	Universidade Santa Cecília
Prof.	Hernani J. de Mendanha Arriscado	Centro Universitário Santana
Prof ^a .	Irene da Silva Coelho	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Isabel Cristina Ferreira Kelmer	Universidade Presidente A. Carlos
Prof.	João Batista Freitas Cardoso	Universidade Santa Cecília
Prof.	João Marcos Miragaia Schmiegelow	Universidade Santa Cecília
Prof.	José Gustavo Sampaio Garcia	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Julia Antonieta Simões Felgar	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Katya Lais Ferreira Patella Couto	Universidade Santa Cecília
Prof.	Lucas André V. Carvalho de Siqueira	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Luci Mara da Silva Lundin	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Luciana de Campos Pinto	Centro Universitário Monte Serrat
Prof ^a .	Luciane Vasconcelos B. de Carvalho	Centro Universitário São Camilo
Prof.	Luis Augusto Pereira Fernandes	Universidade Santa Cecília
Prof.	Luiz Gonzaga Xavier de Barros	Universidade Santa Cecília
Prof.	Luiz Roberto Braz	Universidade Santa Cecília
Prof.	Marcelo Antonio Duva Borgheresi	Hospital Irmã Dulce
Prof.	Marcelo Reina Siliano	Universidade Santa Cecília
Prof.	Marcos Vinicius Batista	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Maria Aparecida dos Santos Accioly	Universidade Católica de Santos
Prof ^a .	Maria Cristina da Silva Pereira Alves	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Maria Cristina Pereira Matos	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Monica Giroto Toledo de Castro	Centro Universitário Lusíada
Prof ^a .	Monica Valeria Marquezini	Universidade de São Paulo
Prof.	Nelson Gonçalves	Universidade Santa Cecília
Prof.	Orlando Carlos Damin	Universidade Santa Cecília
Prof ^a .	Paula Orsatti	Centro Universitário Monte Serrat
Prof.	Paulo César Bontempo	Universidade Presbiteriana Mackenzie
Prof ^a .	Renata Salgado Leme	Universidade Santa Cecília
Prof.	Ricardo Aurélio da Costa	Centro Universitário da FEI
Prof.	Ricardo Fidos Horliana	Universidade Santa Cecília
Prof.	Ricardo Reiff Guedes Pinto	Faculdade de Tecnologia Rubens Lara
Prof.	Roberto Pereira Borges	Universidade Santa Cecília

Prof.	Rodrigo Brasil Choueri	Universidade Santa Cecília, UNIFESP
Prof ^a .	Rosana de Araújo Gil	Universidade Paulista
Prof ^a .	Sandra Maria Bezerra da Silva	Universidade Santa Cecília
Prof.	Tadeu dos Santos	Universidade Metropolitana Santos
Prof ^a .	Tânia Cristina dos Santos G. Pinto	Universidade Santa Cecília
Prof.	Victor Sonnenberg	Centro Universitário da FEI
Prof.	Walber Toma	Universidade Santa Cecília

APRESENTAÇÃO

"Non tantum verbis, sed etiam actu."

A Universidade Santa Cecília-UNISANTA realiza o III Congresso Brasileiro de Iniciação Científica – COBRIC, objetivando identificar talentos, estimular a produção do conteúdo acadêmico e despertar a vocação para os campos das ciências e carreiras tecnológicas, no domínio da excelência, inter-relacionando ensino, pesquisa e extensão.

Este Congresso também tem por finalidade qualificar o corpo docente de graduação para ingresso nos programas de pós-graduação, incentivar professores pesquisadores e, acima de tudo, promover o interesse pela pesquisa no campo da Ciência e da Tecnologia.

A máxima latina colocada no topo desta apresentação traduz-se por: "Não somente por palavras, mas também por ação." Aqueles que percebem a dimensão destas palavras compreendem muito melhor as transformações, pois participam da promoção humana junto às realidades necessárias da sociedade contemporânea e seus exteriores.

Neste ano de 2011, o Complexo Educacional Santa Cecília completa 50 anos de atividades, momento ideal para realizar o III COBRIC, quer pela singularidade desta Instituição de Ensino Superior e sua importância no cenário nacional, quer pela sua efervescência em suas múltiplas realizações, enriquecimento do trabalho acadêmico, ideal de seus dirigentes, renovação do aperfeiçoamento inovador.

Cumprimentamos todos aqueles que com incansável dedicação contribuíram para que se concretizasse o COBRIC e que sabem manusear a verdadeira chave do saber na busca incessante da evolução e independência

Ao acompanhar a produção acadêmica de nossos alunos e professores é um privilégio em se ver a crescente aceleração do ser humano indagando de si mesmo o porquê da sustentabilidade e das mutações que ocorrem no caminho das discussões e resultam na ação em observar, experimentar e pesquisar.

Seja este mais um desafio, colocado estrategicamente na fronteira do futuro. Parabéns a todos pela demonstração viva que cresce e se consolida.

Profª. Drª. Sílvia Ângela Teixeira Penteadó
Reitora da UNISANTA

Profª. Drª. Lúcia Maria Teixeira Furlani
Diretora presidente do ISESC

Sumário

Trabalhos em Andamento

- Matemática e música, um passeio no tempo** 29
Valéria Cristina Pedrotti Fernandes, Luciana Santos Paiva
- Modelagem matemática e educação ambiental: um experimento para a sala de aula** 30
Ingrid Stephany do Nascimento Mota, Joyce Lourenço Andrade, Luiz Ricardo Ribeiro dos Santos, Marcos Antonio Santos de Jesus
- O lúdico na matemática no Ensino Fundamental I da educação especial: a matemática e a síndrome de Down** 31
Ricardo Souza Damásio, Gilberto Vicente, Michael Donizette Farina Silva, Sandra Maria Bezerra da Silva, José Avelino dos Santos Moura
- O processo de ensino aprendizagem da matemática na educação infantil** 32
Carla Aparecida Goes Paixão, Karine de Assis, Marcia Regina do Vale
- Um estudo exploratório sobre a identificação de variáveis em enunciados de problemas matemáticos** 33
Ricardo Ferreira da Silva, Gil Mozena Rodrigues Teixeira, Marcos Antonio Santos de Jesus
- Um estudo exploratório sobre as propriedades de sólidos geométricos** 34
Delmício Cruz da Silva, Leandro de Oliveira Cesar, Marcos Antonio Santos de Jesus
- Uma análise sobre as atitudes e o processo de ensino e aprendizagem de matemática na educação de jovens e adultos** 35
Lidiane Barbosa da Silva, Daiane da Silva, Megarom dos Santos Rolim, José Avelino dos Santos Moura
- Business intelligence na área de transporte marítimo internacional de cargas** 36
Bruno Gonçalves de Oliveira, Bruno Fernandes da Costa, Guilherme Barros d Andrade, João Bergamaschi Neto, Lucas Alves do Nascimento Ferreira, Luiz Antonio Ferraro Mathias, José Avelino dos Santos Moura
- Comércio eletrônico com foco em vendas de peças e equipamentos de informática para automação comercial, com as empresas como os principais clientes potencial** 37
Bruno Pereira Freire, André Guilherme Julião Pio do Carmo, Diego Augusto de Andrade, Guilherme Afonso Vieira Souto, João Vitor Tenório, Paulo Rodrigo de Souza Rodrigues, Marcelo Pereira Bergamaschi
- Construção de um software de noções econômicas básicas: análise de uma proposta para crianças alfabetizadas** 38
Thiago Gabriel Silva Vassão Tomais, Camila Beniste Galli, Julian Rafael Zampieri P. do Nascimento, Marcos Antonio Santos de Jesus.

Extensão do Google Chrome em HTML 5 para gerenciamento offline de feeds	39
Marcos Alexis Beco Lopes, Alan Gonçalves Braz, Felipe Vieira da Silva, Renan Araujo Vieira, Roberto Gonçalves Alvarez, Thiago Caires Iglesias, Alexandre Sobrino Ganança.	
Investigação sobre a potencialidade e usabilidade de uma câmara web 3D e suas principais aplicações	40
Almir Guimarães Silva Neto, Rodrigo Costa Mouro, Amanda Fiuza Lopes, Ariane Magalhães Francisco, Rubia Catherine dos Santos Araujo, Thaís Favero, Marcelo Pereira Bergamaschi	
Mapeamento da inovação: casos de produção inovadora no município de Santos	41
Dayse Evelyn Barbosa Pereira da Silva, Aline dos Santos Nunes, Débora Clemente da Silva Costa, Vinícius Dias Curvello, Alfredo Cordella	
Rede de compartilhamento de interesses	42
William Cleverton Tavares Marques, Cassio Alves Ferreira da Silva, Maicon Batista Farias da Silva, Claudio Souza Nunes	
Redes neurais artificiais e as células da glia: novas pesquisas na área da neurociência	43
Felipe da Cruz Santos Silva, Murilo Russo Netto, Luiz Antonio Ferraro Mathias, Marcos Antonio Santos de Jesus	
Reengenharia de software aplicada a um sistema procedural	44
Felipe dos Santos Bezerra, Fabio Alves Gusmão, Milene Braz Cajé, Ricardo Alves Ribeiro, Alexandre Sobrino Ganança	
Segurança da informação em telefonia móvel	45
Ruan E Souza, Unri Yonamine, Mauricio Neves Asenjo	
Sistema de apoio AM recuperação fisioterápica através de interfaces naturais (NUI)	46
Clara Cristina Melo de Lima, Anderson Souza Santos, Dorival Dias Pontes, Rodrigo de Paula Conceição, Claudio Souza Nunes, Fabiana de Oliveira dos Santos, Marcelo Pereira Bergamaschi	
Sistema de gestão de auditoria TI & C	47
Maycon Silva de Menezes, Diógenes Ferreira dos Santos, Marcus Vinicius Veiga Távora, Rogger Borborema da Silva, Luis Antonio Ferraro Mathias, José Avelino dos Santos Moura	
Sistema de indicadores de inovação: análise métrica de casos de inovação tecnológica adotados na construção civil de Santos	48
Guilherme Ramos Couceiro, Ana Flávia Nascimento da Silva, Anderson Gabriel Barbosa dos Santos, Jossany Sousa Cardoso, Juliana Menezes Hernandez, Alfredo Cordella	
Uso do vídeo game KINECT como método auxiliar para tratamento de portadores de lesões que interferem nos movimentos dos membros inferiores e superiores também para melhorar seu equilíbrio e postura corporal	49
Douglas Rafael Pimentel, Jonathan Marques da Costa Franco, Marcelo Pereira Bergamaschi	

Versão digital da “Ficha Técnica de Segurança” usada no transporte de produtos químicos para tablets e/ou outros dispositivos móveis rodando sistema operacional android	50
Luana Rodrigues de Paula Malta, Fabiana de Oliveira dos Santos, Claudio Souza Nunes, José Avelino dos Santos Moura	
Visualização de ambientes físicos em aparelhos celulares com a utilização de realidade aumentada, exemplificando com algumas salas do Bloco M da Universidade Santa Cecília	51
Victor Mendonça Ortiz Siqueira, Douglas Torao Nakayama, Lucas Campos Vieira, Pedro Henrique Geraldos Pereira, Marcelo Pereira Bergamaschi	
Website de catálogo de peixes	52
Renato Santos Junior, Filipe Rodrigues Pereira, Guilherme Paredes Rodrigues Galembeck, Marcelo Augusto Barbosa Batista Marta, Ronniery Soares Bandeira Morais, Fábio Giordano, Walter Barrella, Maurício Neves Asenjo	
Aperfeiçoamento do atendimento ao cliente utilizando a tecnologia zigbee	53
Alessandro Gomes Garcia, Fabricio Antonio Moreira, Luiz Caetano dos Santos Jr, Wellington Dias de Oliveira	
Carro verde	54
Douglas Santos Tineo, Bruna da Silva Amancio, Filipe Costa de Oliveira Santos, Guilherme Abreu Ernestino Souza, Rafael Nakamura, Stênyo Luiz Silva de Oliveira, Jadir Denis Pinto Albino	
Ensaio de tração em barras de bambu	55
Noah Sakihama, André Pereira Batista, Andrea Pinheiro Santos, Dangelis Rafael Santos, Marcelo dos Reis Van Opstal Nascimento, José Carlos Morilla	
Estacas escavadas tipo Strauss em solos do litoral paulista	56
José Pedron Filho, Daniel Marçal Zanotti, Jerônimo Bezerra de Oliveira, José Carlos Batista de Jesus, Pedro Manuel M. de Menezes Marcão	
Estruturas racionalizadas – laje zero	57
Valéria Cristina Basilio da Fonseca, Andréia Aleoncia de Lima, Priscila da Silva Crisóstomo, José dos Ramos de Almeida Batista, Mario Murakami	
Medidor de som e luz para higiene e segurança do trabalho	58
Bruno Leandro Rodrigues, Mauricio Conceição Mário	
Motor magnético ecológico	59
Bruno Alves Garcia, Guilherme de Oliveira Viana, Adriano Cuenya França, Gerson Arouche Cunha, Hugo Santana Lima	
O uso do bambu no concreto armado	60
Lucas Catalani Pirani, Aricia Alves Roman, José dos Ramos de Almeida Batista	
Perspectiva de investimento no setor de transporte ferroviário de carga e passageiros na Baixada Santista	61
Adriana Gonçalves Costa, Carlos de Queiroz Piccoli, Giuliano Matos Dias, Aureo Emanuel P. Figueiredo, Silvio Cesar Lima Ribeiro	
Sistema de integração do deficiente visual ao transporte público	62
Rafael Ramos Apolinário, Douglas Baba Mendes, Paulo Henrique Ribeiro, Roberto Manzo Nubile, Jadir Denis Pinto Albino	

Transmissão sem fio de dados de frequência cardíaca e pressão arterial para um computador	63
Humberto de Souza Silva, Gisele Fernanda de França Alves, Lais Ktly Vasconcellos Blanco, Alexandre Galvão da Silva, Jadir Denis Pinto Albino	
Diretrizes para o desenvolvimento de um sistema logístico para o porto de Santos e de acessos à RMBS	64
Cristiane Santos Mossini, Euzébio Mossini Luiz Antonio de Paula Nunes	
Políticas públicas para o porto de Santos	65
Marcia Pereira Esteves, Luiz Antonio de Paula Nunes	
Café, Porto e Cidade – O desenvolvimento dos meios de transporte e as atividades portuárias	66
Flávia Rossini Rodrigues dos Santos, Washington Soares	
Café, Porto e Cidade – A memória do trabalhador	67
Suzane de Oliveira Costa, Adilso Luiz Gonçalves	
Café, Porto e Cidade – A tecnologia da operação portuária	68
Bianca Boreggio Machad, Luiz Antonio de Paula Nunes	
Glab game de labirintos	69
Elias dos Santos Junior, Dorotéa Vilanova Garcia	
Análise de parâmetros hematológicos em peixes de espécie <i>Rhamdia quelen</i> (Jundiá), coletados no Rio Cubatão, Cubatão, SP	70
Maria Eduarda Pimentel Madeira, Carolina Lisboa de Castro Teixeira, João Vitor Araújo Pastorello, Bruno Abreu Santos, Robson Seriani, Camilo Dias S. Pereira	
Análise microbiológica de sucos comercializados em estabelecimentos situados nos bairros do Boqueirão e Gonzaga na cidade de Santos/SP	71
Alessandro Alves Almeida, Nayara de Menezes Alves, Luciana Lopes Guimarães	
Avaliação da toxicidade do hormônio sintético 17a-etinilestradiol empregando-se o mexilhão <i>Perna perna</i> (LINNAEUS, 1758)	72
Lorena da Silva Souza, Arthur Juan Costa Martins, Fernando Panzi Cortez, Camilo Dias Seabra Pereira	
Avaliação dos efeitos tóxicos do fármaco omeprazol em mexilhões <i>Perna perna</i> (LINAUEUS, 1758)	73
Arthur Juan Costa Mathias, Amanda de Souza, Lorena da Silva Souza, Camilo Dias Seabra Pereira	
Avaliações ecotoxicológicas de afluentes do estuário de Santos, SP	74
Kalel Henrique Ferro de Oliveira, Aline Fernandes Sebastião, Raiane Fernandes Elias, Amanda de Souza, Camilo Dias Seabra Pereira	
Caracterização citogenética de anfíbios do gênero <i>Aplostodiscus</i> (ANURA, HYLIDAE)	75
Larissa Helena Dias Moura, Miguel Trefault Rodrigues, Yatiyo Yonenaga – Yassuda, Renata Cecília Amaro	
Caracterização da frota direcionada a pesca de emalhe na praia do Guaiuba, Guarujá, Brasil	76

Vitor Alvarenga Horta, Mariana Galvão de Azevedo, Nayla de liveira Fagnoli, Jorge Luis dos Santos

Diversidade dos cnidários medusoides (águas-vivas) e sua possível influência na pesca artesanal na Praia do Forte (Praia Grande, SP) 77
Alessandra Vallim Lima, Gabriel Souza Conzo Monteiro, André Carrara Morandini

Monitoramento da regeneração natural da *Laguncularia racemosa* em área desmatada de manguezal no Rio Branco, São Vicente, SP 78
Matheus Mano Clara, Erika Viveiros Beltran, Fábio Giordano

Monitoramento da regeneração natural da *Laguncularia racemosa* em área desmatada de manguezal no Rio Branco, São Vicente, SP 79
Kamila Drieli Mello de Oliveira, Erika Viveiros Beltran, Fábio Giordano

A importância da prática do exercício sobre a composição corporal e flexibilidade em indivíduos de meia idade 80
Francielle Cristina de Oliveira, Alexandre Galvão da Silva

A influência do gênero nas variáveis antropométricas de indivíduos da cidade de Santos 81
Leslie Virmondés da Silva, Alexandre Galvão da Silva

Análise do estresse ocupacional em mulheres operadoras de caixa de estabelecimentos comerciais, não praticantes de ginástica laboral 82
Fernando Felipe Bezerra da Silva, Álamo Kalil Horta, Ramon Pereira Ferreira, Vera de Fátima Gomes de Assis

Comparação da flexibilidade e da força explosiva entre crianças praticantes e não praticantes de capoeira 83
Renira Donizeti Soares da Silva, Andreia Correa de Oliveira, Fabrício Gandra Fidelis, Karla Caires Moutinho, Débora Dias Ferraretto Mora Rocco

Comportamento da pressão arterial de indivíduos normotensos e hipertensos controlados durante a realização de uma aula de tênis 84
Jefferson Cabral de Carvalho, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Diferença nos parâmetros antropométricos entre mulheres que executam tarefas domésticas e mulheres que praticam ginástica localizada 85
Daniel Flora, Ademilton dos Santos Silva, Caroline da Conceição Monteiro, Luiz Carlos Thomaz Neto, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Estrutura organizacional do futebol feminino no Brasil 86
André Luis Correia Magalhães Ferreira, Ricardo Vasconcelos, Walter Ramos Del Vecchio, José Laudier dos Santos Filho

Implicação do peso sobre as análises ortopédicas 87
Danilo Lopes Ribeiro, Alexandre Galvão da Silva

Influência de diferentes modalidades esportivas na qualidade do sono 88
Guilherme da Silva Ferrira, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Influência do índice de massa corpórea sobre o teste de flexibilidade de tronco 89
Bruno Matsumoto Ruiz, Alexandre Galvão da Silva

Influência do treinamento e de fatores antropométricos no desempenho de corredores de rua amadores	90
Alexandra Santos da Silva, Magali Ribeiro Trofino, Moisés de Castro Marinho, Alexandre Galvão da Silva	
Influência dos diferentes estilos musicais sobre a frequência cardíaca (FC) na modalidade <i>bike indoor</i>	91
Fernanda Fcamindu, Amanda Silva de Souza, Diego de Souza Santos, Alexandre Galvão da Silva	
Lesão do ligamento cruzado anterior no futebol feminino	92
Kaio Cezar Gonçalves Cannus, Nayara Christina Soares Chagas, Alexandre Galvão da Silva	
Os benefícios da prática do exercício físico na % de gordura dos indivíduos acima de 50 anos de idade	93
Pedro Henrique Nieto de Almeida, Renan de Souza Santos	
Avaliação da atividade antibacteriana e antifúngica dos extratos obtidos a partir dos frutos de <i>Capsicum frutescens</i>, <i>Capsicum chinense</i> e <i>Capsicum baccatum</i> (SOLANACEAE)	94
Lays Marques de Angelis, Denise Campos de Souza, Mayara Silveira Taniolo, Luciana Lopes Guimarães Fernandes, Fabiana Garcia Gonzalez	
Avaliação dos esclarecimentos sobre o uso de filtros solares físicos e químicos na população do município de Santos, para promover a conscientização da necessidade de proteção da pele.	95
Manuella Aguiar Barros, Thalita Baessa Mesquita, Paula Rogério de Torres	
Desenvolvimento de um dispensador automático de medicamentos (DAM) e acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes praticantes da polifarmácia através da metodologia Dáder	96
Flavia Reis de Alencar, Albert Mattos dos Santos, Caio Alvarez Monteiro, Carolina de Souza Rodrigues, Elton Luis Freitas de Souza, Fernando Menezes Ferreira, Tan Jian Zhong, Walber Toma	
Estabelecer a relação estrutura-atividade na classe de antagonistas β-adrenérgicos para propor nova molécula	97
Joyce Aparecida dos Santos, Mariana Santos Carvalho de Faria, José Eduardo Pandini Filho	
Medicamentos genéricos: o ponto de vista do consumidor na cidade de Santos-SP	98
Tatiana Gil, Caroline Santos de Goes, Daniel Augusto Goes de Oliveira, Katherine Carvalho dos Santos, Paulo Rogério de Torres	
Autopercepção e condições de saúde bucal em adultos – Itapuca – RS	99
Elisa Bedin, Anderson Gomes Motta, Katia Cristina G.E Andrade, Edna Alves Silva	
Arte efêmera – a importância de seu registro	100
Margareth Gazolli, Lídice Romano de Moura	
O corpo como suporte sonoro na educação musical	101
Isabel Lorenzo Barsotti, José Gustavo Sampaio Garcia	

Violência nas escolas – desmistificando o ECA para os educadores	102
Luciana de Abreu Torres, Geovana de Castro Marques, Carlos Alberto Carmello Junior, Luciano Pereira de Souza	
A conscientização ambiental como instrumento fundamental na formação do profissional de educação	103
Magda Maximina dos Santos, Ana Carolina Caetano Senger	
A importância do letramento para a construção do aprendizado da criança	104
Nathália Machado Paiva, Renata Ruiz, Thais Nascimento Teixeira, Irene da Silva Coelho	
A leitura e seus sentidos	105
Helen Cristina da Silva Oliveira, Camila Bertholini de Oliveira, Ingrid Câmara da Paixão, Natalia Andrea Lima da Costa, Natalia de Paula Figueiroa, Renata Lima da Silva, Ana Carolina Caetano Senger	
50 anos de moda e cinema, criando e produzindo tendências	106
Carolina Mattara Alba dos Santos, Aline Teixeira de Oliveira, Camila Gonçalves	
A influência da moda retrô nos dias de hoje	107
Agricia Dantas de Souza, Allan Kardec, Bruna dos Santos Libório, Carla Hara de Paula, Laila Khaled Saleh, Márcio Perretti Papa Neto, Camila Gonçalves	
A relação entre moda e cinema dos anos 60 aplicados à atualidade: uma coleção inspirada no filme <i>Girls, Girls, Girls!</i>	108
Elis Carla Xavier Alves da Costa., Camila Gonçalves	
Anos 60: irreverência e feminilidade	109
Laiz Nunes Miguel, Giovanna Borges, Jacy Mendes, Karen Pereira Pacheco, Camila Gonçalves	
Criação de coleção e reprodução de um traje do filme “Operação Cupido” proposta para a marca M	110
Tamires de Oliveira Freitas, Alanna Regina Bispo, Ana Carola Spinelli Castex, Patrícia Resende Somensari, Stefanie Garcia dos Santos	
Blogs Comparativos Internos – comunicação bidirecional nas organizações	111
Jéssica Gomes Maidla, Georges Keramidas	
Mídias regionais – rádio	112
Simone Menegussi, Juliana Pereira Kucharuk, Ivan Baeta, Richard Durant, Elaine Teixeira Saboya	

Trabalhos Concluídos

A pesca artesanal na Rua Japão (São Vicente, SP)	115
Paola Cristina Miranda Pirula, Ketty Hellen Souza do Nascimento Carril, Milena Ramires	
Análise comparativa da atividade microbiana em solo arenoso com adição de esterco bovino, torta de mamona e macroalga <i>Ulva fasciata</i>	116
Grazille Nonato de Godoy, Thamyris Cristina Mizani, Luiz Waldir Orsatti, André Luis	

- Análise comparativa entre valores hematológicos obtidos em tartarugas verdes (*Chelonia mydas*) juvenis provenientes de Fernando de Noronha (PE) e Santos (SP)** 117
Jeane Reggiani Dias, Paula de Meio Barros Strods Moreira, Rafael Silva dos Santos, Veronica Garcez de Araujo, Gustavo Henrique Pereira Dutra
- Análise da compactação do solo e sua influência na estrutura dos bosques de manguezais do sistema estuarino de Santos (SP)** 118
Chiara Francisco Fonseca, Taciane Barbosa Henriques, João Marcos Miragaia Schmiegelow
- Análise da fragmentação de DNA em células da mucosa oral em indivíduos fumantes e não fumantes expostos à poluição atmosférica** 119
Pamela Pontes Henrique, Karen Marcelino, Daniel Siqueiroli Vilas Boas, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho
- Análise dos principais tubarões (Chondrichthyes, eslamobrânquios) capturados pelos atuneiros de São Paulo (1971 – 2009)** 120
Bruna Rodrigues Bernardes, Carlos Alberto Arfelli, Alberto Ferreira de Amorim
- Avaliação da acurácia e precisão dos métodos utilizados para quantificar o glaciamento em filé de pescado** 121
Caroline Satie Matsuda, Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva, Luiz Miguel Casarini, Rúbia Yuri Tomita, Thaís Moron Morgado
- Avaliação da atividade antibacteriana dos extratos etanólicos de *Psycotria nuda* e *Bathysa australis* e rastreamento fitoquímico preliminar** 122
Fabiana Marchi dos Santos, Alexandre Souza dos Santos, Louise Hase Gracioso, Ellen Aquiro Perpétuo, Mara Angelina Galvão Magenta, Rafaela de Oliveira Araujo Campos
- Biologia pesqueira de peixe-lua *Lampris guttatus* (Brunnich, 1788) nas capturas espinheiras no sudeste e sul do Brasil (1971 – 2009)** 123
Alexsandro Saltorelli, Carlos Alberto Arfelli, Jorge Luiz dos Santos, Alberto Ferreira Amorim
- Captura comercial de caranguejo-uçá, *Ucides Cordatus* (Linnaeus, 1763) no manguezal so sistema estuarino de Santos, Brasil** 124
Rafael Pinheiro, Allan Cesar Silva Scalco, Evandro Severino Rodrigues
- Caracterização e georeferenciamento dos riachos da área de interesse ambiental (Serra do Guararu – loteamento do Iporanga) Guarujá, SP, Brasil, visando estudos ecológicos da ictiofauna da mata atlântica** 125
Pedro Delmonte Tarragó Corrêa, Bruno Abreu Santos, Cainã Rodrigues Romero, João Alberto Paschoa dos Santos
- Comparação dos aspectos reprodutivos de *Deuterodon Iguape* (EIGENMANN, 1907), proveniente da microbacia da Água Branca, Mongaguá, SP, exemplares cativos em piscicultura** 126
Flávia Pamplona de Oliveira Gomes, Newton Rodrigues da Silva, Matheus Marcos Rotundo, Walter Barrella
- Dengue: análise epidemiológica na região metropolitana da Baixada Santista, SP, Brasil, no período de 2003 a 2010** 127
João Paulo Ferreira, Carina Zechetto dos Santos, Carolina Rodrigues Lincoln de

Carvalho

- Descrição das atividades e avaliação de monitoria realizada no ECO PÓLIS – Programa de educação ambiental e sustentabilidades, localizado no município de Guarujá, SP** 128
Tabata Thais Nicolau Ziccardi, Eneida Raquel Kmite, Neemias Coivo Villela, Tais Ceccacci Kuehni Castro, Thiago Dal Negro, Victor Ribeiro Guerra, Camila Fornazari Zanata, Marina Franceschineli de Souza, Orlando Couto Junior.
- Distribuição e densidade dos poros das ampolas de Lorezini na superoderm Baithodea** 129
Mariana Bertevello Olivares, Matheus Marcos Rotundo, Teodoro Vaske Junior
- Diversidade e abundância da ictiofauna nos canais de drenagem de Santos (SP)** 130
Carina Quitério Valério, Jéssica Massuda, Matheus Marcos Rotundo, Teodoro Vaske Junior
- Diversidade, abundância, aspectos biológicos e pesqueiros da ictiofauna acompanhante do camarão sete-barbas nas adjacências da Ilha dos Guarás, Guarujá, SP** 131
Laís Carlini de Carvalho, Flavia Pamplona de Oliveira Gomes, Ricardo Zakia Cury Salek, Matheus Marcos Rotundo, Teodoro Vaske Junior
- Docentes e a educação ambiental no ensino fundamental** 132
Mariana Torelli de Castro Fontes, Manuela Andrade da Silveira, Mariana Regina Beloto, Marcia Regina do Vale
- Estrutura populacional de caranguejos do gênero *Uca* (Crustácea, Decapoda, Ocypodidae) em área de manguezal no canal de Bertiooga, Estado de São Paulo, Brasil** 133
Ioldory Alves de Brito, Roberto Pereira Borges
- Estudo preliminar da viabilidade de cultivo e aplicação de anfópodes epibentônicos marinhos em ensaios de toxicidade** 134
Matheus Salgado Simões, Augusto Cesar, Fernando Sanzi Cortez, Marina Cunha Passarelli
- Filtração dos bivalves estuarinos *Mytella falcata* e *Mytella guianensis* em laboratório, utilizando as microalgas *Nannchloropsis oculata* e *Chaetoceros gracilia*** 135
Érica Camargo Oliveira, Luiz Miguels Casarini, Marcelo Barbosa Henriques, Oscar José Sallée Barreto
- Gestão participativa para construção de uma ferramenta de educação ambiental: o caso da piscina natural de Taipú de Fora (BA)** 136
Stella Elisa Furlan da Silva, Joelson Musiello Fernandes, Matheus Marcos Rotundo
- Identificação das espécies de angiospermas do jardim Botânico Municipal de Santos “Chico Mendes”, São Paulo, Brasil** 137
Felicia Ferraz de Campos, Fabiana Coelho Grandchamps, Zélia Rodrigues Alves, Paulo de Salles Penteado Sampaio
- Identificação das principais síndromes genéticas com deficiência mental atendidas em APAES do Estado de São Paulo** 138
Laura Alonso, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Identificação de zonas de pesca potenciais de dourado (<i>Coryphaena hippurus</i>) (Teleostei: Coryphaenidas) na costa sudeste e sul do Brasil	139
Paloma Sant'Anna Dominguez, Antonio Olinto Ávila da Silva, Milton Kampel, Teodoro Vaske Junior	
Incidência do peixe-prego <i>Ruvettus pretiosus</i> (Cocco, 1833), capturado pela frota atuaneira de Santos e Guarujá (SP) entre 1971 – 2009	140
Vitor Zinsly Valente, Carlos Alberto Arfelli, Jorge Luis dos Santos, Alberto Ferreira de Amorim	
Levantamento etnobotânico da Vila Prainha Branca, município de Guarujá, SP	141
Roberta Roveri, Natália dos Santos Peres, Paulo de Sales Penteado Sampaio	
Pesca e conhecimento etnoecológico dos pescadores sobre o Vale Grande em Iguape, sul de São Paulo	142
Danieli Aparecida de Abreu, Giuliana Reis Clementi, Luis Felipe de Almeida Duarte, Milena Ramires	
Pesquisa qualitativa para análise de conhecimento sobre AIA/EIA/RIMA de alunos da biologia marinha	143
Marianna da Mota Garcia, Marcia Regina do Vale	
Principais Osteichthyes capturados pela frota atuaneira de Santos – Guarujá, SP (1971 – 2009)	144
Amanda Hallum Elias, Carlos Alberto Arfelli, Alberto Ferreira de Amorim	
Projeto LAB.BIO: uma percepção sobre as aulas de biologia no Ensino Médio	145
Thais Senen Alves Périco, Márcia Regina do Vale	
Projeto Social ECOMPOSTO	146
Natália Moraes Pereira, Fernanda Marques Valente, Marcia Regina do Vale	
Registro de encalhes de tartarugas marinhas na Baixada Santista (SP)	147
Amanda Fernandes, Ivan Chami Gentil, Mariana Monteiro Zilio, Rosane Fernanda Farah, Ana Cristina Vigliar Bondioli, Andrea Maranhão	
Síndrome de Moebius: relato de caso	148
Alessandra de Oliveira Lima, Juliana dos Santos Guimarães, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho	
Síndrome de Ohdo: relatos de casos	149
Érica Santos Serafim da Silva, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho	
Sociambientalismo através da feira de ciências como meio de educação ambiental nas escolas	150
Clauber Ricardo Pinheiro, Isis Carolyn Gomes Baptista, Marcia Regina do Vale	
Variação Sazonal de biomassa e fenologia da alga <i>Hypnea musciformis</i> (Gigartinales – Rhodophyta) no costão da Praia do Tombo, Guarujá (SP)	151
Karla Lucatelli Duarte, André Luis Faccini	

Verificação microbiológica da água de bicas do município de São Vicente, Estado de São Paulo, Brasil	152
Tamiris Heloisa Matrowitz Horvato, Nicole Fontes Losano, Henry Mendes Nascimento, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho	
Ocorrência e abundância dos Caridea (Crustácea, Decepoda, malacostraca), Palaemonidae, Alpheidae e Ogyrididae no largo de Santa Rita, largo do Canéu e Canal de Bertioga, SP	153
Marina Pietro Lorenzo, Felipe Alberto Corrêa, Evandro Severino Rodrigues	
A ictiofauna de dois riachos na região do Parque Estadual da Serra do Mar, Cubatão (SP)	154
Cainã Rodrigues Romero, João Alberto Paschoa dos Santos	
A ictiofauna do trecho médio do Rio Cubatão no município de Cubatão (SP) Brasil, dentro do Parque Estadual da Serra do Mar	155
Bruno Abreu Santos, João Alberto Paschoa dos Santos	
Análise comparativa da estrutura dos bosques de manguezal no sistema estuarino de Santos (SP) em intervalo de mais de duas décadas	156
Fernanda Garrido Gonçalves, Tarsila Vacari Bondança, João Marcos Miragaia Schmiegelow	
Variação sazonal da ictiofauna acompanhante da pesca do camarão branco (<i>Litopenaeus Schimitti</i>) na região da Baixada Santista	157
Gabriela Alves de Souza, Priscilla Beatriz Dornelles Ramos, Renata Minari Parede, Jorge Luis dos Santos	
Caracterização centesimal de pescado: análise comparativa das tabelas TBCA, USP e TACO	158
Karoline de Oliveira Barbosa, Rúbia Yuri Tomita	
Simulador de processador super escalar	159
Italo Santos de Jesus, Maurício Neves Asenjo	
Aplicação lógica paraconsistente em um processo industrial	160
Danilo de Brito Oliveira, Artur Luiz Líbano de Aguiar, João Inácio da Silva Filho	
Desenvolvimento de jogos a baixo custo	161
Luiz Fernando Dubas, Ayrton Mendes Gouvea Figueira, Marcus Vinícius Martins Garcia, Thiago Tadeu Gregório Cunha, Mauricio Neves Asenjo	
Projeto de automatização de calha hidráulica para medição de fenômenos fluidodinâmicos	162
Alan Claudius Maciel, Bruno dos Santos, Umbelino Francisco, Fernando Paes Landim, Marcos Vinicius Santos Alves, Bruno Leandro Henriques, Enzo Bertazini, José Carlos Morilla, Mauricio Neves Asenjo	
Coeficiente de transferência de calor em tanques com impulsores macânicos e chicanas tubulares: modelação e comparação	163
Vitor da Silva Rosa, Aline Pacheco Bleck Louzano, Eliane da Silva Gois, Luiz Fernando Ferreira Fernandes, Pedro Henrique Silva de Moraes, Vinicius Pousa Negrão, Aldo Ramos Santos, Carlos Alberto Amaral Moino, Deovaldo de Moraes Junior, Karina Timão de Campos Roseno	

Determinação da correlação entre a resistência do concreto e a resistência do esclerômetro	164
Rita de Cássia Silvano Almeida, Júlio Choan Iraha, Shelton Marcelo Pivato, José dos Ramos Almeida Batista	
Equacionamento e quantificação das propriedades mecânicas de barras de aço em conformidade com normas SAE	165
Tulio Braz Comitr, Eduardo Sorrilha Spagnuolo, Lucas Mendes de Almeida, Rafael Augusto Gomes, Rafael de Oliveira Coutinho, Willy Ank de Moraes	
Estudo da perda de carga em trecho horizontal e vertical de um transportador pneumático utilizando partículas de polietileno	166
Daniel Lopes Muiños Torneiros, Andhros Guimarães Silva, Marina Silva, Alexandre, Renan Duarte Vasconcelos, Rodrigo de Andrade Costa, Eliane da Silva Gois, Pedro Henrique Silva de Moraes, Aldo Ramos Santos, Deovaldo de Moraes Junior, Karina Tamião de Campos Roseno	
Monitoramento de duas variáveis através de um controlador utilizando a lógica paraconsistente anotada	167
Leandro Cesar Badanai Bozzo, Allay Aurora Nierotka Magalhães, Guilherme Florêncio da Silva, Stephany Florêncio da Silva, João Inácio da Silva Filho	
Patologia da construção: marquise	168
Jefesron Tavares da Cunha, Marcelo Miranda Nogueira, Carlos Cesar Vasconcelos, Guilherme Bertoluzzi, José dos Ramos Almeida Batista	
Projeto de hardware de escrita e decodificação de caracteres Braille para auxílio aos deficientes visuais e profissionais da educação	169
João Marcelo Ribeiro da Fonseca Castanho, Camila de Fátima Martinez, Sabrina de Cássia Martinez, Enzo Bertazini	
Simulação de algoritmos da lógica paraconsistente anotada em sistemas microcontrolados	170
Djalma de Albuquerque e Chaves Netto, Ivan Luiz Molarino Pires, João Inácio da Silva Filho	
Sistema de bombeamento de redes ramificadas	171
Allan Michel Piva, Felipe Sarabando Thomaz, Marina Camargo Iescreck, Rafael Contes, Thais de Gennaro, Aldo Ramos Santos, Deovaldo de Moraes Junior, Flávio Nelson Pereira, Paulo Rogério Menezes	
Sistema de esgoto a vácuo	172
Leonardo de Carvalho Carramão, Deynis de Paula Narciso, Edson Fouad Beck Filho, Tácia Mantovani Mendes, Victor Nogueira Alonso Martinez	
Spray dryer: estudo da névoa dentro da câmara de acordo com os diferentes atomizadores rotativos	173
Bruna Daniele Oliveira Santana, Caroline Rodrigues Pires, Daniella Vieira de Souza, Elena Kalinin Toss, Flávia Cristina Franco Lopes, Lívia Costa, Aldo Ramos Santos, Deovaldo de Moraes Junior, Lucas Bernardo Monteiro, Paulo Rogério Menezes de Sousa	
Tratamento de esgoto gerado em área portuária: estudo de caso de Santos e alternativa para otimização	174
Beatriz Couto e Silva, Bartira Feitas Mari, Elizeu Alves de Lira Junior, Manassés Melo da Silva, Marcos Senne, Carla Maria Villaboim Pontes Ogier, Gutemberg de Castro Feitosa	

A inclusão do aluno com síndrome de Down na escola: um estudo de caso com foco no trabalho do professor de Educação Física	175
Anderson Raimundo da Silva, Alexandre de Paula Araujo, Daniel Gouveia Dias, João Paulo Azevedo Freitas, Daniele Tavares Martins, Marco Antonio Ferreira Alves	
A relação da empenhadura do tênis de mesa com lesões de punho em mesatenistas de alto rendimento	176
Yuri Barros Ramos, Fábio Caracciolo Rodrigues, Rafael Laurentino, Marco Antonio Ferreira Alves	
As jogadas ensaiadas no futsal escolar categoria sub-13	177
Almir de Goes Junior, Flávio Antonio da Silva, Richard Dale Terrell Alves da Silva, Tadeu Meschine Alves, José Laudier dos Santos Filho	
Benefícios da hidroginástica na saúde mental dos idosos	178
Danilo Roberto da Costa Afonso, Fellipe Collin Bergara, José Marco Sabino, Ramon Bernardo Benício, Vera de Fátima Gomes de Assis	
Comparativo de potência anaeróbia em trabalhadores da coleta de lixo do município de Santos (SP)	179
Brenda Tiriba Gomes, Adriana dos Santos Barbosa, Sheyla dos Santos Correa da Costa, Thais Silva Santos, Gilberto Monteiro	
Comportamento de parâmetros bioquímicos nos períodos de alta e baixa demanda energética (fase não competitiva e competitiva de treinamento) em atletas profissionais de natação da equipe da Universidade Santa Cecília, Santos	180
Fernando Coelho, Gilberto Monteiro	
Critérios de seleção e detecção de novos talentos no futebol nos clubes da Baixada Santista	181
Luiz Gustavo Alves Pereira, Fernando Henrique Siqueira Palma, Alan Victor Ferreira, Aline Caiafa, José Laudier Antunes dos Santos Filho	
Diferentes intensidades e volumes do exercício resistido na resposta hipotensora aguda em indivíduos hipertensos	182
Gabriel Moura Cirino Franco, Juliana Silva, Lisia macena Monte, Gilberto Monteiro	
Ética x estética: um dilema para o profissional de educação física	183
Rodrigo Antunes de Almeida, Marcio Valente Lopes, Luciano Rocha, Vera de Fátima Gomes de Assis	
Expressão e controle de raiva em adolescentes praticantes de artes marciais	184
Cláudia Idori Higa, Gustavo dos Santos, Igor Lima Oliveira, Mariana de Oliveira Antunes, Carla Nascimento Luguetti	
Influência da mídia na imagem corporal em adolescentes do sexo masculino praticantes de exercícios físicos nas academias de Santos e Praia Grande	185
Jeniffer Santos Causo, Gabriela Rita Ramos Santos, Vanessa Campellos, Carla Nascimento Luguetti, Jeslin Fernanda Lietz, Marcos Rafael Lozano	
Motivação nas aulas de educação física escolar no ensino médio em escolas estaduais no município de São Vicente (SP)	186
Pamela Cristina Masseru, Fabio Lima de Moraes, Renata Maria Sant'Anna, Carla Nascimento Luguetti	

O movimento em aulas de educação física na Educação Infantil: a visão de professores polivalentes e especialistas	187
Sebastião de Campos Reis Filho, Letícia Cristina Mesquita, Thamyris Cardoso Cassiano dos Santos, Carla Nascimento Luguetti	
O estágio supervisionado e sua relevância na visão de licenciados em educação física pelas instituições de ensino superior da cidade de Santos (SP)	188
Daniella Medeiros Moreira, Paulo Henrique de Carvalho Silva, Regiane Alves de Souza, Roberto Sabino Dias, Carla Nascimento Luguetti	
O planejamento e conhecimento teórico de professores de educação física em aulas para o ensino fundamental II	189
Kamilla Terezinha dos Santos, Ketry Karen Maguini, Vinicius Queiroz de Freitas, Carla Nascimento Luguetti	
O xadrez e a capacidade de atenção em alunos do 6º ano do ensino fundamental	190
Alexandre Davi Figueiredo Cordeiro, Bruno Marinho Kikuda, Diego Cruz do Nascimento, Luciano Pereira Soares Alves, Marcos Rafael Lozano	
Os benefícios da natação para pessoas com síndrome de Down	191
Suellen Campos da Silva Luz, Carolina Silva de Brito, Fernando Gomes da Silva, William Cardoso Nascimento, José Renato Borges, Regiane Alves de Souza, Marco Antonio Ferreira Alves	
Uso de EAA entre praticantes de musculação de academias da cidade de Praia Grande (SP)	192
Luiz Carlos Castro Legui, Hellyn Cosis Nunes, Solange Cabra Wilkens Ribas, Wellington da Conceição Mei, Daniele Tavares Martins, Joel Moraes dos Santos Junior	
Verificar diferentes intensidades e volumes do exercício resistido nos parâmetros de glicemia capilar aguda em indivíduos diabéticos tipo 2	193
Danielle Fernandes, Cristiane Santos, Sabrina Rodrigues Santos Silva, Gilberto Monteiro	
Atenção farmacêutica na administração de medicamentos injetáveis em drogarias da cidade de Santos-SP	194
Marcos Gonçalves Borges dos Santos, André Rodrigo Silva Souza, Valter Garcia Santos	
Atenção farmacêutica na automedicação em idosos portadores de hipertensão e/ou diabetes na cidade de Santos – SP	195
Katherine Alves da Cruz Santana, Ana Maria Barbosa de Santana, Thalitta da Silva Augusto, Maria Fernanda Barretto Penteado Pedroso	
Avaliação da informação da população sobre o uso correto de antibióticos na farmácia municipal de Mongaguá	196
Luciana Costa Fernandes de Camargo, Alessandra Flávia Soutelo A. Koukdjian, Bruna Regina Soutelo de Abreu, Valter Garcia Santos	
Avaliação da toxicidade aguda de parabenos utilizando <i>Daphnia similis</i> (Crustacea, Cladocera)	197
Ariane Barsottini Orlandi, Karla Rodrigo de Souza, Susan da Costa Albornoz, Fernando Sanzi Cortez, Paulo Rogerio de Torres	

Avaliação <i>in vitro</i> da atividade antimicrobiana do extrato de própolis comparado ao triclosan em <i>Staphylococcus aureus</i> e <i>Escherichia coli</i>	198
Luciana Schepis Marchini, Maria Helena Firmino, Luciana Lopes Guimarães Fernandes, José Eduardo Pandini Cardoso Filho	
Cuidados paliativos e o farmacêutico	199
Thais dos Reis Martins, Gabriela Perez de Oliveira, Valter Garcia Santos	
Perfil da farmácia domiciliar no bairro do Campo Grande, na cidade de Santos/SP e no bairro Jardim Ivoty, na cidade de Itanhaém/SP	200
Raquel Oliveira da Conceição, Cecília Gonçalves Garcia, Isis Helena da Silva, Valter Garcia Santos	
Uso de anfetaminas por caminhoneiros que passam pela cidade de Santos/SP	201
Cesar Augusto Nascimento Silva, Bruno Costa Carvalho, Fernando de Assis Bizerra Junior, Maria Fernanda Barretto Penteadro Pedroso	
A influência da queimadura na qualidade de vida de pacientes hospitalizados	202
Nathalia Martins Almeida Roque, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, Jose Luiz Marinho Portolez	
Comparação da dor, tosse, imobilismo, ausculta pulmonar e cirtometria tóracoabdominal no pré e pós-operatório de pacientes submetidos à laparotomia e laparoscopia	203
Juliana Oliveira Barros, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Leticia Mendes Ribeiro, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez	
Comparação da mobilidade funcional em atividade de atenção dividida em idosos ativos e sedentário de um centro de convivência de Mongaguá	204
Itamara dos Santos Batista , Sheila de Melo Borges	
Comparação do equilíbrio entre indivíduos diabéticos e não diabéticos	205
Driely Cristina Vaiano, Marcelo Reina Siliano	
Correlação entre funcionalidade e qualidade de vida em pacientes com sequela de acidente vascular encefálico	206
Rachel Alana Amancio Fernandes, Fernanda dos Santos Rocha, Glauca Magalhães Pereira de Araujo, José Luiz Marinho Portolez	
Efeito da terapia manual no tratamento do bloqueio articular de ombro no pós-operatório de mastectomia: estudo de caso	207
Piter Gil dos Santos, Cláudia de Oliveira	
Efeitos hemodinâmicos imediatos do tabagismo em indivíduos fumantes	208
Marcelo Gomes Junior, Maria Flávia Caseri Cardoso	
Emprego da CIF e CID-10 na classificação de crianças com deficiência visual	209
Jair Ferreira Filho, José Luiz Marinho Portolez, Maria Clara Mattos Paixão	

Estudo comparativo do equilíbrio e do histórico de quedas entre idosos hígidos e idosos com sequelas de acidente vascular encefálico	210
Bianca Garcia Neves, Fernanda Santos Rocha, Gláucia Magalhães Pereira de Araújo, José Luiz Marinho Portolez	
Estudo da variação das pressões inspiratória e expiratória máximas no pré e pós-operatório de laparotomia e laparoscopia	211
Erika Rodrigues Cabral da Silva, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Juliana Oliveira Barros, Leticia Mendes Ribeiro, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez	
Estudo exploratório das inadequações ergonômicas e distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões-dentistas da UNISANTA	212
Giuliani Aragushiko, Alda Paulina dos Santos	
Incidência de lesões em clube de futebol da série A1 durante o campeonato paulista 2010	213
Renata Mendes Costa, Avelino Buongemiro	
Incontinência urinária e qualidade de vida em indivíduos lesados medulares com bexiga espástica	214
Thomaz Tinti, Cláudia de Oliveira	
Índices antropométricos da obesidade central em indivíduos com síndrome da apnéia e hipopnéia do sono	215
Gabrielle Lima Barata Valentim, Nathália Sena de Araújo, Ivan dos Santos Vivas	
Influência do bicarbonato de sódio em nadadores profissionais	216
Cauê Paciornik, Fernando Augusto Guimarães	
Monitoramento para diagnóstico precoce da tetralogia de Fallot: revisão bibliográfica	217
Yuri Bonfim Pucciarello, Jonas Vicente Marcos da Silva, Ana Lucia do Monte, Maria Clara Mattos Paixão, Fernando Augusto Guimarães	
Perfil postural dos atletas profissionais de natação da UNISANTA	218
Lina Reis Barbosa, José Luiz Marinho Portolez	
Prevalência de DORT em docentes fisioterapeutas	219
Vinicius Brígido Macedo, Marcelo Sidney Gonçalves	
Prevalência de internações por doenças respiratórias em crianças fumantes passivas	220
Anette Aparecida da Silva Ferreira, Ivan dos Santos Vivas	
Prevalência de lesões esportivas em pedestrianistas amadores (corredores de rua) de uma equipe pertencente à cidade de Santos/SP	221
Daniel Chiacchio Francisco, José Luiz Marinho Portolez	
Relação do índice de massa corpórea com as pressões respiratórias máximas em pacientes submetidos à cirurgia abdominal	222
Letícia Mendes Ribeiro, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Juliana Oliveira Barros, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez	

Relação entre a dor e as pressões inspiratórias e expiratórias no pré e pós-operatório de laparotomia e laparoscopia	223
Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Juliana Oliveira Barros, Letícia Mendes Ribeiro, Maria Cláudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez	
Relato de casos: avaliação da mobilidade funcional de crianças com sequela de paralisia cerebral praticantes de hipoterapia	224
Mayara Desiree Whately Silva, Fernanda dos Santos Rocha, Gláucia Magalhães Pereira de Araujo, José Luiz Marinho Portolez	
Granuloma piogênico	225
Larissa Caroline Cayres Pereira, André Luiz de Freitas, Luiz Alexandre Thomaz, Marcelo Vilhena da Silva, Márcio Vinicius Martins dos Santos, Nelise Lascane, Mário Claudio Mautoni	
Síndrome do Down	226
Danilo Mendonça Ramalho, Juliana Carvalho Tardioli, Fabiane Priscila T.S.Bittar, Wilma K.C.Lia, Marilene Bargas Rodrigues Alves, Rosângela Aló Maluza Florez	
Síndrome de Moebius	227
Carolie Guidolin de Angelis, Herica Salvioni Vaccari, Fabiane Priscila T.S.Bittar, Wilma K. C. Lia, Deborah S. G. Rapoport, Marilene Bargas R. Alves	
Síndrome de Prader-Willi	228
Camilla Pimentel Pacheco dos Santos, Fabiane Priscila T. Santos Bittar, Wilma Karina Caetano Lia, Rosângela Aló Maluza Florez, Vera Lucia Ferreira Oliveira	
Tumor odontogênico misto: odontoma	229
Vitória de Lima Saviano, Mellize Obrigon Medina, Luiz Alexandre Thomaz, Marcio Vinicius Martins dos Santos, Pedro Vicentini Guimarães, Rafael Antonio de Campos, Marilene Bargas Rodrigues Alves, Mário Claudio Mautoni	
Execuções civis públicas ambientais na Baixada Santista	230
Claudia Miranda de Souza, Michel Paes da Silva, Rildo Muniz de Oliveira, Gilberto Passos de Freitas	
Uma análise crítica de avaliações elaboradas para alunos de um curso de Pedagogia, aplicadas a uma aluna deficiente visual, através do uso de leitor eletrônico de texto.	231
Valéria Cristina da Silva Teixeira, Fábio Giordano, Maria Cristina Pereira Alves	
Identificação do perfil profissional em organizações do terceiro setor: um estudo nos catadores de materiais recicláveis	232
Elisângela Oliveira dos Santos, Hallana Aparecida de Oliveira, Maria Cristina Pereira Alves	
A importância da conectividade entre as pessoas com deficiência e o mercado de trabalho: instrumento para uma sociedade mais inclusiva	233
Monique Araujo de Oliveira, Márcio Calafiori, Adelto Rodrigues Gonçalves	
A cobertura da vida particular dos atletas nos noticiários esportivos brasileiros	234
Leandro Marçal Pereira, Douglas Lucena de Andrade, Vinicius Henrique Morales dos Santos, Daniella Amâncio Aragão Moreira Lima	

Resumos

Trabalhos em Andamento

Matemática e música, um passeio no tempo

Valéria Cristina Pedrotti Fernandes, Luciana Santos Paiva

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Quando ouvimos uma música, não pensamos na quão matemática ela é, como foi construída, como conseguir sons harmônicos, que tanto nos agrada. Não sabemos os laços profundos conhecidos desde a antiguidade. A matemática também faz parte deste tempo remoto, na contagem de objetos. O primeiro registro científico, associando música e matemática, ocorre por volta do século VI A.C., na escola pitagórica na Grécia, Pitágoras associou música à matemática, fazendo uso de um Monocórdio (duas mesas e uma corda), relacionou intervalos musicais, com conceito matemático das frações. **Objetivos:** Mostrar o surgimento das frações, suas divisões iniciais, e conceitos estabelecidos. **Metodologia:** Modelo de pesquisa estritamente bibliográfico, tem como fonte de principal consulta as obras de Abdounur (1990), Boyer (1991), Alaleona (1978). **Desenvolvimento:** A presente pesquisa está sendo desenvolvida por meio de um levantamento bibliográfico sobre o tema, analisado por meio de leitura de livros, artigos e dissertações de maior interesse. Após leitura minuciosa, foram extraídos dados e informações para o desenvolvimento do projeto. **Resultados preliminares:** O principal objetivo era analisar as possíveis relações entre matemática e música, sendo observada a utilização significativa de conceitos de fração, na criação das notas musicais, para uma perfeita harmonia e ritmo musical.

Fontes consultadas

ABDOUNUR, Oscar João. Matemática e Musica: O Pensamento Analógico na Construção de Significados. Série ensaios transversais. São Paulo: Escrituras, 1999.

ALALEONA, Domingos. História da Música. 8ª ed. São Paulo: Ricordi Brasileira, 1958. Tradução: Filho, João C. Caldeira.

ARCHANJO, Samuel. Lições Elementares de Teoria Musical. São Paulo: Musicália S/A. 1977.

BOYER, C. B. História da Matemática. 2ª Ed. São Paulo: Edgard Blücher, 1996.

Modelagem matemática e educação ambiental: um experimento para a sala de aula

Ingrid Stephany do Nascimento Mota, Joyce Lourenço Andrade, Luiz Ricardo Ribeiro dos Santos, Marcos Antonio Santos de Jesus

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A construção do conhecimento se dá a partir de fatos da realidade e a modelagem matemática permite essa abordagem (D'AMBROSIO, 2000). Ainda, BARBOSA (2004) aponta cinco argumentos favoráveis para o uso da Modelagem no processo de ensino e aprendizagem da Matemática: Facilitação da aprendizagem, motivação, desenvolvimento de habilidades gerais de exploração, preparação para usar a Matemática em diferentes áreas e compreensão do papel sócio-cultural da Matemática. Essa abordagem visa um ensino que possibilite aos alunos análises, discussões, apropriação de conceitos e formulações de ideias. (D'AMBROSIO 2000). **Objetivos:** Apresentar a modelagem como uma metodologia facilitadora do processo de ensino e aprendizagem de matemática. Verificar as atitudes em relação à matemática dos alunos envolvidos na pesquisa. **Metodologia:** A atual pesquisa é do tipo ex-post facto, com aplicação de atividades de modelagem em sala de aula e levantamento de dados através da escala de atitudes com relação à matemática (BRITO, 1998). **Desenvolvimento:** No início da aula foi aplicada a escala de atitudes em relação à matemática aos alunos. Em seguida, foi proposta uma tabela baseada no consumo e redução de água nas residências dos alunos, ou seja, uma situação advinda do cotidiano, no qual os mesmos foram levados a questionamentos e elaborar modelos matemáticos com o objetivo de resolver esta tabela. Para tanto, foram desenvolvidas atividades de modelagem matemática aos alunos durante três aulas. **Resultados preliminares:** De acordo com os resultados iniciais, as atitudes em relação à matemática dos alunos do gênero feminino 54,47 com desvio padrão igual 12,61, parecem mais favoráveis ao processo de ensino e aprendizagem de matemática quando comparada àquelas dos alunos do gênero masculino, média 52,72 com desvio padrão igual 10,39. Entretanto, comprovou-se, através do T-teste que a diferença entre as médias não é estatisticamente significativa, $p=0,401$.

Fontes consultadas

BARBOSA, Jonei Cerqueira. Modelagem matemática: O que é? Por quê? Como? Veritati. Feira de Santana/BA, 2004, n. 4, p.73-80. Disponível em Acesso em abril/2011.

BRITO, Márcia R. F. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à matemática. Zetetiké.v (9), n (6), pp. 109 – 162. jan/jun, 1998.

D'AMBROSIO, Ubiratan. Educação matemática: da teoria à prática. Campinas/SP: Papirus, 6ª ed., 2000.

O lúdico na matemática no Ensino Fundamental I da educação especial: a matemática e a síndrome de Down

Ricardo Souza Damásio, Gilberto Vicente, Michael Donizette Farina Silva, Sandra Maria Bezerra da Silva, José Avelino dos Santos Moura

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente estudo mostra a importância da utilização do lúdico direcionado ao processo Ensino-Aprendizagem de matemática para crianças com Síndrome de Down através de jogos direcionados a idade mental do aluno. Esta ferramenta auxilia na comunicação, no trabalho em grupo, em tomadas de decisões, na aquisição de conceitos matemáticos e proporciona atividades físico-motoras, sociais e culturais. Segundo Pueschel Siegfried (2003), A mediação em situações como o faz-de-conta ou jogos de papéis ajuda a criança a melhorar suas habilidades sensoriais motoras enquanto o aprendizado transcorre em ambiente menos competitivo e focalizado na velocidade de resposta. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa é mostrar a importância da utilização de jogos lúdicos de forma específica para cada criança portadora de Síndrome de Down no processo de Ensino e Aprendizagem das bases matemáticas. **Metodologia:** Esse trabalho segue a linha Bibliográfica, baseando-se em Pesquisas Científicas, Literaturas e Teses publicadas por outros pesquisadores para viabilizar o levantamento dos dados para o possível alcance do objetivo do mesmo. **Desenvolvimento:** Essa pesquisa está sendo desenvolvida tendo como base a leitura de pesquisas científicas, Leitura de Literaturas e Teses a respeito de Desenvolvimento da Criança portadora de Síndrome de Down, para que seja identificada e evidenciada a importância e a eficácia da utilização do Lúdico no ensino de matemática para crianças com Síndrome de Down. **Resultados preliminares:** Constatou-se como resultados iniciais que o aluno com Síndrome de Down tem um aumento positivo no seu desenvolvimento através de jogos lúdicos, pois na manipulação do “brinquedo ou jogo” ele desenvolve várias áreas do conhecimento de maneira imperceptível e eficaz.

Fontes consultadas

- Pueschel, Siegfried. Síndrome de Down – Guia para Pais e Educadores. 7ª ed. Papyrus.2003
- Bissoto, Maria L. Desenvolvimento cognitivo e o processo de aprendizagem do portador de síndrome de Down: revendo concepções e perspectivas educacionais. In: Ciência & Cognição, v. 04, p.80-88, mar. 2005.
- Lima, Lauro Oliveira de. Piaget – Sugestões aos Educadores. 2ª ed. Petrópolis. Vozes. 2000

O processo de ensino-aprendizagem da matemática na educação infantil

Carla Aparecida Goes Paixão, Karine de Assis, Marcia Regina do Vale

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Segundo Santos (2008), a Matemática está presente em muitas das atividades realizadas pelas crianças e a literatura tem demonstrado que, desde muito pequenas, as crianças já elaboram conhecimentos sobre Matemática, fato que vai ao encontro de observações de crianças pequenas brincando, conversando, resolvendo situações problemas que se apresentam no dia-a-dia. **Objetivos:** Revisar as metodologias que atendem a Educação Infantil quanto ao ensino da matemática. **Metodologia:** Esta pesquisa é de revisão bibliográfica e será desenvolvida com base na literatura de livros, artigos e revistas científicas. **Desenvolvimento:** Esta pesquisa foi desenvolvida através da escolha do tema; do levantamento bibliográfico preliminar; da formulação do problema; da elaboração do plano provisório; da busca de fontes para fundamentação; da leitura do material; do posterior fichamento; da organização lógica do assunto e da redação final do texto. **Resultados preliminares:** Há uma emergente necessidade de se criar situações em que as crianças possam se apropriar dos princípios que regem o nosso sistema lógico matemático na Educação Infantil. O espaço em sala de aula deve ser criado para as regras que as crianças vão efetuando na sua descoberta no mundo da matemática, permitindo uma verdadeira apropriação e compreensão do processo de conhecimento. Nossa pesquisa buscará fontes bibliográficas que relatem sobre o assunto que serão reunidas neste trabalho.

Fontes consultadas

ZUNINO, D. Lerner. A matemática na escola. Porto Alegre: Artmed, 1995.

ARAUJO, Elaine Sampaio. Matemática e Educação Infantil: A organização coletiva do ensino como possibilidade formativa. Educação Matemática em revista, n.22, p.2-5, jun./2007.

SANTOS, Samuel de Sousa, Matemática para educação Infantil. Disponível em Acesso em: 6 abr. 2011

Um estudo exploratório sobre a identificação de variáveis em enunciados de problemas matemáticos

Ricardo Ferreira da Silva, Gil Mozena Rodrigues Teixeira,
Marcos Antonio Santos de Jesus

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este estudo foi desenvolvido com base na teoria (POLYA, 2006) a qual apresentou um método permite melhores resultados na resolução de problemas matemáticos quando identificadas as variáveis matemáticas e suas relações. Desta forma, o aluno pode usar novas estratégias de resolução porque compreende o problema pela identificação apropriada de suas variáveis matemáticas. **Objetivos:** Verificar se o sujeito é capaz de identificar e diferenciar a variável dependente da independente no enunciado de um problema matemático. **Metodologia:** Este estudo é do tipo exploratório mediante um instrumento tipo lápis e papel, aplicado para todas as séries do ensino médio que compõem a amostra. Este questionário possui 7 (sete) questões com até três alternativas a serem respondidas abordando conceitos sobre constantes e variáveis matemáticas. **Desenvolvimento:** Em uma aula de 50 minutos, em sala de aula, os alunos receberam o questionário (instrumento de pesquisa) com 7 (sete) questões conceituais sobre uma situação-problema matemática para assinalar a alternativa correta sobre a dependência ou independência de suas variáveis. **Resultados preliminares:** Mesmo com o baixo grau de abstração que se requer para identificar valores variáveis ou que estão em função de outros, os alunos apresentaram um desempenho insatisfatório no processo de identificação de variáveis quando relacionados com suas respectivas faixas etárias e escolaridades. Foi aplicado, em toda amostra, o teste $(1) = 10,526$ e $p=0,001$, para $N=152$, com a finalidade de verificar se as frequências entre as respostas corretas e erradas para a identificação de variáveis dependentes e independentes. Dos 152 sujeitos, 90 erraram a resposta enquanto que 62 responderam corretamente. A diferença entre o número de acertos e erros é significativa, $p<0,05$.

Fontes consultadas

DANTE, Luiz R. Matemática Dante, volume único: livro do professor. 1ª Ed. São Paulo: Ática, 2005
IEZZI, Gelson. Fundamentos de matemática elementar: conjuntos e funções. 6ª Ed. São Paulo: Atual Editora, 2002.

POLYA, George. A arte de resolver problemas. Trad. Heitor Lisboa de Araújo. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

VYGODSKY, M. Mathematical handbook: elementary mathematics. 1ª Ed. Moscow: Mir Publishers, 1987.

Um estudo exploratório sobre as propriedades de sólidos geométricos

Delmicio Cruz da Silva, Leandro de Oliveira Cesar,
Marcos Antonio Santos de Jesus

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: É importante que os alunos sintam que a matemática está viva e presente na vida de cada ser humano, e que esta é primordial para o enfrentamento dos desafios do nosso cotidiano, bem como possibilita ampliar a capacidade de imaginação. Segundo Baldissera (2011), fazer a conexão da geometria com as demais áreas do conhecimento é fundamental/imprescindível para que o aluno tenha seu conhecimento mais contextualizado, ou seja, possa fazer ligações com as demais áreas do conhecimento, proporcionando-lhe assim um aprendizado satisfatório, isto, porque vivemos num mundo repleto de formas. Assim sendo, “para aprender a geometria que é ensinada nas escolas, o aluno, mais do que conhecer formas deve dominar uma imensa teia de conceitos” (BALDISSERA, 2011, p.7).

Objetivos: Verificar se o aluno é capaz de identificar e nomear sólidos geométricos; Verificar a pontuação na Escala de Atitude em Relação à Geometria. **Metodologia:** Essa pesquisa é de caráter ex-post facto que segue um modelo descritivo co-relacional e não experimental. Usou-se como instrumento para coleta de dados um questionário e uma escala de atitude em relação à geometria, Viana (2004). **Desenvolvimento:** Com base na teoria a aplicação dos instrumentos foi feita em 46 alunos que pertencem a uma escola da rede pública. **Resultados preliminares:** Observou-se que a diferença de média na escala de atitudes em relação à geometria foi igual a 3,42, entre os gêneros, ou seja, a média dos sujeitos do gênero masculino (47,00 pontos com desvio padrão 6,751) quando comparada com a média do gênero feminino (43,58 pontos com desvio padrão 10,679). De acordo com o T-Teste para diferença de médias os resultados indicam que não houve diferença estatisticamente significativa ($p > 0.05$). Quanto à diferença de desempenho em relação ao gênero no questionário de identificação de sólidos geométricos foi igual 0,39 pontos. O Desempenho do gênero masculino foi de 2,75 com desvio padrão 1,05 e o feminino foi de 2,36 com desvio padrão 1,37. Não houve diferença estatisticamente significativa entre as médias ($p > 0,05$).

Fontes consultadas

BALDISSERA, Altair. A geometria trabalhada a partir da construção de figuras e sólidos geométricos. Disponível em: Acesso em: 06 mar. 2011.

VIANA, Odaléa Aparecida. As atitudes de alunos do ensino médio em relação à geometria: Adaptação e validação de escala. Anais do VIII ENEM - Encontro Nacional de Educação Matemática. Recife, 2004.

Uma análise sobre as atitudes e o processo de ensino e aprendizagem de matemática na educação de jovens e adultos

Lidiane Barbosa da Silva, Daiane da Silva, Megarom dos Santos Rolim,
José Avelino dos Santos Moura

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O Censo Escolar 2010, do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP/MEC) mostra que os cursos específicos para jovens e adultos beneficiam atualmente 4.287.234 de alunos no Brasil. Segundo Henriques (2006), a visão de mundo de uma pessoa que retorna aos estudos depois de adulta, após um tempo afastada da escola, ou mesmo daquela que inicia sua trajetória escolar nessa fase da vida, é bastante peculiar. Protagonistas de histórias reais e ricos em experiências vividas, os alunos jovens e adultos configuram tipos humanos diversos. **Objetivos:** Identificar as dificuldades dos alunos da EJA em aritmética. Verificar qual a pontuação na escala de atitudes em relação à matemática dos sujeitos de pesquisa, (Brito,1998). **Metodologia:** Com base em seus objetivos, este estudo é do tipo exploratório. Conforme os procedimentos utilizados, o delineamento do estudo desenvolvido é classificado como sendo do tipo levantamento. **Desenvolvimento:** Esta pesquisa tem como base questionários aplicados à alunos da EJA matriculados na oitava série do Ensino Fundamental até a terceira série do Ensino Médio, envolve professores das redes estaduais responsável por essa modalidade, onde serão diagnosticados os maiores obstáculos do ensino e aprendizagem da aritmética, a relevância do preparo de docentes e de empregar modos simplificados de ensino. **Resultados preliminares:** Observou-se que mesmo com a abstração da matemática, há compreensão e interesse dos alunos matriculados na Educação de Jovens e adultos, a partir das matérias adaptadas para o ensino específico, com isto torna-se fundamental o preparo dos educadores para o entendimento dos conteúdos abordados.

Fontes consultadas

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996.

BRITO, Márcia R. F. Adaptação e validação de uma escala de atitudes em relação à matemática. Zetetiké. v9, n6, pp. 109–162. jan/jun, 1998.

HENRIQUES, Ricardo. Trabalhando com a Educação de Jovens e Adultos – Alunas e Alunos da EJA. 2006. Disponível em: . Acesso em: 20 fev.2011.

***Business intelligence* na área de transporte marítimo internacional de cargas**

Bruno Gonçalves de Oliveira, Bruno Fernandes da Costa, Guilherme Barros de Andrade, João Bergamaschi Neto, Lucas Alves do Nascimento Ferreira, Luiz Antonio Ferraro Mathias, José Avelino dos Santos Moura

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O trabalho de pesquisa acadêmicas foi focado nos Transportadores Marítimos de carga em virtude de estarmos localizados na cidade que possui o maior porto da América Latina e do crescimento sistemático do comércio exterior. Neste cenário de grande competitividade entre as empresas, o Business Intelligence se mostra uma solução de grande valor para ajudar as organizações a se guiarem rumo a tomada de decisões estratégicas alinhadas aos seus objetivos de negócio. **Objetivos:** Implementar visualizações multidimensionais, a partir de um repositório de dados (Data Mart) que contém indicadores de desempenho do negócio e que foi modelado através da técnica de "Star Schema", demonstrando os resultados obtidos através de um Portal WEB desenvolvido com a MS Share Point. **Metodologia:** Na presente pesquisa, não existiu manipulação experimental. O modelo é quantitativo e explicativo. **Desenvolvimento:** Inicialmente mapeamos todos os indicadores chaves de performance (KPI's) da empresa, pois através deles são baseadas as estratégias de mercado. Após este passo, modelamos o nosso banco de dados, seguindo o padrão de modelagem denominado esquema Estrela (Star Schema) – e consequente após isto, fizemos a inserção de milhares de dados dentro do mesmo. Como parte final do nosso estudo, criamos um cubo de dados multidimensional, que está sendo exportado para a ferramenta MS SharePoint, que possibilitará uma visualização de todos os indicadores definidos no início do projeto. **Resultados preliminares:** Foram criados protótipos da visualização na ferramenta MS SharePoint que se mostraram muito úteis e funcionais, atendendo os objetivos estabelecidos na proposta de pesquisa científica.

Fontes consultadas

BARBIERI, Carlos. BI – Business Intelligence – Modelagem & Tecnologia, Axcel Books do Brasil, 2001.

KIMBALL, Ralph. The Data Warehouse Toolkit: Técnicas para a construção de data warehouses dimensionais, Markron Books, 1998.

MILLER, Jerry P. O Milênio da Inteligência Competitiva, Bookman, 2002

Comércio eletrônico com foco em vendas de peças e equipamentos de informática para automação comercial, com as empresas como os principais clientes potencial

Bruno Pereira Freire, André Guilherme Julião Pio do Carmo,
Diego Augusto de Andrade, Guilherme Afonso Vieira Souto, João Vitor
Tenório, Paulo Rodrigo de Souza Rodrigues, Marcelo Pereira Bergamaschi

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O e-commerce surgiu antes do conceito da Web no final da década de 70. Porém, o e-commerce ganhou visibilidade após a expansão da Internet e da WWW. Ao se referir da utilização da Internet, da comunicação digital ou de qualquer TI para a realização de compras ou vendas, define-se basicamente o que é o comércio eletrônico.

Objetivos: Pretende-se agilizar a compra ao cliente em um ambiente de fácil acesso, com diversas formas de pagamento. Será criada uma opção para comparação de produtos que facilita na decisão do cliente. O administrador tem a possibilidade de estipular preços diferenciados para clientes previamente cadastrados na intenção de aumentar a fidelidade entre cliente e empresa. Pretende-se desenvolver o módulo administrativo com o cadastro, alteração e exclusão de produtos, clientes, fabricantes e promoções. Relatórios de vendas, de estoque, de dias sem vender determinado produto, de dias sem vendas para um determinado cliente e de produtos vendidos por período.

Metodologia: No projeto da Katinu será disponibilizado um e-commerce onde o usuário fará uso do programa colocando os produtos nos seus carrinhos e efetuando as compras, ou seja, uma pesquisa de campo de maneira qualitativa. Após a utilização, serão feitas entrevistas com os usuários, para recolhermos as opiniões sobre facilidades, comodidades, dificuldades, vantagens ou desvantagens encontradas no uso do e-commerce da Katinu. Com esse relatório em mãos, faremos as alterações ou não do trabalho proposto.

Desenvolvimento: Utilizaremos um desenvolvimento em camadas, cada integrante será responsável por uma parte do sistema, dividindo assim as tarefas de desenvolvimento do layout, do banco de dados e da programação. Ao final, um integrante será responsável para unir todas essas divisões.

Resultados preliminares: Em função das respostas obtidas na metodologia, poderemos adequar o sistema a um determinado foco, ou seja, em função de que usuário detectar uma divergência, vantagem ou desvantagem, poderemos alterar o programa para atender determinado recurso. Atualmente, como o software não está em produção, é difícil estabelecer algum resultado preliminar, mas temos consciência que o software irá atender uma base de qualquer programa de e-commerce.

Construção de um software de noções econômicas básicas: análise de uma proposta para crianças alfabetizadas

Thiago Gabriel Silva Vassão Tomais, Camila Beniste Galli,
Julian Rafael Zampieri P. do Nascimento, Marcos Antonio Santos de Jesus

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atualmente o computador pode ser tanto usado como uma máquina que ensina quanto como um meio educacional. O seu uso está oferecendo um complemento e aprimoramento da qualidade de ensino, possibilitando que doutrine qualquer assunto, até mesmo sobre a computação em si. Para Valente (1995) os estudantes deveriam ser instruídos a buscar e usar a informação ao invés de memorizá-la. E isto seria possível com a presença de computadores. **Objetivos:** Construir um software que apresente noções econômicas básicas para o público. Analisar a aceitação desse software pelo público consultado.. **Metodologia:** Para elaboração desse software foi utilizado para o back-end: linguagem de programação PHP, banco de dados MySql e roda em servidor Apache da plataforma Linux. Já para o front-end foi utilizado: HTML5, CSS3 e JavaScript. **Desenvolvimento:** Após a elaboração do software o mesmo estará sendo exposto na internet com a finalidade de levantar informações que possibilitem verificar se houve aceitação pelo público pesquisado. **Resultados preliminares:** Com a elaboração do software, percebeu-se, que durante sua execução essa ferramenta é capaz de envolver crianças no processo de aprendizagem e valorização de conceitos econômicos que geralmente, na cultura brasileira, somente os adultos têm.

Fontes consultadas

VALENTE, José Armando. Por quê o Computador na Educação? Em:

<http://www.nied.unicamp.br/publicacoes/separatas/Sep2.pdf>, 1995 Acesso em: Agosto/2011

VALENTE, José Armando. Computadores e conhecimento: Repensando a educação /José Armando Valente (org.). Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1993.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade.São Paulo/SP: Editora Érica, 2002.

Extensão do *Google Chrome* em HTML 5 para gerenciamento *offline* de feedsrss

Marcos Alexis Beco Lopes, Alan Gonçalves Braz, Felipe Vieira da Silva,
Renan Araujo Vieira, Roberto Gonçalves Alvarez, Thiago Caires Iglesias,
Alexandre Sobrino Ganança

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O feed RSS é um arquivo escrito em XML (Extensible Markup Language) que permite acesso resumido a notícias e informações. Portanto, o leitor de feed RSS é um software que permite ao usuário armazenar as informações dos sites escolhidos, bem como administrar a lista de feeds RSS que ele acompanha. **Objetivos:** Permitir gerenciar feeds RSS e os conteúdos disponibilizados por esta tecnologia, utilizando-se do navegador Google Chrome como plataforma de utilização. **Metodologia:** O processo unificado, metodologia escolhida para este projeto, permitirá que o desenvolvimento da aplicação seja iterativo e evolutivo. Baseada em iterações curtas, este processo de desenvolvimento é mais adequado a tecnologias orientadas a objetos (LARMAN, 2007). **Desenvolvimento:** O desenvolvimento foi dividido em duas áreas principais: a criação da interface gráfica e o desenvolvimento da camada de negócio e de persistência. O projeto será implementado em linguagens web (HTML 5, CSS e JavaScript), sendo construído através de técnicas de orientação a objetos e em camadas. Neste sentido, o desenvolvimento traz como desafio a atribuição de responsabilidades aos objetos, influenciando de modo substancial a manutenção e a reutilização do código (LARMAN, 2007). **Resultados preliminares:** Realizou-se o levantamento dos requisitos funcionais e não funcionais, além da elaboração e do escalonamento dos casos de uso de alto nível. O primeiro ciclo iterativo do projeto está concluído, permitindo a gravação dos feeds RSS no banco de dados local. O segundo ciclo iterativo, que contemplará a atualização dos feeds já armazenados, está em desenvolvimento.

Fontes consultadas

CRANE, D.; PASCARELLO, E.; JAMES, D. Ajax em ação, 1 ed., São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007

LARMAN, C. Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo, 3 ed., Porto Alegre: Editora Bookman, 2007.

MORRISON, M. Use a Cabeça Javascript, 1 ed., Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2008.

SILVA, M.S. JQuery A Biblioteca do Programador JavaScript, 1 ed, São Paulo: Editora Novatec, 2008.

Investigação sobre a potencialidade e usabilidade de uma câmara web 3D e suas principais aplicações

Almir Guimarães Silva Neto, Rodrigo Costa Mouro, Amanda Fiuza Lopes, Ariane Magalhães Francisco, Rubia Catherine dos Santos Araujo, Thaís Favero, Marcelo Pereira Bergamaschi

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Estudo sobre a webcam 3D, pouco conhecida aqui no Brasil, onde focaremos as suas inovações e suas principais funcionalidades, expondo seus pontos positivos e negativos. Para ter um melhor entendimento sobre a tecnologia 3D, fizemos pesquisas sobre estereoscopia, realidade virtual e imagens e vídeos 2D. Assim, comparamos a web cam 2 d e a 3D, onde surgiu a ideia de desenvolver um sistema de chat online que utilize a webcam em questão. **Objetivos:** A partir do estudo e entendimento dos fundamentos da estereoscopia, desenvolver e explorar a tecnologia 3D, através da Web Cam Minoru, adquirida no Japão. Nosso principal objetivo é desenvolver uma aplicação web(chat online), que utilize esta Web Cam, procurando uma forma de transformar o uso de tal tecnologia para o nosso cotidiano, de forma simples e acessível a todos. **Metodologia:** Utilizamos 3 etapas metodológicas: 1) Pesquisa bibliográfica: Realizamos diversas pesquisas em inúmeras fontes, onde há uma explicação completa da tecnologia 3D, até chegar à Web Cam 3D. 2) Desenvolvimento do software: Desenvolvemos uma aplicação Web, à fim de explorar a tecnologia 3D e aplica-la a algo útil ao nosso dia-a-dia. 3) Testes e Evidências: Elaboramos diversos testes, inclusive com usuários finais, na pesquisa de campo, à fim de corrigir possíveis falhas e relatando prós e contras da Web Cam. **Desenvolvimento:** Pesquisas teóricas sobre câmeras convencionais e 3D, realidade virtual, realidade aumentada, desenvolvimento com VRML e ArtoolKit. Adquirimos uma webcam 3D e fizemos testes para comunicação com softwares utilizando uma linguagem de programação. **Resultados preliminares:** Descobrimos que a partir do uso da estereoscopia a webcam 3D pode transformar imagens captadas em 3D, possibilitando que um ambiente ou um objeto seja virtualizado.

Fontes consultadas

ArtFoto. Como funciona câmera 3d. Publicado em 12 de Abril de 2011. Disponível na internet no endereço: <http://www.lojasartfoto.com.br/blog/?tag=como-funciona-camera-3d>
Redação Photoshop. Publicado em 12 de Janeiro de 2011. Disponível no endereço: <http://www.photoshopcreative.com.br/artigos/aq0-124-7555-1-como+funciona+a+fotografia+3d.html#anc-pagina>

Mapeamento da inovação: casos de produção inovadora no município de Santos

Dayse Evelyn Barbosa Pereira da Silva, Aline dos Santos Nunes,
Débora Clemente da Silva Costa, Vinícius Dias Curvello, Alfredo Cordella

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Inovação é considerada na sociedade moderna um fator essencial para competitividade nas empresas mas a inovação nem sempre é a garantia absoluta do sucesso em uma organização. No caso dos sistemas urbanos, o modelo de cidades inovadoras é entendido como comunidades organizadas capazes de criar, desenvolver e implantar recursos criativos capazes de dar respostas aos seus problemas. **Objetivos:** O objetivo essencial é mapear casos relevantes de produção inovadora em Santos nas seguintes dimensões: Inovação da Oferta trata de novos produtos e serviços; Inovação em Clientes consiste em descobrir necessidades nos consumidores; Inovação de Processos promove o redesenho dos processos operacionais; Inovação de Presença reforça os canais de distribuição para cliente. **Metodologia:** A pesquisa baseia-se nas etapas essenciais do método científico, ou seja, a definição do problema contendo como questão: A comunidade de Santos tem casos notáveis de produção inovadora que possam fazer frente aos cenários de mudanças que já estão em curso? A elaboração da hipótese consiste com o aprimoramento do município que merece um tratamento mais sistemático e que este estudo propõe evidenciar e a verificação da hipótese por fontes primárias e secundárias. **Desenvolvimento:** Elaboração do pré-projeto; Organização da informação disponível; Planejamento da pesquisa de campo; Elaboração de instrumentos de coleta de dados-enquete; Pesquisa de campo-aplicação da enquete; Sistematização dos dados obtidos; Tratamento dos dados/informações obtidas; Elaboração da publicação com resultados conclusivos. **Resultados preliminares:** As hipóteses estão sendo verificadas, e de forma conclusiva pretende-se expor se a comunidade de Santos, representada por vários segmentos, tem casos notáveis de produção inovadora que possam fazer frente às pressões competitivas provocadas pelas mudanças, que estão em curso. Os estudos estão mostrando uma diversidade notável de produção inovativa e, revelado certa resistência de algumas organizações em abrir espaços de diálogo para tratar de tão importante assunto.

Fontes consultadas

CARINA JOSÉ DAVID FERREIRA; SARA JOSÉ SANTOS SOUSA. Inovação nas Organizações.

Disponível em: Acesso: 04/05/2011

BJORN FREDERICK. Um entendimento ampliado da participação dos clientes na inovação em

serviços. Disponível em: Acesso: 04/05/2011

Rede de compartilhamento de interesses

William Cleverton Tavares Marques, Cassio Alves Ferreira da Silva, Maicon Batista Farias da Silva, Claudio Souza Nunes

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Nos últimos anos a tecnologia de dispositivos móveis vem crescendo cada vez mais, proporcionando grandes capacidades de armazenamento, processamento, comunicação e a um valor muito mais acessível ao consumidor. Com o surgimento do sistema operacional Google Android, o desenvolvimento de aplicativos para esses dispositivos tornou-se mais flexível, trazendo novas funcionalidades para os mesmos. Juntamente com esses fatores, o interesse das pessoas em se relacionarem por meio de redes sociais vem crescendo de forma impressionante, na qual podem-se compartilhar informações que consideram interessantes, se comunicar com seus conhecidos e tendo a possibilidade de conhecer novas pessoas, desta forma aumentando o seu networking. Seguindo essas tendências tecnológicas e também sociais, esse trabalho consiste no desenvolvimento de um aplicativo que baseado na sua localização atual irá lhe sugerir pessoas que possuem os mesmos interesses pessoais e gostos em comum para que desse modo compartilhem informações. Essa aplicação é uma rede social dinâmica, ou seja, a cada local que estiver sua lista de possíveis amigos será atualizada automaticamente. **Objetivos:** Aprofundar nossos conhecimentos no desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis; Desenvolvimento de uma aplicação que criará Redes Sociais dinâmicas; Motivar as pessoas a buscarem contatos mais próximos. **Metodologia:** Inicialmente realizamos um trabalho de pesquisa sobre conceitos diversos, como as redes sociais atuais, os relacionamentos interpessoais, geo-localização e as tecnologias móveis. Logo após a essa fundamentação iniciamos o desenvolvimento da aplicação. **Desenvolvimento:** Para o desenvolvimento da aplicação estamos utilizando a IDE Eclipse, integrada com o Android SDK. E para o compartilhamento de informações entre os usuários, criamos um Webservice onde escolhemos o JSON pra representação de dados ao invés do XML, por ser mais compacto, consome menos banda e exige menos processamento nos dispositivos moveis, e quanto menor o processamento de dados, maior é a vida útil da bateria. **Resultados preliminares:** Formação da rede de acordo com a localização atual dos usuários e seus interesses em comum. Comunicação por meio de troca de mensagens e personalização dos interesses.

Fontes consultadas

LECHETA, Ricardo R. Google Android: aprenda a criar aplicações para dispositivos móveis com o Android SDK. São Paulo: Novatec Editora, 2009.

TELLES, André A revolução das mídias sociais. São Paulo: M.Books do Brasil Editora LTDA, 2010.

GOOGLE. Android - An Open Handset Alliance Project. Disponível em: . Acesso: 23 de abril de 2011

Redes neurais artificiais e as células da glia: novas pesquisas na área da neurociência

Felipe da Cruz Santos Silva, Murilo Russo Netto, Luiz Antonio Ferraro Mathias, Marcos Antonio Santos de Jesus

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Existem vários paradigmas ou linhas de raciocínio no ramo da Inteligência Artificial, sendo que uma delas é o conexionismo, que estuda o cérebro do ponto de vista computacional e nos ajuda a entender ainda mais o seu processamento diversificado e inteligente. Uma das áreas da filosofia conexionista são as Redes Neurais Artificiais (RNAs), que de acordo com Loesch (1996), são sistemas computacionais que são implementados em hardware ou software, imitando habilidades computacionais do sistema nervoso biológico.

Objetivos: Este trabalho tem por objetivo o desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica sobre as RNAs e a investigação da possibilidade de que estas venham a receber contribuições de uma nova técnica envolvendo os conceitos modernos da glia, células não neuronais do sistema nervoso central. **Metodologia:** A seguinte pesquisa utiliza como metodologia o estudo bibliográfico das técnicas mais recentes das RNAs e a leitura de pesquisas e livros mais recentes na área da neuroglia. **Desenvolvimento:** Ao longo da pesquisa, várias evidências foram encontradas de que o conceito das células da glia é vital para o funcionamento do cérebro e pode contribuir na implementação das RNAs. Além de outros pesquisadores, FIELDS(2009) afirma sobre a capacidade das células de Schwann de "sentir" e interceptar o conteúdo das sinapses biológicas através dos fluxos de cálcio, assim como STERN(2010) alega que as células da glia também são responsáveis pela formação, maturação e plasticidade das células neurológicas. **Resultados preliminares:** Como resultado preliminar, identificamos um grande ponto de melhoria nas arquiteturas tradicionais das RNAs, utilizando o conceito de "bias" como uma ponte entre um neurônio e uma célula da glia virtual, que poderia fortificar ou enfraquecer uma conexão neuronal, remodelando a rede de maneira semelhante ao mundo biológico.

Fontes consultadas

- LOESCH, C. S. Redes neurais artificiais: fundamentos e modelos. Blumenau: FURB, 1996.
- BRAGA, A. P; CARVALHO, A. P. L. F; LUDEMIR, T. B. Redes Neurais Artificiais: Teoria e Aplicações. Brasil, 2007
- FIELDS, R. D. The Other Brain: From Dementia to Schizophrenia, How New Discoveries about the Brain Are Revolutionizing Medicine and Science 1 ed. EUA Nova Iorque: Avenue of the Americas, 2009 p. 59-61
- STERN, P. Glee for Glia. Science, EUA, vol. 330 p. 773, 5 novembro 2010

Reengenharia de software aplicada a um sistema procedural

Filipe dos Santos Bezerra, Fabio Alves Gusmão, Milene Braz
Cajé, Ricardo Alves Ribeiro, Alexandre Sobrino Ganança

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O desenvolvimento do sistema no qual este estudo se baseia foi iniciado em 2007 com o propósito de gerenciar as tarefas administrativas e operacionais de uma escola. A partir do estudo da arquitetura da aplicação existente, identificou-se a oportunidade de tornar a aplicação atualizada e compatível com as novas metodologias de desenvolvimento de software. **Objetivos:** Demonstrar como se dá o processo de transformação de um sistema desenvolvido de forma procedural para um sistema concebido segundo as práticas de análise e codificação mais atuais. Ao final, teremos uma aplicação orientada a objetos, de fácil manutenção e totalmente documentada. **Metodologia:** Quando se trata de redesenhar um software, é muitas vezes adequado que se recorra à engenharia reversa com o intuito de obter os modelos de análise baseados no software existente (CHIKOFSKY & CROSS apud JESUS et al., 1999). Além da reengenharia, utilizaremos a metodologia conhecida como Processo Unificado (Unified Process), que surgiu como uma prática para o desenvolvimento de software visando a construção de sistemas orientados a objetos (LARMAN, 2007). **Desenvolvimento:** Para demonstrar as técnicas, foi tomado como base e referência um sistema legado que está em funcionamento há quatro anos. O ambiente encontrado foi o de uma aplicação concebida sem uma metodologia definida e fracamente documentada, desenvolvida com a linguagem de programação PHP e o banco de dados MySQL. O sistema proposto apresentará arquitetura em camadas e implementação através de programação orientada a objetos (POO), sendo desenvolvido em ASP.NET, com a tecnologia de mapeamento objeto-relacional (ORM) NHibernate e com o banco de dados SQL Server. **Resultados preliminares:** Um fragmento do sistema alvo deste projeto está sendo redesenhado com sólida documentação desde o início. A partir da aplicação da metodologia de desenvolvimento escolhida (Processo Unificado), já é possível evidenciar uma melhor organização do código, além da redução no tempo decorrente entre a análise e a codificação.

Fontes consultadas

CHIKOFSKY, Elliot & CROSS, James. Reverse Engineering and Design Recovery: A Taxonomy. 7 ed. Massachusetts: IEEE Software, 1990.

JESUS, E.S. et al. Reengenharia de Software para Plataformas Distribuídas Orientadas a Objetos. In: Simpósio Brasileiro de Engenharia de Software (SBES). Florianópolis: UFSC/UFRGS, 1999.

LARMAN, Craig. Utilizando UML e Padrões. 3 ed. Rio Grande do Sul: Bookman, 2005.

Segurança da informação em telefonia móvel

Ruan E Souza, Yuri Yonamine, Mauricio Neves Asenjo

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Com a intensa evolução da telefonia móvel, muitos recursos foram agregados, dando a eles um grande poder tecnológico. Essa evolução chamou a atenção das pessoas que passaram a utilizá-lo para armazenamento de informações pessoais ou de trabalho, tornando-se um atrativo para fraudadores devido a quantidade de dados disponível.

Objetivos: Entender quais são e como funcionam as ameaças que rodeiam a telefonia móvel. Através desse estudo, aplicar o conhecimento obtido em um protótipo de malware e conscientizar os usuários da telefonia móvel.

Metodologia: Este estudo será baseado em dados secundários obtidos em livros, artigos, órgãos públicos e empresas do ramo

Desenvolvimento: Serão primeiramente elaborados textos sobre a história da telefonia móvel, problemas de segurança e suas soluções, vírus e boas práticas. Com o conhecimento obtido, vamos desenvolver um protótipo de malware para o sistema operacional Android.

Resultados preliminares: A partir das pesquisas realizadas obtivemos a história da telefonia móvel, junto com os recursos disponíveis atualmente. Também iniciamos o estudo da linguagem Android para o desenvolvimento do protótipo.

Fontes consultadas

<http://www.cgi.br/>

<http://www.cert.br/>

<http://www.us-cert.gov/>

<http://dsic.planalto.gov.br/cgsi>

Alencar, Marcelo Sampaio. Sistemas de Comunicação. 1 ed., 2001

Lecheta, Ricardo R. Google Android. 2 ed., 2011

Sistema de apoio AM recuperação fisioterápica através de interfaces naturais (NUI)

Clara Cristina Melo de Lima, Anderson Souza Santos, Dorival Dias Pontes, Rodrigo de Paula Conceição, Claudio Souza Nunes, Fabiana de Oliveira dos Santos, Marcelo Pereira Bergamaschi

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O sistema "Kinect" traz uma nova tecnologia baseada em sensor de movimentos que detecta nosso corpo, permitindo que pacientes se movimentem livremente sem a utilização de controles manuais, apenas se posicionando em frente ao aparelho.

Objetivos: O objetivo do trabalho é estudar o funcionamento da Realidade Virtual Aumentada e das aplicações NUI, a fim de implementar um aplicativo para auxiliar em tratamento de pacientes em fisioterapia (cinésioterapia).

Metodologia: O estudo a ser desenvolvido é de caráter exploratório, com vistas a proporcionar ao pesquisador maior familiaridade com o problema e aprimoramento de idéias. No que se refere aos procedimentos técnicos utilizados para a concretização da pesquisa, utilizaremos a pesquisa bibliográfica, desenvolvida com base em material já elaborado.

Desenvolvimento: O "Kinect" possibilita ao profissional de fisioterapia realizar os exercícios juntamente com os pacientes, proporcionando uma maior interação entre eles. Os pacientes, sem perceberem, executam movimentos que poderiam considerar difíceis, se feitos de outros modos, o que facilita bastante sua recuperação e desempenho físico. Durante a atividade é possível identificar e mapear movimentos em relação a orientação e amplitude sem a necessidade de marcadores especializados (comuns em realidade virtual). Segundo o fisioterapeuta Dr. Danillo Freire, o tratamento é indicado para todas as idades, tanto para problemas ortopédicos quanto neurológicos. Em caso de dano neurológico, é bastante proveitoso para auxiliar na recuperação motora, necessária em casos como o de adultos que sofreram acidente vascular cerebral (AVC). O tratamento visa trabalhar coordenação motora, força e raciocínio de modo prático e direto.

Resultados preliminares: Uma vez implantado, os profissionais da fisioterapia e os usuários/pacientes serão entrevistados no sentido de fornecer dados para a formatação dos resultados preliminares obtidos. Existe uma expectativa do sistema gerar bons resultados e já foi firmada acordo de parceria com uma clínica de fisioterapia.

Fontes consultadas

<http://fisiofreire.blogspot.com/2011/03/videogame-kinect-poe-diversao-na.html>

http://romerotori.org/Fundamentos_e_Tecnologia_de_Realidade_Virtual_e_Aumentada-v22-11-06.pdf

Sistema de gestão de auditoria TI & C

Maycon Silva de Menezes, Diógenes Ferreira dos Santos,
Marcus Vinicius Veiga Távora, Rogger Borborema da Silva, Luis Antonio
Ferraro Mathias, José Avelino dos Santos Moura

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As equipes de auditoria de segurança da informação necessitam de ferramentas que apoiem suas atividades de campo, suportando as atividades de planejamento e execução, permitindo o adequado registro de evidências e provendo uma forma sistemática de aplicação de uma metodologia de trabalho que seja orientada à análise crítica e validação dos requisitos de negócio, cumprimento das normas legais vigentes e de referência. **Objetivos:** Desenvolvimento de um sistema informatizado de gestão de auditorias de tecnologia da informação, de tal forma que sejam elaborados e padronizados os programas de auditoria que envolvam a área de Tecnologia da Informação. **Metodologia:** Durante o desenvolvimento, utilizamos as seguintes tecnologias e ferramentas:• Visual Studio 2010;• SQL Server 2008;• ASP.NET C#;• Erwin 7.3;• CSS;• Ajax;• Java Script;• Encriptação de dados (sha1);. **Desenvolvimento:** O sistema informatizado foi dividido em quatro módulos: cadastros, montagem do programa de auditoria, execução do programa e relatórios. O mesmo está sendo desenvolvido em plataforma web, dentro da arquitetura de três camadas (apresentação, lógica e dados), com integridade referencial implementada no banco de dados. Etapas já implementadas:• Modelo de dados;• Interface gráfica;• Módulo de cadastros;• Implementação de segurança através de perfis de usuário;• Menu totalmente dinâmico;• Montagem de programas de auditoria;Etapas a serem implementadas:• Armazenamento de evidências em formato digital;• Geração de relatórios;• Acesso às evidências citadas no relatório através de hiperlink.. **Resultados preliminares:** O sistema tem demonstrado ser um grande aliado na elaboração e execução dos Programas de Auditoria, permitindo cadastro de normas e sua utilização na montagem destes programas, seguindo os preceitos do Auditor líder, bem como a armazenagem de evidências, a reutilização dos programas de auditoria e a geração de relatórios das Auditorias realizadas, que poderão ser acessados via web.

Fontes consultadas

ALBUQUERQUE, Ricardo e RIBEIRO, Bruno. 2002. Segurança no Desenvolvimento de Software – Como desenvolver sistemas seguros e avaliar a segurança de aplicações desenvolvidas com base na ISO 15.408. Editora Campus. Rio de Janeiro.

LAUDON, Kenneth C. e LAUDON, Jane P. Sistemas de Informação Gerenciais. Prentice Hall; São Paulo, 2004. • NBR, ISSO 19011. Diretrizes para auditoria de sistema de gestão da qualidade e/ou ambiental.

Sistema de indicadores de inovação: análise métrica de casos de inovação tecnológica adotados na construção civil de Santos

Guilherme Ramos Couceiro, Ana Flavia Nascimento da Silva,
Anderson Gabriel Barbosa dos Santos, Jossany Sousa Cardoso, Juliana
Menezes Hernandez, Alfredo Cordella

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Por meio do crescimento econômico e crédito mais acessível, a expansão do mercado imobiliário acirra a competitividade e exige modelos de inovação que possam reduzir custos, atrair clientes e ampliar as vendas. Neste cenário, o “boom imobiliário” no município de Santos já está instalado. A intenção é apresentar um sistema de indicadores para avaliação comparativa da inovação tecnológica, em projetos imobiliários no município de Santos. **Objetivos:** Identificar na construção civil, em Santos, inovações tecnológicas que atendam as diversas funções dos espaços residenciais. Propor um sistema de indicadores que permita quantificar, comparativamente, níveis de inovação tecnológica em edifícios construídos nos últimos cinco anos. **Metodologia:** A pesquisa tratada neste documento baseia-se nas etapas essenciais do método científico. Inicialmente, foi definido o problema identificado pela questão: Qual o nível de utilização de inovação tecnológica aplicada a empreendimentos imobiliários nas seguintes categorias de inovação: (1) acesso à informação, (2) climatização, (3) conforto, (4) controle, (5) economia, (6) lazer, (7) segurança e (8) suporte?. **Desenvolvimento:** Admitiu-se como hipótese que existem, em Santos, iniciativas práticas para inserir nos empreendimentos imobiliários residenciais de inovações tecnológicas com o objetivo de atender diversas necessidades de moradia. Para verificar se a hipótese, apresentada acima, tem procedência, foram levantadas informações em fontes primárias e secundárias de informação. Uma pesquisa de campo orientou visitas em 20 edificações quando foram cheçadas 40 subcategorias de inovação tecnológicas e aplicadas no modelo do Radar da Inovação, conforme Sawhney et. al. (2006). **Resultados preliminares:** A partir dos resultados obtidos nas visitas às edificações já estão disponíveis os gráficos de Radar da Inovação. Já é possível se evidenciar a crescente incorporação de inovações tecnológicas nas edificações construídas recentemente. Unidades de maior valor aquisitivo e localizado na orla da praia de Santos oferecem categorias mais notáveis de inovação.

Fontes consultadas

KIM, W. C.; MAUBORGNE, R. A estratégia do oceano azul: Como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante. São Paulo – SP: 8ª ed. Ed. Campus, 2005
MOORE, G. A. A inovação em empresas estabelecidas. Harvard Business Review, agosto de 2004.

Uso do vídeo game KINECT como método auxiliar para tratamento de portadores de lesões que interferem nos movimentos dos membros inferiores e superiores também para melhorar seu equilíbrio e postura corporal

Douglas Rafael Pimentel, Jonathan Marques da Costa Franco,
Marcelo Pereira Bergamaschi

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os pacientes que sofreram lesões em seus movimentos, são tratados com procedimentos que segundo os fisioterapeutas em alguns casos, levam os pacientes a não continuidade do tratamento. O uso do artefato Kinect e a realidade virtual são para criar um ambiente agradável, e divertido que motivará o paciente a manter o tratamento, tornando mais prazeroso os exercícios sequenciais da terapia. **Objetivos:** Criar um sistema, utilizando o artefato Kinect e recursos de realidade virtual que contribuam para reabilitação do paciente com algum tipo de lesão física. **Metodologia:** Através da leitura da imagem do usuário pelo artefato Kinect, será desenvolvido um sistema com tecnologia de realidade virtual, usando as linguagens VRML (Virtual Reality Markup Language) e OpenGL para apresentar um "Avatar" representando os movimentos do paciente e as mudanças de postura. A interface gráfica de interação (GUI) será em um browser (navegador) rodando com sistema operacional Windows xp ou superior. Em função de processamento gráfico é desejável que o microcomputador possua uma placa de aceleração gráfica. **Desenvolvimento:** Através da leitura da imagem do usuário pelo artefato Kinect, será desenvolvido um sistema com tecnologia de realidade virtual, usando as linguagens VRML (Virtual Reality Markup Language) e OpenGL para apresentar um "Avatar" representando os movimentos do paciente e as mudanças de postura. A interface gráfica de interação (GUI) será em um browser (navegador) rodando com sistema operacional Windows xp ou superior. Em função de processamento gráfico é desejável que o microcomputador possua uma placa de aceleração gráfica. **Resultados preliminares:** Com o paciente seguindo os movimentos do "Avatar" em nosso sistema, esperamos avanços significativos, no tratamento das lesões que o mesmo apresentarem.

Fontes consultadas

VALERIO NETTO et al. Realidade virtual. Florianópolis: Visual Books, 2002.
<http://eletronicos.hsw.uol.com.br/realidade-virtual.htm>
<http://mundoestranho.abril.com.br/materia/o-que-e-realidade-virtual>.
<http://virtual.inesc.pt/9epcg/actas/resumos.html>
<http://fisioterapiahumberto.blogspot.com/2010/01/reabilitacao-e-realidade-virtual-para.html>
<http://research.microsoft.com/en-us/um/redmond/projects/kinectsdk/>
<http://www.criarweb.com/artigos/206.php>

Versão digital da “Ficha Técnica de Segurança” usada no transporte de produtos químicos para tablets e/ou outros dispositivos móveis rodando sistema operacional android

Luana Rodrigues de Paula malta, Fabiana de Oliveira dos Santos, Claudio Souza Nunes, José Avelino dos Santos Moura

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Possibilitar uma nova abordagem a questão do armazenamento e transporte de produtos químicos incorporando novas tecnologias e modernizando práticas de formas de interação. **Objetivos:** Possibilitar a ampliação da consulta à procedimentos relativos ao transporte de produtos químicos (especialmente os perigosos) através de interface em dispositivo móvel, de maneira a incorporar funcionalidades únicas (geolocalização, fotos, etc) além da tradicional consulta pelo código ONU do produto. **Metodologia:** Possibilitar a ampliação da consulta à procedimentos relativos ao transporte de produtos químicos (especialmente os perigosos) através de interface em dispositivo móvel, de maneira a incorporar funcionalidades únicas (geolocalização, fotos, etc.) além da tradicional consulta pelo código ONU do produto. **Desenvolvimento:** Mapeamento de requisitos funcionais e não funcionais do projeto. Escolha de ferramentas de desenvolvimento após estudo comparativo das opções disponíveis. Montagem de ambiente para desenvolvimento e testes. **Resultados preliminares:** Mapeamento de requisitos funcionais e não funcionais do projeto. Escolha de ferramentas de desenvolvimento após estudo comparativo das opções disponíveis. Montagem de ambiente para desenvolvimento e testes.

Fontes consultadas

Agência Nacional de Transportes Terrestres

[http://http://www.antt.gov.br/](http://www.antt.gov.br/)

Documentação atualizada do Kit de desenvolvedores para Android disponível em

<http://developer.android.com/sdk/index.html>

Entrevistas com profissional atuando na função de "Responsible Care Leader" em industria química multinacional

Visualização de ambientes físicos em aparelhos celulares com a utilização de realidade aumentada, exemplificando com algumas salas do bloco M da Universidade Santa Cecília

Victor Mendonça Ortiz Siqueira, Douglas Torao Nakayama, Lucas Campos Vieira, Pedro Henrique Geraldês Pereira, Marcelo Pereira Bergamaschi

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A realidade aumentada vem sendo utilizada cada vez mais, assim como os dispositivos móveis. Visto que é uma tecnologia ainda em desenvolvimento, e que possui infinitos meios de usabilidade, neste trabalho, pretendemos focar na utilização de realidade aumentada em dispositivos móveis. **Objetivos:** Criar uma plataforma de apresentação de Realidade Aumentada aplicável em tecnologia móvel, onde será possível a visualização de objetos virtuais, através de marcadores espalhados pela faculdade. **Metodologia:** Será verificada a possibilidade da utilização da biblioteca Artoolkit para o desenvolvimento de aplicativos com realidade aumentada para dispositivos móveis. Serão colocados marcadores em locais estratégicos na faculdade, onde o usuário poderá ter retorno de informações sobre o local em que se encontra. **Desenvolvimento:** Atualmente estamos estudando os projetos de Artoolkit para a utilização nos aparelhos de telefonia móvel. Toda parte de fundamentação teórica já foi realizada com estudos de Realidade aumentada, realidade virtual e de telefonia móvel. **Resultados preliminares:** Esperamos que exista viabilidade de conclusão do projeto, haja visto que o projeto não está terminado.

Fontes consultadas

Realidade Virtual:

www.medialab.fe.up.pt/alunos/alopes/EM2.htm

www.dc.ufscar.br/~juliano/rv

www.penta.ufrgs.br/edu/teleduc/teledu15.htm

www.bijari.com.br/members/ziriguinait

Dispositivos de Realidade Virtual

<http://www.ckirner.com/download/tutoriais/rv-sibgrapi97/disp.htm>

<http://www.pgie.ufrgs.br/siterv/equipamentos.htm>

Website de catálogo de peixes

Renato Santos Junior, Filipe Rodrigues Pereira, Guilherme Paredes Rodrigues Galembeck, Marcelo Augusto Barbosa Batista Marta, Ronniery Soares Bandeira Morais, Fabio Giordano, Walter Barrella, Mauricio Neves Asenjo

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Desde que a internet surgiu vários sites surgiram a fim de servir como forma de pesquisa para estudantes, professores e a qualquer tipo de pessoa. Com a popularização da internet um novo tipo de site surgiu, intitulado wiki. Wiki são utilizados para identificar um tipo específico de coleção de documentos em hipertexto. **Objetivos:** O site tem como por objetivo ser um wiki sobre os peixes encontrados na Bacia Hidrográfica da Baixada Santista. **Metodologia:** Foi desenvolvido um protótipo conforme as indicações de um membro da equipe do projeto, o Prof^o. Dr. Fábio Giordano. Após o desenvolvimento do protótipo houve uma apresentação ao coordenador, o Prof^o. Dr. Walter Barrella, que solicitou algumas mudanças para o produto final. **Desenvolvimento:** O site tem um menu composto com as opções: Busca, Games, Fale Conosco, Informações do Projeto e Informações dos Realizadores. O site possui uma parte para login, que serve tanto para um administrador quanto para um usuário. O usuário que possuir login terá acesso ao banco de dados. Um usuário sem login, terá as informações de forma restrita. Qualquer usuário pode indicar informações de novas espécies encontradas, tirar dúvidas ou mandar sugestões ou obter outras informações. Um administrador poderá dar a manutenção ao site, cadastrar, alterar e deletar: Ordem, Família, Gênero e Espécie de peixes além de cadastrar e deletar usuários. Há dois tipos de busca, uma específica e por ordem. Na específica o usuário fará a pesquisa de espécies utilizando os campos: nome, coloração, local e se é uma espécie em extinção. Na busca por ordem, o usuário selecionará uma ordem cadastrada, depois, uma Família e por fim um Gênero, assim a lista com as espécies é atualizada a cada seleção. Nos games há 3 jogos: um Super trunfo, Busque o habitat e Álbum virtual de figurinhas. **Resultados preliminares:** No momento temos toda a parte de manutenção pronta, pode-se adicionar, alterar ou remover: ordem, família, gênero, espécie, administrador e usuário. Além disso a parte do fale conosco já está totalmente implementada.

Fontes consultadas

<http://www.biota.org.br>

Aperfeiçoamento do atendimento ao cliente utilizando a tecnologia zigbee

Alessandro Gomes Garcia, Fabricio Antonio Moreira, Luiz Caetano dos Santos Jr, Wellington Dias de Oliveira

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este trabalho surgiu da ideia de minimizar os transtornos causador pela demora no atendimento dos clientes, que muitas vezes ficam aborrecidos. Para resolver este problema projetamos um teclado numérico sem fio em que o próprio cliente digita o seu pedido, ou seja, quando o garçom se dirigir a mesa do cliente será para entregar o pedido.

Objetivos: Desenvolver um teclado numérico com display conectado a um transmissor de radio frequência para enviar o numero do item do pedido das mesas dos clientes para um receptor de radio frequência que estará conectado a um computador, este possuirá um software de pedidos, estoque e movimento contábil. **Metodologia:** A unidade remota que enviara os pedidos das mesas será um teclado numérico com 12 teclas, os sinais emitidos pelo teclado entram em um microcontrolador que tem a função de enviar os caracteres para o display de LCD, assim que o cliente ver o seu pedido no display apertara a tecla " enter" para confirmar o seu pedido, neste momento o microcontrolador enviara pela porta serial o pedido que será recebido pelo transmissor Xbee/pro. Este transmissor utiliza a tecnologia zigbee para transferência de dados sem fio. No computador da central de pedidos estará conectado via USB um receptor Xbee/pro, este receptor recebera dados enviados de todas as mesas. O software de controle apresenta na tela de forma hierarquizada o pedido do cliente e o numero de sua mesa. **Desenvolvimento:** O software de pedidos foi desenvolvido com o Microsoft visual C++ 2008 Studio Express Edition. Para configurar o Xbee/pro usamos o software X-CTU, para configurar o microcontrolador usamos o software icoprog. **Resultados preliminares:** Após o desenvolvimento do software de pedidos testamos a comunicação entre o receptor Xbee/pro e o software após vários ajustes na programação conseguiu estabelecer a comunicação. Com a comunicação estabelecida enviamos alguns dados pelo Xbee/pro para verificar se os dados iriam aparecer de forma correta no software. Atualmente estamos montando a unidade remota, estamos analisando a melhor forma de interligar o microcontrolador com o teclado , display e o Xbee/pro.

Fontes consultadas

DIGI. Digi Internacional, empresa integrante da ZigBee Alliance desenvolvedora do padrão ZigBee. Disponível em: www.digi.com/products
NATALE(1998,312P.). NATALE, Ferdinando. Automação Industrial. 3 ed. Editora Érica. São Paulo, 1988.312p
PRODUCT-MANUAL_XBEE(2007,71P).Manual do Produto XBEE fornecido em cd pelo fabricante.2007, 71p
ROGERCOM- Fornecedor de tecnologia e informações sobre tecnologia. Disponível em www.rogercom.com

Carro verde

Douglas Santos Tineo, Bruna da Silva Amancio, Fillipe Costa de Oliveira Santos, Guilherme Abreu Ernestino Souza, Rafael Nakamura, Stênyo Luiz Silva de Oliveira, Jadir Denis Pinto Balbino

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Hoje temos alguns modelos de carros elétricos no mercado, porém a proposta é inovar quando o assunto é sustentabilidade. Baseado em um desenvolvimento para que seja um projeto altamente sustentável, ele possui motorização por eletromagnetismo, um banco de baterias redundante para uso e recarga e juntamente planejado para que seja totalmente acessível ao mercado. **Objetivos:** O Carro Verde tem como finalidade a sustentabilidade. A sua principal vantagem é a não emissão de poluentes ao meio ambiente, por ser projetado para que seu motor trabalhe com campos eletromagnéticos através do “motor de passo” de médio porte, e ser praticamente autocarregável, por possuir dois bancos de bateria: um para uso e outro redundante para recarga, mesmo com o veículo em movimento, e também um sistema que o recarregue com uma fonte elétrica externa apenas quando estritamente necessária. **Metodologia:** É baseado em uma estrutura de motorização através de campos eletromagnéticos para a realização do torque e, conseqüentemente, do giro das rodas, transformando-o assim em um motor com a isenção da conversão de força mecânica. Com a redundância entre as fontes de alimentação, o projeto torna-se ainda mais realista para uma possível industrialização e venda no mercado. **Desenvolvimento:** O projeto será desenvolvido através de tensão contínua (DC) fornecida através dos bancos de baterias, aplicada a um conjunto de motores de passo de médio porte que será projetado, produzido e adequado para a melhor locomoção do veículo. **Resultados preliminares:** Foi identificada a possibilidade da utilização do motor de passo que esta sendo desenvolvido para a finalidade de motorização através do controle eletrônico e programável.

Fontes consultadas

Universidade Federal Fluminense

<http://www.telecom.uff.br/pet/petws/downloads/tutoriais/stepmotor/stepmotor2k81119.pdf>

Programa de Pós Graduação em Engenharia Elétrica

<http://www.ppgel.ufsj.edu.br/uaisoccer/downloads/1272062510.pdf>

Eletronica.org

<http://www2.eletronica.org/artigos/outros/estudo-do-motor-de-passo-e-seu-controle-digital>

Ensaio de tração em barras de bambu

Noah Sakihama, André Pereira batista, Andrea Pinheiro Santos, Dangelis Rafael Santos, Marcelo dos Reis Van Opstal Nascimento, José Carlos Morilla

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O bambu é um material estrutural que quando comparado com o aço carbono possui baixa massa específica, grande elasticidade e pouca densidade. Como as fibras são paralelas ao eixo do colmo, o bambu resiste mais à tração do que à compressão. Para o ensaio de tração a máquina dispõe da garra GR-012 feita de aço carbono onde devem ser realizados os ensaios. **Objetivos:** Desenvolver uma pinça que acoplada à garra existente permita a realização dos ensaios de tração nas barras de bambú que possuem 5mm de diâmetro. **Metodologia:** Foi efetuada uma revisão bibliográfica das propriedades do bambú, e está sendo efetuado o projeto da pinça a fim de que a resistência à compressão na direção perpendicular às fibras, não seja ultrapassada. **Desenvolvimento:** Para o presente trabalho foram tomadas barras de bambu conhecida como palito de churrasco, que possuem 260 mm de comprimento e diâmetro aproximado igual a 5 mm. Foi desenvolvida uma pinça para criar um reforço na área da garra no aparelho. **Resultados preliminares:** A pinça utilizada não apresentou desempenho que permitisse a repetibilidade de ensaios. Assim, uma nova pinça está sendo projetada.

Fontes consultadas

ABNT, NBR ISO 6892 (NOV 2002) Materiais metálicos - Ensaio de tração à temperatura ambiente, Rio de Janeiro, (05/06/2011).

GONÇALVES, M.T.T., PEREIRA, M.A., GONÇALVES, C.D. – Ensaio de Resistência mecânica em peças laminadas de bambu. – disponível em <http://www.feb.unesp.br>. Acesso em 05/08/2011.

PUC, RIO - Propriedades físicas e mecânicas do colmo inteiro do bambu da espécie *Guadua angustifolia*. – disponível em <http://www.bambubrasileiro.com>. Acesso em 05/08/2011.

Estacas escavadas tipo Strauss em solos do litoral paulista

José Pedron Filho, Daniel Marçal Zanotti, Jerônimo Bezerra de Oliveira, José Carlos Batista de Jesus, Pedro Manuel M. de Menezes Marcão

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Pretende-se estudar o comportamento da estaca escavada do tipo Strauss, tendo em vista o seu emprego frequente em solos do litoral paulista. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é contribuir para o conhecimento da interação deste tipo de estaca com o solo mencionado e viabilizar o seu emprego em obras de pequeno porte. **Metodologia:** Aproveitou-se as informações (sondagens) de uma obra em execução, em que foram utilizadas 1.130 estacas do tipo Strauss, para o cálculo da previsão de capacidade de carga e, posteriormente, realizou-se uma prova de carga estática sobre uma estaca. **Desenvolvimento:** Acompanhou-se todo o processo, desde a execução das estacas em campo até a realização da prova de carga. Finalmente, comparou-se o valor previsto para a carga admissível na estaca com aquele obtido na prova de carga. **Resultados preliminares:** A capacidade de carga prevista para a estaca foi de 180 kN, de acordo com a fórmula de Decourt & Quaresma; e na prova de carga, obteve-se um valor máximo de 190 kN para um descolamento vertical médio de 18,73 mm.

Fontes consultadas

ABNT; CARVALHO Davi; Albuquerque, PJR. Estaca tipo Strauss instrumentada em solo arenoso. DER Especificação Técnica de Estacas Tipo Strauss. FOTI, Alexandre. Confiabilidade de estacas tipo Strauss e sua viabilidade técnica (...).
HACHICH, W. Falconi. Fundações Teoria e Prática. JR, Ivan J. Fundações e contenções de edifícios. MAYCON, André de Almeida. Análise do Comport. de Estacas Strauss (...)
MASSAD, Façal. Solos marinhos da Baixada Santista. AGATHA, Estela de Moraes. Estudo da capacidade de carga (...)

Estruturas racionalizadas – laje zero

Valéria Crisitna Basilio da Fonseca, Andréia Aleoncia de Lima, Priscila da Silva Crisóstomo, José dos Ramos de Almeida batista, Mario Murakami

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Nota-se que a construção passa por um período de constante crescimento na economia e no desenvolvimento do país. Visando o sistema de racionalização que busca por novas alternativas e metodologias para execução de obras com custos adequados, se verifica a necessidade em desenvolver conhecimento sobre o processo produtivo. Este projeto pretende comparar o desempenho acústico entre os métodos construtivos para lajes zero maciça e pré-moldada com a utilização de EPS. **Objetivos:** Racionalizar métodos construtivos Racionalização de tempo e mão de obra Medir o desempenho acústico das lajes zero maciça e mista e fazer um comparativo entre as mesmas. **Metodologia:** Apresentar o conhecimento de metodologias na implantação de tecnologias para execução de lajes zero. Apresentar o conhecimento dos aspectos diretos para a produção de lajes zero para a redução de custo; Testes realizados de desempenho acústico em lajes zero com efeito comparativo Revisões Bibliográficas e pesquisas temáticas de estudos realizados. **Desenvolvimento:** Este trabalho inicia-se com três capítulos, em que se aborda a produção e a construção enxuta – Lean Productios e Lean Construction -, sua origem e histórico, o sistema Toyota de Produção ,a racionalização construtiva, as lajes em concreto armado tradicionais, e finalmente, a laje em concreto armado zero. A continuidade deste trabalho será apresentada ,por mais alguns capítulos que estão sendo executados como : laje zero em concreto armado mista (com uso de EPS). Finalmente será realizado testes em uma obra com 3 pavimentos ,afim de avaliar o desempenho acústico das mesma. **Resultados preliminares:** Os dados preliminares serão avaliados mais a frente ,após início dos ensaios para verificação do desempenho acústico entre a laje zero em concreto armado e a laje pré moldada mista com utilização de EPS.

Fontes consultadas

NBR 6118/2007;

BARROS, Mercia Maria S. Bottura de. Metodologia para a implantação de tecnologias construtivas racionalizadas na produção de edifícios. São Paulo, 1996. Tese Doutorado (Engenharia Civil).

Escola Politécnica, USP. São Paulo, 1996;

FRANCO, Luiz Sérgio. Racionalização construtiva, inovação tecnológica e pesquisas. In: Curso de Formação em Mutirão. São Paulo: EPUSP, 1996;

MESEGUER, Álvaro Garcia. Controle e garantia da qualidade na construção. São Paulo, SINDUSCON-SP, 1991;

Medidor de som e luz para higiene e segurança do trabalho

Bruno Leandro Rodrigues, Mauricio Conceição Mario

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O ser humano, assim como as máquinas, também pode ter seu rendimento prejudicado no ambiente de trabalho se não houverem condições favoráveis, e dentre os muitos fatores que podem influenciar a máquina humana, estão a Iluminância, o Nível de Ruído e o Índice de UV de um ambiente, justamente por estarem associados a dois dos sentidos mais usados para o trabalho. A Iluminância inadequada pode causar acidentes, estresse e prejuízo à saúde. Níveis de Ruído muito altos provocam surdez e estresse. A ABNT e a FUNDACENTRO estabelecem normas para Iluminância e Níveis de Ruído, e a OMS traz recomendações sobre o Índice UV que pode causar câncer de pele e danos aos olhos.

Objetivos: Criar um protótipo de mão que seja leve, portátil e capaz de ser usado em diferentes tipos de ambiente de trabalho, informando ao usuário de forma satisfatória se o ambiente está higiênico e seguro para o trabalho, e que possa gerar o desenvolvimento de dispositivos que venham a ser agregados a diversos ambientes de trabalho.

Metodologia: Hardware com microcontrolador e sensores para captar sinais de Nível de Ruído, Iluminância e raios Ultra-Violeta, utilizando software para quantificar e normalizar os sinais dos sensores, transformando-os em informação que parametrizem os valores lidos de acordo com as normas regulamentadora.

Desenvolvimento: O protótipo do Confortômetro terá um display para informar o usuário sobre os níveis de lux, dB e IUV do ambiente. Ao lado dos números informados, pequenos textos informarão se os níveis estão aceitáveis e até mesmo se oferecem risco à saúde. Para tanto, o microcontrolador Pic 18F4550 terá armazenado em sua memória as tabelas das normas regulamentadoras, e um programa quantizará e classificará os níveis de sinal recebidos pelos sensores.

Resultados preliminares: O protótipo ainda não alcançou o nível mínimo de implementação para fornecer resultados práticos. É esperado que os circuitos sensores nos ofereçam uma curva de resposta suficiente para uma boa classificação dos dados, pois a resolução do microcontrolador não será suficiente para oferecer grande precisão como a encontrada nos aparelhos de referência que serão utilizados para calibrar o protótipo.

Fontes consultadas

ABNT - Norma NBR 5413. Iluminância de Interiores - 1992.

ABNT - Norma NBR 10152. Níveis de ruído para conforto acústico - 1987.

FUNDACENTRO, Avaliação da exposição ocupacional ao ruído, NHO 01, São Paulo, 1999.

OMS, Global Solar UV Index – Practical Guide, 2002.

THE WEATHER CHANEL - <http://weather.com> - 16 de fevereiro de 2011.

Motor magnético ecológico

Bruno Alves Garcia, Guilherme de Oliveira Viana, Adriano Cuenya França,
Gerson Arouche Cunha, Hugo Santana Lima

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Através de pesquisas para a faculdade, encontramos características interessantes e surpreendentes nos chamados "ímãs de terras raras", mais especificamente no ímã de neodímio. O ímã de neodímio é feito a partir da combinação de neodímio, ferro e boro ($Nd_2Fe_{14}B$), e possui uma grande força em seu magnetismo, podendo facilmente sustentar milhares de vezes o seu próprio peso. Sua utilização é normalmente vista na construção de discos rígidos e também em fones de ouvido, porém devido sua incrível força de atração e repulsão acreditamos que o ímã possa ser uma potencial fonte de energia a ser utilizada em motores para seu funcionamento, dispensando fontes externas. **Objetivos:** Devido a ambas funcionalidades como motor e gerador, temos como objetivo a substituição de motores elétricos convencionais por motores magnéticos, e futuramente usa-lo como gerador, deste modo proporcionando economia de energia elétrica e ao mesmo tempo contribuindo com meio ambiente por ser uma energia limpa e que não gera poluentes. **Metodologia:** Nossa metodologia consiste na criação de protótipos deste motor, nos quais verificamos os que possuem o melhor resultado dentro de parâmetros, e partir destes resultados entre outros, analisamos em quais aspectos podemos melhorá-lo até chegarmos em um modelo ideal. **Desenvolvimento:** Basicamente o atual protótipo se baseia em um rotor em formato cilíndrico com ímãs dispostos em sua face externa em formas enfileiradas, montado em uma base, para que se interaja com outros ímãs fixos ao longo desta mesma base e a força de repulsão dos ímãs faça o rotor girar. **Resultados preliminares:** Testes foram realizados com alguns modelos de motor magnético, sendo que dois funcionaram parcialmente e o terceiro funcionou com uma rotação mediana de 300RPM.

Fontes consultadas

Eletromagnetismo - Autor: John A. Buck, ; William Hayt Jr

Fundamentos de Máquinas Elétricas - Autor : Vincent Del Toro

<http://www.exatas.com/fisica/tesla.html#energia>

<http://www.rexresearch.com/johnson/1johnson.htm>

O uso de bambu no concreto armado

Lucas Catalani Pirani, Aricia Alves Roman, José dos Ramos de Almeida Batista

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A evolução traz uma nova forma de pensamento, a sustentabilidade, que enfoca em mudar no presente, para diminuir ou neutralizar os impactos no futuro, para isso estudaremos este material que apresenta propriedades mecânicas suficientes para ser usado como elemento de construção. **Objetivos:** Visando um pensamento ecológico, este projeto tem como objetivo estudar o comportamento deste material sustentável, um elemento presente na natureza de fonte renovável, o bambu, verificaremos a possibilidade de aplicar este material em estruturas, para suportar os esforços de tração. **Metodologia:** Para fins de tirar as próprias conclusões, para a continuidade deste projeto, serão realizados testes laboratoriais, ensaios e pesquisas mais aprofundadas acerca dessa matéria-prima que muito promete revolucionar e é intitulado, por muitos pesquisadores como “a madeira do século XXI” **Desenvolvimento:** Cada dia mais, o interesse em novos materiais, tem aumentado no setor da construção civil, com o objetivo de tornar a sociedade, e as novas construções que nela serão inseridas mais sustentáveis. O Bambu é um material milenar, que está sendo redescoberto, seu uso como substituto da armação do concreto, segundo fontes pesquisadas, muito viável, pois apresenta resistência a tração comparável ao aço, mais precisamente um terço da resistência do aço (variando de acordo com a espécie). Problemas intrínsecos deste material têm limitado seu uso como armadura do concreto, entre eles se destacam: a baixa aderência bambu-concreto e a dificuldade no dobramento das varas de bambu para formação de ganchos de ancoragem, fatores estes que estão sendo o foco de nossas pesquisas e ensaios. **Resultados preliminares:** Em análise as pesquisas realizadas, em sua maioria outras monografias, para a produção desta, pouquíssimos pontos negativos foram localizados, no que tange a utilização do bambu no concreto armado, características estas, quase unanimemente voltadas ao quesito aderência. Contudo as pesquisas positivaram o uso desse vegetal em meio à construção civil, citado como viável, possível e potencialmente sustentável.

Fontes consultadas

Bambu Carbono Zero. 11 ago. 2010. Disponível em: Acesso em: 15 mai. 2011.

MACGREGOR, J.G. Reinforced concrete, mechanics and design. New Jersey: Prentice Hall, 1997, 939p.

SATOW, The cultivation of bamboo in Japan. The Asiatic Society of Japan, 1899 apud Oliveira, 1980.

GHAVAMI, Mechanical properties and waterrepellent treatment of bamboo, 1981, São Paulo.

Perspectiva de investimentos no setor de transporte ferroviário de carga e passageiros na Baixada Santista

Adriana Gonçalves Costa, Carlos de Queiroz Piccoli, Giuliano Matos Dias, Aureo Emanuel P. Figueiredo, Silvio Cesar Lima Ribeiro

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Devido ao atual crescimento da Baixada Santista são necessárias ações no sentido de melhorar o tráfego, como os investimentos no setor ferroviário para dois sistemas: o transporte de carga até o Porto de Santos e o sistema de VLT para transporte de passageiros entre Santos e São Vicente. **Objetivos:** Discutir os benefícios da ampliação da malha ferroviária do transporte de carga e criação de sistema de transporte ferroviário de passageiros. **Metodologia:** Consulta a informações técnicas disponíveis em referências bibliográficas e virtuais e estudo de caso. **Desenvolvimento:** Veículo Leve sobre Trilhos na Baixada Santista O projeto do VLT para transporte de passageiros na Baixada Santista tem como objetivo, em sua primeira fase, a integração do sistema ferroviário e rodoviário nas cidades de São Vicente e Santos, que será ampliado em sua segunda fase até Litoral Sul do estado de São Paulo. Transporte de Cargas no Porto de Santos. Alguns projetos importantes para a melhoria do fluxo de cargas no porto de Santos serão analisados: Expansão do trecho entre Santos-SP a Cuiabá-MT, implantação do Ferroanel em São Paulo ligando as ferrovias do interior do estado com o Porto de Santos, ampliação da capacidade do trecho de cremalheira da Serra do Mar, ampliação de pátios para trens de 1500m, preparação da via permanente para vagões de 128t, investimentos em infra-estrutura para transporte de container Double-stack e renovação de contratos entre as concessionárias que operam as ferrovias com maiores prazos. Já aprovados pela ANTT: ampliação do trecho Perequê – Santos, implantação de um pátio ferroviário em Cubatão e ampliação e construção de pátios ao longo do trecho Santa Fé do Sul – Santos. **Resultados preliminares:** VLT: Reduções do tempo médio de viagem de 50min para cerca de 36min, emissão de CO2 e circulação de veículos coletivos e individuais Maior comodidade, agilidade e qualidade do transporte público. Transporte de Cargas: Aumento do movimento de carga no modal ferroviário. Reduções da quantidade de caminhões em circulação, emissão de CO2 e consumo de combustível. Melhora no trânsito das rodovias de acesso ao Porto de Santos. Maior investimento na construção de ferrovias comparada a outros modais devido a suas características mecânica.

Fontes consultadas

BRINA, Helvécio Lapertosa. Estradas de Ferro, Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos. Editora S.A., 1983
EMTU – SIM (Sistema Integrado Metropolitano), trabalho apresentado no 9º Encontro da Arquitetura e da Engenharia Consultiva de São Paulo, Santos – SP [2009].
Disponível em: . Acesso em: 16/06/2011.

Sistema de integração do deficiente visual ao transporte público

Rafael Ramos Apolinário, Douglas Baba Mendes, Paulo Henrique Ribeiro,
Roberto Manzo Nubile, Jadir Denis Pinto Albino

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atualmente há uma série de barreiras que deficientes visuais enfrentam ao realizar suas atividades diárias, inclusive na utilização do transporte público, o que na maioria das vezes é feito com a ajuda de terceiros. O desenvolvimento deste projeto busca permitir ao deficiente visual maior independência e segurança, através de um sistema que tornará o transporte público mais acessível. **Objetivos:** O objetivo principal do projeto é a criação de um sistema de transmissão por rádio frequência capaz de integrar as necessidades do deficiente visual à disponibilidade de ônibus em um itinerário específico. Os objetivos secundários são: - Permitir a melhoria na qualidade de vida e colaborar para a inclusão social dos deficientes visuais; - Utilizar uma tecnologia com custo menor, comparado com as que existem no mercado. **Metodologia:** Será utilizado teclado numérico matricial para entrada de dados, microcontroladores PIC para o processamento e tecnologia ZigBee para a transmissão sem fio das informações. Basicamente o sistema funcionará da seguinte forma: o usuário entra com o número da linha de ônibus desejada e, assim que o ônibus entrar no raio de alcance, neste caso cem metros, o mesmo receberá um sinal sonoro e o motorista um sinal luminoso que o avisará que há um deficiente visual no próximo ponto. **Desenvolvimento:** Primeiramente foi realizada uma pesquisa junto a deficientes visuais para o levantamento de informações necessárias ao andamento do projeto. Após a identificação da necessidade de um sistema para facilitar o acesso ao transporte público, foi estudada a melhor maneira de realizar a transferência dos dados sem fio, considerando o custo e o alcance da transmissão. O resultado da pesquisa foi a tecnologia ZigBee, que além de atender aos requisitos do sistema, possui baixo consumo de energia. Após a conclusão desta etapa foi necessário encontrar a melhor forma de processar as informações que seriam transmitidas, neste caso o microprocessador PIC. **Resultados preliminares:** O projeto está em andamento e os resultados da pesquisa realizada permitiram o desenvolvimento do mesmo. A lógica em fluxograma foi concluída e está sendo implementada na programação do microprocessador PIC. Os módulos ZigBee estão em fase de teste de transmissão em diversas situações.

Fontes consultadas

<http://www.lmc.org.br/>

<http://www.albacore.com.br/>

<http://vikacontrols.com.br/>

Transmissão sem fio de dados de frequência cardíaca e pressão arterial para um computador

Humberto de Sousa Silva, Gisele Fernanda de França Alves, Lais Ketly Vasconcellos Blanco, Alexandre Galvão da Silva, Jadir Denis Pinto Albino

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atualmente, existem aparelhos eletrônicos de diversas marcas e modelos a venda para medição de frequência cardíaca e pressão arterial. Em um ambiente onde essa medição deve ser acompanhada por um profissional da área da Saúde, todas as informações são anotadas manualmente e então repassadas ao programa ou planilha de acompanhamento do indivíduo. Através desses elementos o profissional pode indicar exercícios específicos para este. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é criar um sistema eletrônico que facilite a vida do profissional de Saúde, enviando os dados diretamente ao PC onde se encontra a planilha ou programa de controle. Dessa forma, ele pode ter à sua disposição mais tempo, e conseqüentemente mais indivíduos, para realizar a análise dos seus dados. **Metodologia:** Será utilizado o método oscilométrico de medição de pressão sanguínea e frequência cardíaca, e uma faixa de frequências para uso nas transmissões dos dados. Para a adaptação destes, será elaborada uma configuração eletrônica portátil e de uso prático pelo profissional da saúde. **Desenvolvimento:** Inicialmente, foram estudadas as formas disponíveis atualmente para medição dos dados de forma confiável. Ao chegar a uma conclusão sobre qual utilizar, partiu-se em busca de uma tecnologia wireless que disponibilizasse tanto uma distância adequada entre o indivíduo e o PC, quanto um sistema com baixo nível de ruídos. A todo o momento também foi objetivado a redução de custo do sistema, se comparado à montagem utilizando hardware proprietário de empresas comerciais existentes atualment. **Resultados preliminares:** Já foi obtido êxito na simulação da transmissão e recepção de dados pelo PC e na disponibilidade de um hardware economicamente viável, que pode ser empregado em pequenas clínicas ou academias que não provém de grande recurso financeiro.

Fontes consultadas

Foram pesquisados sites dos fabricantes de circuitos integrados, institutos de tecnologias aplicadas à área da Saúde, enciclopédias eletrônicas e sociedades de cardiologia. Além disso, entrou-se em contato com profissionais mestres e engenheiros das áreas de Saúde e Eletrônica, bem como empresas de assistência à saúde, clínicas médias e pequenas academia

Diretrizes para o desenvolvimento de um sistema logístico para o porto de Santos e de acessos à RMBS

Cristiane Santos Mosiini, Euzebio Mossini, Luiz Antonio de Paula Nunes

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Tomou-se uma linha mestra de pesquisa e buscou se referências para a situação: porto-cidade-sustentabilidade, o foco dos estudos deste trabalho está voltado para o planejamento urbanístico sustentável. **Objetivos:** Foco na melhoria do sistema logístico do Porto de Santos e consecutivamente dos acessos à Região Metropolitana da Baixada Santista. **Metodologia:** Pesquisa de campo; Pesquisa bibliográfica; Uso de exemplos. **Desenvolvimento:** O primeiro capítulo trata da sustentabilidade no âmbito histórico no mundo e aprofunda-se sobre a situação mais específica no Brasil. O segundo capítulo fala dos portos e das cidades portuárias trazendo alguns exemplos considerados. O terceiro capítulo é apresentado em forma de três subitens enfatiza a relação do porto com o meio ambiente, os impactos no meio ambiente local que são gerados pela instalação de unidades portuárias e sua movimentação, além de tratar dos assuntos de logística. O quarto capítulo traz um histórico das legislações que tratam sobre meio ambiente portuario e apresenta o maior número de exemplos encontrados e considerados pertinentes para a evolução técnico-teórica deste trabalho. **Resultados preliminares:** Observou-se nas pesquisas prévias aqui apresentadas que faz-se necessário, mudar a relação porto cidade da área de estudo, sendo uma das maiores causas de desarmonia o transporte, sejam para moradores locais, da região em que está inserido o porto ou mesmo turistas, sofrem com o impacto do transporte de cargas desordenado nos acessos e no interior das cidades da região.

Fontes consultadas

COSTA, S. D. O Uso da Avaliação Ambiental Estratégica para Definição de Políticas Portuárias.
CUNHA, Í. A.; VIEIRA, J. P. & REGO, E. H.. Sustentabilidade da atividade portuária rumo à agenda ambiental para o porto do canal de São Sebastião.
GONÇALVES, A. e NUNES, L. A. P.. O Grande Porto.
MONIÉ, F. e VIDAL, S. M. do S. C.. Cidades, Portos e Cidades Portuárias na Era da Integração Produtiva.
MOSSINI, E. Gestão Ambiental Portuária: Estudo de Conflito Sócio-Ambiental.

Políticas públicas para o porto de Santos

Marcia Pereira Esteves, Luiz Antonio de Paula Nunes

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Inicialmente trata da sustentabilidade no âmbito histórico no mundo e aprofunda-se sobre a situação mais específica no Brasil. Segue falando dos portos e das cidades portuárias, inicialmente traz um breve histórico das cidades e portos no mundo, seguido das cidades portuárias no Brasil; A seguir, traz exemplos de portos de renome mundial no âmbito da sustentabilidade portuária. Um breve relato histórico da legislação brasileira é apresentado. O encerramento dá-se através da elaboração de propostas de políticas públicas para o Porto de Santos. **Objetivos:** Compreender o processo de interação entre meio ambiente natural e construído em regiões portuárias para possibilitar a formulação de propostas de políticas públicas voltadas a sustentabilidade no Porto de Santos. **Metodologia:** Revisão bibliográfica e apresentação de estudos de caso. **Desenvolvimento:** A partir da revisão bibliográfica foram elaborados fichamentos e resenha sobre os temas principais. Durante o estágio no Núcleo de Estudos Portuários, Marítimos e Territoriais - NEPOMT, foram selecionados exemplos de formulação de políticas públicas ao redor do mundo. **Resultados preliminares:** O material obtido no desenvolvimento do projeto até o estágio atual foi compilado, consolidado e apresentado preliminarmente, como requisito parcial para obtenção do grau de arquiteta.

Fontes consultadas

ALFREDINI, Paolo e ARASAKI, Emília. – Obras e gestão de portos e costas;
BELLEN, H. M. Indicadores de sustentabilidade;
COSTA, S. D. O Uso da Avaliação Ambiental Estratégica para Definição de Políticas Portuárias;
GONÇALVES, Alcindo e NUNES, Luis Antonio de Paula. O Grande Porto

Café, Porto e Cidade – O desenvolvimento dos meios de transporte e as atividades portuárias

Flavia Rossini Rodrigues dos Santos, Washington Soares

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: O que se pretende com este projeto de pesquisa é abordar a relação entre o porto, café, os meios de transporte e as consequências dessa relação na economia e paisagem urbana, com foco no desenvolvimento dos meios de transporte e destaque para os chamados “gargalos” logísticos. **Objetivos:** O projeto de pesquisa pretende organizar os trabalhos necessários para levantamento, análise e registro de dados sobre a relação entre o comércio do café, o porto e o desenvolvimento da cidade de Santos e região, considerando particularmente o aspecto relacionado com o desenvolvimento dos meios de transporte. O material compilado resultará na exposição “Café, Porto e Cidade: Uma relação muito mais que econômica”, e em relatório consubstanciado com os resultados desses levantamentos e textos analíticos na forma de artigos. **Metodologia:** A pesquisa a ser desenvolvida será inicialmente de natureza descritiva, na forma de estudo de caso, tendo como objeto o transporte e sua relação com o Café, Porto e Cidade. Para tanto serão realizados levantamentos de dados, pesquisas de campo, e pesquisa bibliográfica sobre o objeto de estudo. A abordagem se dará de forma cronológica, privilegiando os aspectos que demonstrem a evolução do modal de transporte nas transformações no contexto urbano e portuário. **Desenvolvimento:** Impulsionados pela evolução e expansão do cultivo do café, o desenvolvimento das ferrovias e do Porto de Santos possibilitaram o “hub” na exportação de café. Ao longo da história, outros modais assumiram grande importância, mas o ferroviário continua a ser estratégico, porém, questões ligadas a logística, custos, transposição de trens em áreas urbanas, particularmente no “gargalo logístico” localizado no Valongo, devem ser analisadas. Os resultados dessas pesquisas podem demonstrar e minimizar conflitos com outros modais na prática multimodal permitindo novas opções de acessibilidades ao Porto de Santos. **Resultados preliminares:** Realizado na segunda quinzena do mês de junho de 2011 o Fórum “Porto, Café e Cidade – A memória do trabalhador”, reuniu representantes de diversas categorias portuárias e coletou dados iniciais para o trabalho.

Fontes consultadas

GONÇALVES, Alcindo; NUNES, Luiz Antonio de Paula. “O Grande Porto: A modernização no porto de Santos”. Santos, São Paulo, Realejo, 2008.

SCHOPPA, Renê Fernandes “150 anos do trem no Brasil”, Votorantim, 2004. 1º Edição

CODESP, “História do Porto de Santos”, Editora Brasileira de Marketing, 2002.

Café, Porto e Cidade – A memória do trabalhador

Suzane de Oliveira Costa, Adilsno Luiz Gonçalves

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Uma das melhores formas de obter esse conhecimento é conhecendo as várias visões e versões de como o porto funciona. A memória do trabalhador nos ajudará a entender e compreender como era o cotidiano da cultura portuária. **Objetivos:** Conhecer as diversas opiniões e visões de pessoas que tiveram contato direto com o nosso objeto de estudo “Porto” mostrará que, mais do que crescimento da cidade, do porto ou da economia, foram vidas mudadas. Lidando com as memórias estaremos mostrando o lado mais humano, o lado mais forte, o lado que fez o porto crescer. Mostraremos que a modernização foi boa, mas também como esse momento de transição foi traumático para trabalhadores do porto e como é forte para a identidade cultural santista o café, o porto e a cidade. Conhecer a história e analisar os resultados dessa pesquisa pode auxiliar nos processos de gestão pública e privada, como também podem desmistificar idéias pré-concebidas sobre o processo de modernização portuária no que se refere ao mercado de trabalho. Pretende-se assim contribuir, de forma acadêmica, para a produção de textos e para levar à população em geral este conhecimento, relacionando os aspectos históricos e sua função operacional no presente. **Metodologia:** A pesquisa será desenvolvida de forma interdisciplinar e de natureza descritiva, na forma de estudo de caso. Para tanto serão realizados levantamentos de dados e pesquisas de campo, além de pesquisa bibliográfica sobre o objeto de estudo. **Desenvolvimento:** A história do porto está diretamente relacionada com o desenvolvimento das relações de trabalho. A modernização e a busca pela eficiência tiveram conseqüências para a cidade e o porto. Pergunta-se: O que aconteceu? O que mudou? Quais funções ainda são existentes? Como era a dinâmica de trabalho?. **Resultados preliminares:** Foi realizado, na segunda quinzena do mês de junho de 2011, o Fórum Portuário “Porto, Café e Cidade – A memória do trabalhador”. Reuniu-se neste evento representantes de diversas categorias profissionais, a fim de coletar dados iniciais para o trabalho. Já em desenvolvimento como produto intermediário, será realizada, a partir da segunda quinzena de outubro de 2011, a exposição “Café, Porto e Cidade: Uma relação muito mais que econômica”, na Bolsa do Café, com parte do material especialmente produzido para ela.

Fontes consultadas

GONÇALVES, Alcindo; NUNES, Luiz Antonio de Paula. “O Grande Porto: A modernização no porto de Santos”. Santos, São Paulo, Realejo, 2008.

SALES, Pedro Manuel Rivaben de. Santos – a relação entre o porto e a cidade e sua (re)valorização no território macrometropolitano de São Paulo. Tese de Doutorado. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo – USP. São Paulo: 1999.

Café, Porto e Cidade – A tecnologia da operação portuária

Bianca Boreggio Machad, Luiz Antonio de Paula Nunes

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: A abordagem deste trabalho tem como foco o desenvolvimento da tecnologia das operações portuárias. Esta pesquisa se justifica não só pela oportunidade do tema, uma vez que a cidade de Santos, e região, passa por um processo marcante de desenvolvimento urbano e portuário, como também pela necessidade de se apresentar estudos aprofundados sobre a construção da identidade de Santos a partir dessas relações. **Objetivos:** Conhecer a história e analisar os resultados dessa pesquisa podem auxiliar nos processos de gestão pública e privada, como também podem desmistificar ideias pré-concebidas sobre o processo de modernização portuária, particularmente no que se refere ao mercado de trabalho. Pretende-se assim contribuir, de forma acadêmica e profissional, não só para a produção de textos, como também levar à população em geral este conhecimento, relacionando os aspectos históricos e sua função operacional no presente. **Metodologia:** A pesquisa será desenvolvida de forma interdisciplinar e de natureza descritiva, na forma de estudo de caso. Para tanto serão realizados levantamentos de dados e pesquisas de campo, além de pesquisa bibliográfica sobre o objeto de estudo. A abordagem se dará de forma cronológica, privilegiando os aspectos que demonstrem a importância da tecnologia nas transformações no contexto urbano e portuário. **Desenvolvimento:** A história do porto está diretamente relacionada com o desenvolvimento tecnológico de suas operações. A modernização e a busca pela eficiência tiveram várias consequências na cidade e no comércio do café. Pergunta-se: Como o comércio do café se adaptou às novas tecnologias de operação portuária, particularmente a containerização? Qual o impacto da produtividade portuária nos negócios do café e da cidade? **Resultados preliminares:** Foi realizado, na segunda quinzena do mês de junho de 2011, o Fórum Portuário "Porto, Café e Cidade – A memória do trabalhador". Reuniu-se neste evento representantes de diversas categorias profissionais, a fim de coletar dados iniciais para o trabalho. Já em desenvolvimento como produto intermediário, será realizada, a partir da segunda quinzena de outubro de 2011, a exposição "Café, Porto e Cidade: Uma relação muito mais que econômica", na Bolsa do Café, com parte do material especialmente produzido para ela.

Fontes consultadas

GONÇALVES, Alcindo; NUNES, Luiz Antonio de Paula. "O Grande Porto: A modernização no porto de Santos". Santos, São Paulo, Realejo, 2008.

SALES, Pedro Manuel Rivaben de. Santos – a relação entre o porto e a cidade e sua (re)valorização no território macrometropolitano de São Paulo. Tese de Doutorado. FAU-USP. 1999.

Glab game de labirintos

Elias dos Santos Junior, Dorotéa Vilanova Garcia

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Apoiado numa proposta acadêmica fora criado um jogo que utilizava a porta paralela para controlar o movimento de um personagem num labirinto. Com esse desafio lançado se fez necessário a otimização do deslocamento desse personagem devidamente monitora em tempo real respeitando o limiar do espaço percorrido e suas barreiras virtuais. Então se iniciou uma pesquisa para a aquisição do desempenho e atingiu-se a metodologia da análise dos pixels do cenário proposto. **Objetivos:** Executar o movimento do personagem dentro de limiares de tal sorte que o mesmo alcance a respectiva saída, respeitando as barreiras definidas. **Metodologia:** Ao iniciar a análise dos pixels se fez necessária a criação de um algoritmo que reconheça as diferentes nuances de cromatização do cenário para a referida identificação da trilha e suas possíveis barreiras. A proposta dada pela professora era que em um cenário onde o fundo é todo preto e sua e possui linhas em amarelo simbolizando paredes, ou seja, as linhas amarelas não podem ser atravessadas pelo personagem. Para não permitir que o personagem atravessasse essas paredes é necessário criar estruturas de decisão, ou seja, criar uma regra que estabeleça que não permita a passagem em um exato ponto. Em outros jogos de labirinto usa-se da seguinte forma: • if(posição): desta forma o computador analisa as coordenadas dos pontos 'x' e 'y' e verifica se nesse ponto pode haver movimento ou não. • Vetorial: faz uso de vetores para mapear completamente o cenário e assim verificar se pode haver movimento ou não. O objetivo ainda é o mesmo, porém ao invés de verificar em um vetor ou em estruturas de decisão de acordo com as coordenadas o projeto realiza a verificação de acordo com a cor da posição que o personagem está para se deslocar.. **Desenvolvimento:** Foi desenvolvido com o software de desenvolvimento de software Visual Studio 2010 da Microsoft Corporation na linguagem de programação C Sharp (C#). Para a movimentação do personagem no cenário fora utilizado um controle desenvolvido para fins acadêmicos ligado ao microcomputador por uma porta paralela. **Resultados preliminares:** A eficiência na varredura dos pixels garantiu uma melhor mobilidade do personagem aumentando assim o padrão do seu deslocamento dentro do cenário proposto.

Fontes consultadas

LOUREIRO, HENRIQUE. C# 4.0 - COM VISUAL STUDIO 2010 (CURSO COMPLETO, 1a.Ed. Editora FAC. 2011

SHARP, JOHN. MICROSOFT VISUAL C# 2010 PASSO A PASSO, 1a.Ed. Editora:BOOKMAN COMPANHIA ED, 2011

GREENE,J. e STELLMAN,A. USE A CABEÇA C#, 1a.Ed. Editora:STARLIN ALTA CONSULT, 2008

Análise de parâmetros hematológicos em peixes da espécie *Rhamdia quelen* (Jundiá), coletados no Rio Cubatão, Cubatão, SP

Maria Eduarda Pimentel Madeira, Carolina Lisboa de Castro Teixeira, João Vitor Araújo Pastorello, Bruno Abreu Santos, Robson Seriani, Camilo Dias S. Pereira

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A análise dos parâmetros hematológicos nos peixes tem sido uma importante ferramenta para se avaliar a sanidade dos mesmos, pois o aumento ou a diminuição de determinadas células sanguíneas ajuda a compreender a relação entre fatores bióticos e abióticos que interagem com os organismos, servindo como indicador para um prognóstico de doenças, efeitos de poluentes e estado fisiológico de maneira geral. **Objetivos:** O presente estudo tem como objetivo analisar parâmetros hematológicos em peixes da espécie *Rhamdia quelen* (Jundiá) comparando os resultados dos indivíduos coletados no Rio Cubatão, Cubatão, SP, dentro do Parque Estadual da Serra do Mar e em zonas próximas ao pólo indústria. **Metodologia:** Os indivíduos foram coletados pela técnica de pesca elétrica (ROZDINA, 2008), e aclimatados em laboratório. A coleta do sangue, por punção caudal, foi realizada após anestesia com óleo de cravo. A quantificação e a identificação dos leucócitos serão realizadas após a confecção de extensões sanguíneas e posterior coloração com May-Grünwald-Giemsa (ROSENFELD, 1947). A partir de então a será feita a determinação das porcentagens dos leucócitos. A contagem total dos leucócitos e trombócitos será realizada segundo Hrubec e Smith (1998), que determina as proporções dos mesmos através da relação com a contagem de 2000 eritrócitos. Com as demais alíquotas de sangue serão realizadas análises eritrocitárias do volume corpuscular médio, hematócrito e contagem de eritrócitos e eritroblastos. **Desenvolvimento:** Até o momento foi realizada coleta e análises hematológicas dos indivíduos da área referência. Os resultados preliminares indicam uma boa condição fisiológica dos organismos coletados na área do Parque Estadual da Serra do Mar, sugerindo sua utilização como referência para o presente estudo. **Resultados preliminares:** O valor de hematócritos foi de 23 + 16%, Eritrócitos 207,0 + 54 ($\times 10^6 \mu\text{l}$); e Volume Corpuscular Médio (VCM) 106,81 + 16,56. Os resultados indicam uma boa condição fisiológica dos organismos coletados e propiciarão referência para comparação com peixes oriundos de áreas contaminadas.

Fontes consultadas

HRUBE, T.C.; SMITH, S.A. Hematology of fish. In: Schalm's Veterinary Hematology, 5ª ed., p.1120-1125,1998.

ROSENFELD, G. Corante pancrômico para hematologia e citologia clínica. Nova combinação dos componentes do May-Grünwald e do Giemsa num só corante de emprego rápido. Mem. Inst. Butantan, v.20: p. 329-34,1947.

ROZDINA, D. Food Spectrum and feeding of *Barbus cyclolepis heckel* from the middle stream of Maritza River (BULGARIA). Bulgarian Journal of Agricultural Science, No 2: p.209-213,2008

Análise microbiológica de sucos comercializados em estabelecimentos situados nos bairros do Boqueirão e Gonzaga na cidade de Santos/SP

Alessandro Alves Almeida, Nayara de Meneses Alves, Luciana Lopes Guimarães

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As condições higiênicas no preparo e acondicionamento de sucos em máquinas gera preocupação de autoridades e do público em geral. Segundo OLIVEIRA et al., (2006) medidas que podem ser aplicadas como controle e higienização de equipamentos, frutas e superfícies de contato além de treinamento dos funcionários e fiscalização dos estabelecimentos, refletem melhor condição sanitária dos sucos. Neste contexto, trabalhos destinados à caracterização sanitária e microbiológica fazem-se necessários para o melhor conhecimento destas condições para o consumidor. **Objetivos:** O objetivo do estudo é verificar a possível contaminação por coliformes fecais e totais, presentes em sucos acondicionados em máquinas, mostrando a potencialidade de contaminação que estes micro-organismos podem causar à saúde. **Metodologia:** O material foi coletado em quatro estabelecimentos comerciais localizados nos bairros do Boqueirão e Gonzaga em Santos/SP. As amostras foram submetidas à análise microbiológica pelo método da membrana filtrante. **Desenvolvimento:** O material coletado foi acondicionado em recipiente estéril e refrigerado até a análise. As amostras foram diluídas 10x em tampão PBS estéril e em seguida filtradas em membrana de porosidade de 0,45µm em ambiente asséptico. A membrana foi acondicionada no meio de cultivo ágar seletivo coliformes e incubada por 24 horas a 37° C para a determinação de coliformes fecais e totais. Depois de decorrido os respectivos tempos de incubação, as placas foram quantificadas pela unidade formadora de colônias (UFC). **Resultados preliminares:** Os valores para análise de verificação de presença de coliformes não E. coli apresentaram variação entre 5,9x10³ UFC/ml a 6,9x10³ UFC/ml com média de 6,49x10³ UFC/ml e na análise de verificação de presença de coliformes E. coli foi verificada variação entre 0,4x10³ UFC/ml a 0,6x10³ UFC/ml com média de 0,5x10³ UFC/ml. Os resultados da verificação do grupo de bactérias Enterococos apresentaram variação entre 4,1x10³ UFC/ml a 5,5x10³ UFC/ml com média de 4,8x10³ UFC/ml. Recomenda-se o aumento no número de análises para um melhor reconhecimento das condições sanitárias dos estabelecimentos.

Fontes consultadas

OLIVEIRA, C. J. et al., 2006. CARACTERÍSTICAS MICROBIOLÓGICAS DO SUCO DE LARANJA IN NATURA. Campinas: Instituto de Tecnologia de Alimentos, 26(2): 241-245.

Avaliação da toxicidade do hormônio sintético 17 α -etinilestradiol empregando-se o mexilhão marinho *Perna perna* (LINNAEUS, 1758)

Lorena da Silva Souza, Arthur Juan Costa Martins, Fernando Panzi Cortez,
Camilo Dias Seabra Pereira

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Nos últimos anos, um número significativo de estudos tem identificado diferentes classes de fármacos introduzidas no ambiente aquático, onde podem causar efeitos adversos sobre a biota. Apesar de alguns produtos farmacêuticos não apresentarem risco para o ambiente aquático em função de suas baixas concentrações, combinadas com baixa toxicidade, fármacos de uso irrestrito, tais como os hormônios sexuais naturais e sintéticos são conhecidos por apresentar riscos consideráveis. **Objetivos:** O presente estudo visa avaliar os efeitos citotóxicos do hormônio sintético 17 α -etinilestradiol em mexilhões *Perna perna*, a fim de contribuir para uma melhor avaliação do risco ecológico desse composto no ambiente aquático. **Metodologia:** Avaliou-se a capacidade de concentrações ambientais de 17 α -etinilestradiol promoverem alterações na estabilidade da membrana lisossômica de hemócitos a partir da realização do ensaio do tempo de retenção do corante Vermelho Neutro, de acordo com o procedimento descrito por Lowe et al. (1995). **Desenvolvimento:** Até a presente data, foi realizado um experimento preliminar para definição do range de concentrações testadas. Este experimento foi estático, com duração de 48 horas, e empregou-se as concentrações 5 ng.L⁻¹, 50 ng.L⁻¹ e 500 ng.L⁻¹. Este experimento demonstrou que efeitos citotóxicos podem ser observados em concentrações na ordem de 500 ng.L⁻¹, o que direcionará a realização de três ensaios definitivos, com duração de 72 horas, troca parcial de água, e um range mais estreito de concentrações. **Resultados preliminares:** O resultado preliminar do ensaio de citotoxicidade, com a utilização do método do Tempo de Retenção do Corante Vermelho Neutro demonstrou que efeitos adversos significativos, ocorreram na concentração de 500 ng.L⁻¹ em 48 horas de exposição. Vale ressaltar que esta concentração de efeito é ambientalmente relevante, pois se enquadra em um range de concentrações já detectadas no ambiente aquático, o que denota o risco ambiental do composto 17 α -etinilestradiol.

Fontes consultadas

LOWE, D. M, FOSSATO, V. U, & DEPLEDGE, M. H. Contaminant –induced Lysosomal Membrane Damage in Blood Cells of Mussels *Mytilus galloprovincialis* from Venice Lagoon: an in Vitro Study. Marine Ecology Progress Series vol. 129. pp. 189-196. 1995.

BURLANDO, B.; MARCHI, B.; PANFOLI, I.; VIARENGO, A. Essential Role Of Ca²⁺-Dependent Phospholipase A2 In Estradiol-Induced Lysosome Activation. American Journal of Physiology-Cell Physiology. vol. 283. pp. 1461-1468. 2002.

Avaliação dos efeitos tóxicos do fármaco omeprazol em mexilhões *Perna perna* (LINNAEUS, 1758)

Arthur Juan Costa Mathias, Amanda de Souza, Lorena da Silva Souza,
Camilo Dias Seabra Pereira

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os fármacos consistem uma classe de contaminantes ambientais emergentes que vem sendo usados, amplamente e crescentemente, em seres humanos e na medicina veterinária. Os testes de toxicidade aquática são técnicas eficazes para avaliar o grau de contaminação ambiental, bem como a toxicidade de efluentes que são lançados no ambiente (REIS & RESGALLA, 2002). Com o lançamento da Lei dos Genéricos (nº 9.787/99) no Brasil, o consumo de diversos fármacos aumentou consideravelmente, como por exemplo, o Omeprazol, Lansoprazol e Esomeprazol. Estes compostos inibem a secreção ácida, reduzindo a produção de ácido gástrico (SACHS, 1997). **Objetivos:** Avaliar a toxicidade aguda do antiulcerogênico Omeprazol a partir dos efeitos adversos causados na capacidade de fertilização de gametas do mexilhão *P. perna* e gerar subsídios para avaliação de risco ambiental. **Metodologia:** Foi realizado ensaio para avaliação de efeito agudo (Fertilização), seguindo o protocolo da USEPA (1991) adaptado por ZARONI (2005). O ensaio foi realizado no laboratório de Ecotoxicologia da Universidade Santa Cecília – UNISANTA. **Desenvolvimento:** Foram coletados gametas após liberação induzida por choques-térmicos. Os espermatozoides foram expostos por 1 hora a diferentes concentrações do Omeprazol (1000 µg.L⁻¹, 100 µg.L⁻¹, 10 µg.L⁻¹, 1µg.L⁻¹ e 0,1 µg.L⁻¹). Após este período, uma solução contendo óvulos foi preparada e adicionada aos frascos-teste. Vinte minutos depois, o ensaio foi encerrado com a adição de 0,5 mL de formol tamponado com bórax em todas as réplicas. Foi feita uma leitura qualitativa (fertilizados ou não fertilizados) dos 100 primeiros óvulos observados. Análises estatísticas foram empregadas para determinação da concentração de efeito. **Resultados preliminares:** Segundo os dados obtidos, o fármaco antiulcerogênico, Omeprazol apresenta toxicidade aguda em concentrações superiores a 1,0 mg.L⁻¹, o que o qualificaria como uma substância nociva ou tóxica de acordo com a classificação da diretiva Européia 93/67/ EEC.

Fontes consultadas

- REIS Fº, R.W. & C. RESGALLA JR. 2002. Testes de toxicidade com embriões de *Perna perna* (Linnaeus, 1758) (Mollusca: Mytilidae): valiações de indução e sensibilidade. Notas Técnicas. FACIMAR. 6:7-17, (2002)
- ZARONI, L.P.; ABESSA, D.M.S.; LOTUFO,G.R., SOUSA, E.C.P.M & PINTO, Y.A. 2005. Toxicity testing with embryos of marine mussels: protocol standardization for *Perna perna* (Linnaeus, 1758). Bulletin of Environmental Contamination and Toxicology. (74) 793-800.

Avaliações ecotoxicológicas de afluentes do estuário de Santos, SP

Kalel Henrique Ferro de Oliveira, Aline Fernandes Sebastião,
Raiane Fernandes Elias, Amanda de Souza, Camilo Dias Seabra Pereira

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Com a descoberta de reservas no pré-sal e expansão das atividades portuárias e urbanas, aliada à fragilidade dos ecossistemas costeiros, se fazem necessários planos de gestão com vistas a aspectos ecológicos da região. Nesse contexto, não se pode ignorar o descarte de resíduos urbanos como fonte de degradação ambiental. Dentre as fontes de contaminação do estuário, estão os canais de drenagem urbana, dentre eles o canal da bacia do Macuco. Este canal é usado para banho (contato primário) e transporte de passageiros entre Santos e o distrito de Vicente de Carvalho, Guarujá. **Objetivos:** O presente estudo visa avaliar a qualidade da água em quatro pontos ao longo do Canal da Bacia do Mercado e sua contribuição quanto à introdução de carga tóxica para o estuário de Santos. Os resultados obtidos apoiarão futuras avaliações de riscos ambientais e à saúde pública, oferecendo subsídios para políticas de saneamento. **Metodologia:** Foram empregadas análises ecotoxicológicas, de acordo com procedimentos descritos em Normas ABNT 15350/2006. **Desenvolvimento:** O projeto em tela trata de coletas de água da coluna em 4 pontos para realização de testes toxicológicos. No mês de agosto foi realizada a primeira coleta do monitoramento mensal. A água foi coletada com uma garrafa de Van Dorn há 1 metro de profundidade aproximadamente transferida para recipientes plásticos de 1 litro, sendo refrigeradas até o momento de realização das análises físico-químicas (amônia, salinidade, O.D. e pH) e dos ensaios de toxicidade. Os primeiros resultados indicaram toxicidade crônica em todas as amostras, através do teste estatístico Teste T com bioequivalência. **Resultados preliminares:** Os resultados obtidos na primeira campanha de coleta demonstraram toxicidade em todas as amostras. As médias de desenvolvimento embrionário foram: Controle = 82,5%; Ponto 1= 59,0%; Ponto 2=12,0%; Ponto 3=18,5%; Ponto 4= 4,0%. Os resultados indicam a contaminação da água proveniente de drenagem urbana e sua contribuição para introdução de poluentes no estuário de Santos.

Fontes consultadas

BERTOLETTI, E. Ecotoxicologia Aquática. In: MAIA, N.B et al. Indicadores Ambientais: Conceitos e Aplicações. São Paulo: Educ-Editora da PUC-SP, COMPED, INEP; SÃO PAULO, 2001, p220-226
OLIVEIRA, A.J.F.C; PINHEIRO, M.A.A; FONTES, R.F.C. Panorama Ambiental da Baixada Santista. São Paulo: Páginas e Letras, 2008, p 52-62.

Caracterização citogenética de anfíbios do gênero *Aplastodiscus* (ANURA, HYLIDAE)

Larissa Helena Dias Moura, Miguel Trefaut Rodrigues, Yatiyo Yonenaga-
Yassuda, Renata Cecília Amaro

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O gênero *Aplastodiscus* possui 15 espécies (FROST, 2011), das quais oito tiveram o cariótipo descrito: *A. perviridis* e *A. cochranæ* com $2n=24$; *A. albofrenatus*, *A. arildæ*, *A. ehrhardti* e *A. eugenioi* com $2n=22$; *A. albosignatus* com $2n=20$; e *A. leucopygius* com $2n=18$ (CARVALHO et al., 2009a, b). Os pares 1, 2, 9, 10 e 11 são metacêntricos e os pares 4 e 5 são submetacêntricos em todas as espécies. Os pares 3 e 7 de *A. arildæ* e o par 6 de *A. ehrhardti* são metacêntricos, e nas espécies restantes são submetacêntricos. O par 8 é submetacêntrico em *A. albofrenatus*, *A. albosignatus* e *A. leucopygius*, e metacêntrico nas demais. Em *A. perviridis* e *A. cochranæ* o par 12 é metacêntrico. Esse estudo dará ênfase a espécies não descritas (*A. ibirapitanga* e *A. weygoldti*), contribuindo para o entendimento das relações filogenéticas e evolução cariotípica do grupo. **Objetivos:** O objetivo do estudo é caracterizar citogeneticamente espécies de *Aplastodiscus* quanto ao número diplóide e morfologia cromossômica. **Metodologia:** Esse projeto é descritivo do tipo estudo de caso. Por definição, nesse tipo de pesquisa são coletadas e analisadas informações de um indivíduo ou grupo (no caso, *Aplastodiscus*), a fim de estudar aspectos do mesmo. **Desenvolvimento:** Foram analisados um macho e uma fêmea de *A. weygoldti*, e três machos de *A. ibirapitanga*, procedentes de Jequitinhonha, MG. As preparações cromossômicas foram obtidas a partir de células de baço, fígado, medula (YONENAGA, 1972), intestino e testículos (SCHMID, 1978). As lâminas foram analisadas em coloração convencional com Giemsa e posteriormente serão analisados os padrões de bandamento C (SUMNER, 1972) e a localização das regiões organizadoras de nucléolos (RONs) (HOWELL & BLACK, 1980). **Resultados preliminares:** O cariótipo de *A. ibirapitanga* é composto por 18 cromossomos, sendo os pares 1, 2 e 9 metacêntricos e os demais submetacêntricos, similar ao de *A. leucopygius* (CARVALHO et al., 2009a). *Aplastodiscus weygoldti*, com $2n=22$, possui pares 1, 2, 8 a 11 metacêntricos e pares 3 a 7 submetacêntricos, similar ao das outras espécies com $2n=22$, exceto pelos pares 3, 6, 7 e 8 que apresentaram variação na morfologia (CARVALHO et al., 2009b).

Fontes consultadas

- CARVALHO, K.A. et al. Genet. Mol. Res., 8 (4), p.1498-1508. 2009.
CARVALHO, K.A. et al. Cytogenet. Genome Res., 126, p.359-367. 2009.
FROST, D.R. Amphibian Species of the World: an Online Reference. Version 5.5. <http://research.amnh.org/vz/herpetology/amphibia/>. 2011.
HOWELL, W.M. & BLACK, D.A. Experientia, 36, p.1014-1015. 1980.
SCHMID, M. Chromosoma, 66, p.361-388. 1978.
SUMNER, A.T. Expl. Cell Res., 75, p.304-306. 1972.
YONENAGA, Y. 214p. Tese Doutorado. Instituto de Biociências, USP.1972.

Caracterização da frota direcionada a pesca de emalhe na praia do Guaiúba, Guarujá, Brasil

Vitor Alvarenga Horta, Mariana Galvão de Azevedo, Nayla de Oliveira
Fargnoli, Jorge Luis dos Santos

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A pesca é realizada em embarcações de pequeno porte, como canoas, barcos de madeira motorizados ou botes de alumínio (Begossi, 2004), os quais são de fácil manuseio na praia. Vários trabalhos indicam relação direta entre os aspectos físicos das embarcações que compõe a frota às variáveis ambientais, econômicas, sociais e culturais, sendo de fundamental importância o conhecimento dessas relações para a manutenção de comunidades pesqueiras. (Diegues, 1983 e 1995; Silvano, 1997). **Objetivos:** Analisar os aspectos físicos e tecnológicos da frota e a área de pesca dos pescadores da Praia do Guaiúba. Gerar subsídio para os trabalhos científicos que tratem das relações entre aspectos tecnológicos e a área de atuação dos pescadores locais. **Metodologia:** A praia do Guaiúba é conhecida pela ocorrência pela pesca de pequeno porte direcionada a captura de peixes diversos, com a respectiva venda deste produto ao comércio local. **Desenvolvimento:** Os dados foram coletados no ano 2011 em visitas ao local para as observações das artes de pesca e embarcações utilizadas. Foram obtidos dados de comprimento, material de fabricação da embarcação, presença ou ausência de motor, além de petrechos de pesca utilizados e área de pesca. **Resultados preliminares:** Os comprimentos das embarcações variaram entre 3m e 7m sendo 88% casco de alumínio e o restante de materiais variáveis. Em relação aos métodos de pesca, a rede de emalhe apresentou 100% de utilização sendo as formas: de fundo (50%) e de superfície (50%). Todas as redes apresentaram a poliamida monofilamento como material de confecção e as malhas variaram entre 70mm e 120mm entre nós opostos. A área de atuação esteve entre os paralelos (24°00'54,87''S e 24°03'00,05''S) e profundidade de 15m nas proximidades da Ilha da Moela. Por se tratar de uma praia eventualmente abrigada, encontraram-se barcos relativamente pequenos com casco de alumínio ou madeira e alguns com motor de popa, por ser mais manobrável e facilitar a passagem pela zona de arrebitação ou remos, já que as redes são deixadas próximas à praia.

Fontes consultadas

- Begossi, A. 2004. Artisanal fisheries in the SE Brazilian coast: using fisher information towards local management. In: Pineda FD, Brebbia C. A. (eds.). Sustainable Tourism. WIT Press, Southampton, UK.
- DIEGUES, A.C. 1995. Povos e Mares: Leituras em Sócio- Antropologia Marítima. São Paulo, NUPAUB- USP.
- SILVANO, R. A. M. 1997. Ecologia de Três Comunidades de Pescadores do Rio Piracicaba (SP). Dissertação de mestrado. Universidade Estadual de Campinas Instituto de Biologia. Campinas, SP.

Diversidade dos cnidários medusóides (águas-vivas) e sua possível influência na pesca artesanal na Praia do Forte (Praia Grande, SP)

Alessandra Vallim Lima, Gabriel Sousa Conzo Monteiro, André Carrara Morandini

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O termo água-viva refere-se a forma medusóide dos cnidários. Os animais do filo Cnidaria são bastante simplificados possuindo apenas duas camadas celulares, uma única abertura corporal e simetria radial (Brusca & Brusca, 2007). Os cnidários possuem estruturas intracelulares única no reino animal (as cnidas); tais estruturas servem tanto para defesa quanto para captura de alimento. A presença destas cnidas confere a capacidade urticante conhecida para algumas espécies. Medusas são consideradas os maiores organismos planctônicos (Pereira & Soares-Gomes, 2009) e algumas espécies podem ocorrer em grande número e agregados causando prejuízos a atividades humanas (pesca e turismo).

Objetivos: Os objetivos deste projeto são: identificar as espécies de medusas que ocorrem na Praia do Forte (Praia Grande, SP) com ênfase nas macromedusas (> 5 cm) pertencentes às classes Hydrozoa, Cubozoa e Scyphozoa; verificar a ocorrência das espécies mais comuns ao longo do período de um ano; quantificar a biomassa (peso úmido) das espécies mais comuns discutindo sua influência na pesca artesanal na região e os possíveis impactos nela causados. **Metodologia:** Os animais estão sendo coletados mensalmente por um ano, através de amostragens de fauna acompanhante de redes de espera. As medusas são separadas, identificadas (segundo Morandini et al., 2005), medidas e pesadas. Alguns exemplares são preservados para depósito em coleção de referência (MZUSP) e os restantes, devolvidos ao mar. **Desenvolvimento:** Os espécimes são coletados diretamente nas redes que ficam na água um período mínimo de 8 horas, a malha varia de 07 a 11, as redes são lançadas a uma distância média de 4 km da costa. Ao recolher as redes, apenas a biomassa dos peixes e medusas são considerados sendo, os últimos, pesados em balança de precisão.

Resultados preliminares: Nota-se uma variação nos dados de um mês para o outro, tanto com relação ao peso total de medusas como à diversidade de espécies nas coletas. Encontramos até o momento cinco espécies de medusas. Em média, 3 kg de águas-vivas estão presentes na rede trazida a bordo (de um total de aproximadamente 30 kg). A espécie mais comum é *Lychnorhiza lucerna* equivalente a 11% do peso total das redes em quatro meses de coleta. Nota-se também um predomínio dessa espécie na rede boeira (malha 10), o motivo podendo apenas se especulado como relacionado à sua biologia.

Fontes consultadas

- Brusca, R.C. & Brusca, G.J. (2007) Invertebrados. Guanabara-Koogan, Rio de Janeiro
Marques, A.C., Morandini, A.C. & Migotto, A.E. (2003) Synopsis of knowledge on Cnidaria Medusozoa from Brazil. *Biota Neotropica*, 3, 1-18.
Morandini, A.C., Ascher, D., Stampar, S.N. & Ferreira, J.F.V. (2005) Cubozoa e Scyphozoa (Cnidaria: Medusozoa) de águas costeiras do Brasil. *Iheringia, Série Zoologia*, 95, 281-294.
Pereira, R.C. & Soares-Gomes, A. (2009) *Biologia Marinha*. Rio de Janeiro, Editora Interciência

Monitoramento da regeneração natural da *Laguncularia racemosa* em área desmatada de manguezal no Rio Branco, São Vicente - SP

Matheus Mano Clara, Erika Viveiros Beltran, Fábio Giordano

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Uma área degradada de manguezal, localizada no final da Estrada do Rio Boturoca, junto à margem direita do Rio Branco, em São Vicente, que sofreu intervenção humana por obras de engenharia civil, com aterramento do mangue e sua posterior remoção, vem sendo monitorada desde maio/2011. O manguezal é considerado Área de Preservação Permanente (APP) pelo atual Código Florestal. **Objetivos:** Acompanhar a regeneração natural de *Laguncularia racemosa*, por meio de taxas de crescimento, pelo período de 6 meses. **Metodologia:** Uma área de 144m², contendo indivíduos jovens de *L. racemosa* que brotaram naturalmente, foi cercada a partir da margem do rio e dividida em 6 parcelas de 4 x 6m, as quais foram subdivididas em 6 subáreas de 4m². Foi escolhido para monitoramento o quadrado que apresentou maior número de indivíduos em cada parcela. Os parâmetros medidos foram altura do fuste com trena, diâmetro na base da muda com paquímetro e número de folhas de cada planta, a partir de maio/2011, a cada 15 dias e após a 3ª medição, a cada 45 dias. **Desenvolvimento:** Esses estudos devem ser concluídos até novembro/2011, quando poderão ser integralmente apresentados no congresso. A importância deste trabalho se confirma pela escassez de dados que auxiliem nas respostas para estudos de recuperação ambiental em áreas degradadas de manguezal. **Resultados preliminares:** Foram medidas 57 mudas nas parcelas P1 a P6, sendo: P1=7; P2=17; P3=17; P4=10; P5=3 e P6=3 mudas. Para as taxas de crescimento médio, P5 obteve altura superior a das demais (0,9 cm/semana), enquanto as demais demonstraram uma variação representativa entre si. Quanto ao ganho de folhas, P5 apresentou a mesma tendência, com um incremento de 6,3 folhas por semana, superior ao das demais parcelas, que não apresentaram uma variação representativa entre si. O crescimento em diâmetro em todas as parcelas foi semelhante, destacando-se P4 com um valor um pouco maior que as demais (2,9 mm/semana). Até o momento conclui-se que a regeneração inicial na área foi heterogênea.

Fontes consultadas

BRASIL. MMA. Resolução CONAMA nº. 429, de 28/02/11. Brasília: CONAMA, 2011.

MENGHINI, R. P. Dinâmica da recomposição natural em bosques de mangue impactados: Ilha Barnabé (Baixada Santista), SP, Brasil. Tese de Doutorado. São Paulo: Instituto Oceanográfico – USP, 2008. 206 p.

SANTOS, A. L. G. Manguezais da Baixada Santista-SP: alterações e permanências (1962-2009). Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2009. 169 p.

SCHAEFFER-NOVELLI, Y. et al. Manguezais. São Paulo: Ática, 2001. 48 p.

Monitoramento da regeneração natural da *Laguncularia racemosa* em área desmatada de manguezal no Rio Branco, São Vicente - SP

Kamila Drieli Mello de Oliveira, Erika Viveiros Beltran, Fábio Giordano

Faculdade de Ciência e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A pesquisa vem sendo desenvolvida em uma área de manguezal degradada, localizada no final da Estrada do Rio Boturoca junto à margem direita do Rio Branco, em São Vicente - SP, que sofreu intervenção antrópica por obras de engenharia civil, com aterramento do mangue e sua posterior remoção. O monitoramento se iniciou em maio/2011. **Objetivos:** Acompanhar, por um período de 6 meses, o desenvolvimento de mudas juvenis de *Laguncularia racemosa* que foram transplantadas do manguezal adjacente. **Metodologia:** Uma área de 144m² foi cercada a partir da margem do rio e dividida em 6 parcelas, cada qual subdividida em 6 quadrantes de 4m². Foram transplantadas 20 mudas juvenis (com 2 pares de folhas) de *L. racemosa* do manguezal adjacente para cada parcela da área demarcada. O quadrante que recebeu as mudas transplantadas foi escolhido por sorteio dentre os que continham poucos indivíduos em regeneração, os quais foram removidos para outro quadrante igualmente sorteado. O monitoramento englobou a contagem do número de folhas de cada planta e observação da mortalidade das mudas. Foram realizadas medições a cada 15 dias, a partir de maio/2011 e após a 3^a medição, a cada 45 dias. **Desenvolvimento:** Este estudo será concluído até novembro/2011 e poderá ser apresentado integralmente durante o congresso. Sua importância pode ser justificada pela escassez de dados e pesquisas que auxiliem e apresentem soluções para a recuperação ambiental em áreas degradadas de manguezal. **Resultados preliminares:** A taxa de aumento médio de folhas por semana nas parcelas P1 a P6 foi de: P1=0.17, P2=-0.05, P3=0.22, P4=0.09, P5=0.19 e P6=0.13. Houve mortalidade nas parcelas P3=0.05, P4=0.40, P5=0.20 e P6=0.05. Dessa forma, conclui-se que apenas na P2 houve diminuição no número de folhas e que na P4 o número de indivíduos extintos foi maior que nas demais parcelas, possivelmente devido a fatores climáticos como a estiagem de inverno e também pela predação por caranguejos presentes no local.

Fontes consultadas

- EYSINK, G.G.J. et al. Replanteio de plântulas de *Laguncularia racemosa* visando o seu uso em programas de recuperação de manguezais degradados. In: Simpósio de Ecossistemas Brasileiros, 4, 1998, Águas de Lindóia. Anais. São Paulo: Aciesp, n.104, v. 1, 1998b. p. 48-55.
- SCHAEFFER-NOVELLI, Y. et al. Manguezais. São Paulo: Ática, 2001. 48 p.
- SANTOS, A. L. G. Manguezais da Baixada Santista-SP: alterações e permanências (1962-2009). Dissertação de Mestrado. São Paulo: USP, 2009. 169 p.

A importância da prática do exercício sobre a composição corporal e flexibilidade em indivíduos de meia idade

Francielle Christina de Oliveira, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A prática regular de exercícios físicos é uma estratégia preventiva primária, atrativa e eficaz, para manter e melhorar o estado de saúde física e psíquica em qualquer idade, tendo efeitos benéficos diretos e indiretos para prevenir e retardar as perdas funcionais do envelhecimento, reduzindo o risco de enfermidades e transtornos freqüentes na terceira idade¹. Em relação à recuperação da flexibilidade muscular, estudos têm demonstrado que ela pode ser conseguida mediante programas de condicionamento físico, de força e resistência, de alta ou baixa intensidade, em faixa etária². **Objetivos:** Analisar os efeitos da prática de exercícios físicos sobre a composição corporal e a flexibilidade de indivíduos acima de 50 anos de idade. **Metodologia:** 30 indivíduos voluntários de ambos os sexos foram divididos em dois grupos GT:14 indivíduos treinados e GS: 16 indivíduos não treinados. Os grupos foram pareados para idade e índice de massa corpórea (IMC). Foram avaliadas a medida da cintura abdominal (CA), e flexibilidade pelo teste de sentar e alcançar (Banco de wells). **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em eventos e feiras esportivas na cidade de Santos. **Resultados preliminares:** Os dados da idade, Peso, Altura, IMC, foram semelhantes entre os grupos = Treinado (idade = 55 ± 0.3 anos, Peso = 64 ± 0.2 kg, Altura = $1,60 \pm 0,5$ cm, IMC = $24 \pm 0,9$ kg/m²) e não treinado (idade = 59 ± 0.6 anos, Peso = 65 ± 0.2 kg, Altura = $1,58 \pm 0,5$ cm, IMC = $26 \pm 0,7$ kg/m²), respectivamente. Os valores de CA e o teste de sentar e alcançar foi significativamente maiores no grupo não treinado quando comparado com o grupo treinado (CA = 96 ± 0.4 vs. 87 ± 0.1 cm, P = 0.004) e (banco de wells = 35 ± 0.1 , vs. 27 ± 0.3 cm, respectivamente, P = 0.001).

Fontes consultadas

Shephard RJ. Aging and exercise. Encyclopedia of Sports Medicine and Science. Internet Society for Sport Science 1998. Disponível em: <http://sportsci.org>.

Polidori MC, Mecocci P, Cherubini A. Physical activity and oxidation stress during aging. Int J Sports Med 2000; 21:154-57.

A influência do gênero nas variáveis antropométricas de indivíduos da cidade de Santos

Leslie Virmondés da Silva, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A modulação de variáveis antropométricas bem como componentes físicos, depende fundamentalmente de informações associadas a fatores genéticos e ambientais¹. Entre homens e mulheres as diferenças antropométricas costumam ser significativo, fato que ocorre devido à localização da gordura, que entre os dois gêneros são diferentes². No homem, o maior depósito de gordura localiza-se na região intra-abdominal, quando excessiva caracteriza a obesidade do tipo andróide, e na mulher, o maior depósito de gordura localiza-se na região glúteo-femural (ao redor dos quadris e das coxas), podendo gerar a obesidade do tipo ginóide, impactando sobre as variáveis físicas desses indivíduos².

Objetivos: O presente estudo avaliou o impacto do gênero sobre a composição corporal e variáveis físicas de moradores da cidade de Santos. **Metodologia:** Avaliamos dois grupos - 298 mulheres e 132 homens. Os grupos foram pareados por idade e pelo índice de massa corpórea (IMC). As seguintes variáveis foram avaliadas: medida da cintura abdominal (CA), composição corporal - Bioimpedância - (B), pressão arterial sistólica (PAS) e pressão arterial diastólica (PAD) e flexibilidade - teste de sentar e alcançar. **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em eventos e feiras esportivas na cidade de Santos. **Resultados preliminares:** Os dados da idade, Peso, Altura, IMC, PAS e PAD foram semelhantes entre os grupos = Feminino (idade = 47 ± 0.3 anos, Peso = 63 ± 0.2 kg, Altura = $1,60 \pm 0,5$ cm, IMC = $25 \pm 0,9$ kg/m², PAS = 130 ± 0.1 mmHg e PAD = 75 ± 0.3 mmHg) e Masculino (idade = 52 ± 0.6 anos, Peso = 65 ± 0.2 kg, Altura = $1,58 \pm 0.5$ cm, IMC = $26 \pm 0,7$ kg/m², PAS = 135 ± 0.2 mmHg e PAD = 75 ± 0.1 mmHg), respectivamente. Os valores de CA, B e do teste de sentar e alcançar foram significativamente maiores no grupo do sexo masculino que no grupo feminino (CA = 94 ± 0.4 vs. 89 ± 0.1 cm, P = 0.004), (B = 35 ± 0.1 , vs. 38 ± 0.3 Kg, respectivamente, P = 0.004) e (banco de wells = 33 ± 0.1 , vs. 29 ± 0.3 cm, respectivamente, P = 0.004).

Fontes consultadas

1. Buscariolo, et al. Comparação entre os métodos de bioimpedância e antropometria para avaliação da gordura corporal em atletas do time de futebol feminino de Botucatu/SP. Rev. Simbio-Logias. V.1, n.1, mai/2008.
2. Raquel Santos & Carlos Fujão. Antropometria. Universidade de Évora – Curso Pós Graduação: Técnico Superior de HST, Fevereiro 2003.

Análise do estresse ocupacional em mulheres operadoras de caixa de estabelecimentos comerciais, não praticantes de ginástica laboral

Fernando Felipe Bezerra da Silva, Álamo Kalil Horta, Ramon Pereira
Ferreira, Vera de Fátima Gomes de Assis

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Segundo Tamayo (2001) o estresse ocupacional é o resultado da interação das características do empregado com o ambiente de trabalho, sendo que as exigências do trabalho excedem as habilidades do empregado para enfrentá-las. Verificando o trabalho dos operadores de caixa, pode-se observar que é um trabalho repetitivo e por muitas horas o indivíduo permanece sentado, o que pode desencadear estresse e doenças ocupacionais.

Objetivos: Analisar o nível de estresse ocupacional em mulheres, cujo trabalho é operadora de caixas de estabelecimentos comerciais, não praticantes de ginástica laboral.

Metodologia: Foram analisadas 13 mulheres, que trabalham como operadoras de caixa, com média de idade de 31,5 anos com carga horária média semanal de 36 horas. Para tanto, foi utilizado o questionário de stress da Lipp (2007). **Desenvolvimento:** O questionário foi aplicado pelo mesmo avaliador no ambiente de trabalho, no horário de transição dos turnos.

Resultados preliminares: Das 13 mulheres avaliadas, obtivemos uma média de 31% com nível de estresse 1 (Baixo); 54% com nível de estresse 2 (Moderadamente alto); 15% com nível de estresse 3 (Alto) e em nenhuma delas foi constatado nível de estresse 4 muito alto.

Fontes consultadas

TAMAYO, Alvaro. Prioridades Axiológicas, Atividade Física e Estresse Ocupacional. Revista de Administração Contemporânea, v. 5, n. 3, 2001.
L. MARILDA, Pressão alta e estress: O que fazer agora? 1ª edição; 2007.

Comparação da flexibilidade e da força explosiva entre crianças praticantes e não praticantes de capoeira

Renira Donizeti Suares da Silva, Andreia Correa de Oliveira, Fabricio Gandra Fidelis, Karla Caires Moutinho, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A educação física escolar tem um papel fundamental nos desenvolvimentos do aluno (FREIRE, 1997). Os parâmetros curriculares nacionais (BRASIL, 1998) recomendam a introdução da capoeira como ferramenta pedagógica nas aulas de educação física por ser uma atividade que trabalha diversas capacidades físicas, cognitivas e sociais de uma só vez.

Objetivos: Comparar a flexibilidade e força explosiva entre crianças praticantes e não praticantes de capoeira. **Metodologia:** Participaram deste estudo 36 crianças de 6 a 12 anos de idade, divididas em dois grupos; um grupo de crianças praticantes de capoeira (GC) e outro grupo, de crianças não praticantes de capoeira (GNC). Foram avaliadas a força explosiva de membros inferiores e a flexibilidade de quadril, a força explosiva foi aferida através do salto vertical com livre movimentação dos membros superiores (MATSUDO, 1995) e a flexibilidade por meio do teste de sentar e alcançar. **Desenvolvimento:** Os dados foram coletados em duas escolas diferentes, em dias alternados e pelos mesmos avaliadores.

Resultados preliminares: A força explosiva não diferiu estatisticamente entre os grupos, mas houve uma tendência para aumento desta capacidade no GC. Os valores estão expressos em média e desvio padrão e valor de p , respectivamente. GC: 22,33; \pm 4,45, GNC: 18,5; 3,67 $p=0,008$. A flexibilidade foi maior no GC (média 31,94, desvio padrão 6,52) em comparação ao GNC (média 19,83; \pm 5,73), $p=0,001$.

Fontes consultadas

BRASIL – Ministério da educação- Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN's) Ed Brasília, 2001

FREIRE, J.B. Educação de Corpo Inteiro. 4 ed. São Paulo: Scipione, 1997. 224p.

MATSUDO, V. K. R. Testes em ciências do esporte. 5ed- São Paulo: Gráficos Burti, 1995.

Comportamento da pressão arterial de indivíduos normotensos e hipertensos controlados durante a realização de uma aula de tênis

Jefferson Cabral de carvalho, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Hipertensão arterial pode ser considerada atualmente um dos principais problemas de saúde pública¹. Diversas pesquisas têm sido realizadas comentando a influência da atividade física sobre a patologia². No entanto poucos estudos demonstram o impacto da realização de exercícios físicos na PA nessa população. Picos elevados de pressão arterial podem ocasionar rompimentos de aneurismas, isquemia cerebral e miocárdica, enfatizando os riscos da intensidade de esforço na pressão arterial. **Objetivos:** Comparar a PA de hipertensos controlados com a PA de normotensos durante a prática esportiva de tênis. **Metodologia:** 11 normotensos, idade: 42 ± 3 , IMC: 28 ± 4 , (PA repouso - sistólica: 130 ± 2 ; diastólica: 82 ± 2 mmHg) e 12 hipertensos, 45 ± 3 , IMC: 28 ± 4 , (PA repouso - sistólica: 135 ± 2 ; diastólica: 90 ± 2 mmHg) submetidos a 1 h praticando tênis. A PA foi aferida por ausculta, no repouso, e nos tempos de 25 e 50 minutos de aula e na recuperação pelo mesmo avaliador. A análise estatística utilizada foi por ANOVA de dois caminhos, utilizando post-hoc de Scheffé. Valores de $p < 0.05$ considerados significantes. **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em aulas de tênis. **Resultados preliminares:** O grupo hipertenso apresentou valores maiores de PAS, aos 25 min. (165 ± 3 vs. 144 ± 3 mmHg); 50 min. (172 ± 2 vs. 156 ± 3 mmHg) e recuperação (152 ± 3 vs. 135 ± 3 mmHg), com $p=0.02$. A PA diastólica do grupo normotenso foi menor, aos 25 min. (79 ± 1 vs. 83 ± 1 mmHg); 50 min. (87 ± 2 vs. 99 ± 1 mmHg), com $p=0.02$. Não houve diferença de PA em repouso.

Fontes consultadas

1. N. E. Carlos; Fisiologia do Exercício do Atleta ao Cardiopata; Manole; 3º ed.; 2010.
2. C. A. Gisele et al; Hipotensão Pós exercício em Hipertensos Submetidos ao Exercício Aeróbio de Intensidades Variadas e Exercício de Intensidade Constante; Revista Brasileira Medicina do Esporte; Vol. 12; Nº 6; 2006.
3. W. D. Mcardle; Fisiologia do Exercício; 4º ed.; 1998.

Diferença nos parâmetros antropométricos entre mulheres que executam tarefas domésticas e mulheres que praticam ginástica localizada

Daniel Flora, Ademilton dos Santos Silva, Caroline da Conceição Monteiro, Luiz Carlos Thomaz Neto, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atividade física pode ser considerada como um movimento corporal produzido pela contração da musculatura esquelética e que eleva o gasto energético acima dos níveis de repouso (ACSM, 2007). Já o Exercício Físico, é o movimento corporal planejado, estruturado e repetitivo com objetivo de melhorar componentes de aptidão física, e também de elevar o gasto energético. Vale ressaltar que nem toda atividade física é um exercício físico. A atividade física doméstica muitas vezes é desconsiderada, porém caracteriza-se por uma atividade desgastante. **Objetivos:** Comparar o perímetro da cintura, quadril e o IMC entre um grupo de mulheres que praticam GL regularmente e o outro grupo que realiza tarefas domésticas (TD). **Metodologia:** A medida da cintura foi aferida no ponto de menor circunferência abaixo da última costela e do quadril foi avaliada no ponto de maior massa muscular das nádegas, ambas as medidas foram obtidas com o uso de fita métrica de 150 cm. O IMC realizou-se por meio da fórmula de Quetelet = peso/altura². O peso foi aferido em balança analógica e a altura por trena de 2 metros. Os dados foram analisados por teste t de student não paramétrico. **Desenvolvimento:** As medidas antropométricas do TD foram coletadas em suas residências e no GL as coletas foram realizadas na academia. Os grupos foram avaliados com os mesmos instrumentos e pelos mesmos avaliadores. Todas as mulheres foram voluntárias na participação da pesquisa e assinaram termo de consentimento informado. **Resultados preliminares:** As variáveis estudadas não diferiram entre os grupos. Os dados estão apresentados como média, desvio padrão e o valor de p, considerado significativo para menor do que 0,005. GL perímetro de cintura 88,7 cm, ± 14,97, TD 80,2cm, ± 12,32 cm p= 0,24. GL Circunferência de quadril 101,81cm, ± 13,74 TD 98,6 cm, ± 9,13 cm p= 0,64. IMC de GL 26,4, ± 4,61, IMC de TD 23,29, ± 3,06 p= 0,15. Com os dados obtidos não foi verificada alterações significativas na composição corporal dos grupos avaliados, fazendo-nos entender que ambas as atividades proporcionaram resultados semelhantes.

Fontes consultadas

FILHO, José Fernandes; A Prática da Avaliação Física, Sharpe, 2003.

Estrutura organizacional do futebol feminino no Brasil

Andre Luis Correia Magalhães Ferreira, Ricardo Vasconcelos, Walter Ramos del Vecchio, José Laudier dos Santos Filho

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Estrutura Organizacional tem como princípios tudo relacionado ao desenvolvimento de uma empresa ou no nosso caso de uma entidade esportiva, compreende vários níveis de implantação, operacionalização e controle; nos níveis municipais e estaduais, por meio dos clubes ou entidades esportivas, controladas por ligas, associações, e federações; nos níveis nacionais e internacionais, por meio de centros de treinamento e seleções nacionais, controlados por confederações, comitê olímpico e federações internacionais. (Meira, 2010). **Objetivos:** Verificar e analisar a estrutura organizacional das principais equipes do futebol feminino de alto rendimento. **Metodologia:** O tipo de pesquisa utilizado foi a descritiva, sendo aplicado um questionário baseado nas questões feitas por De Bosscher et.al (2011) analisando a estrutura esportiva em nove pilares. A pesquisa foi realizada com atletas do futebol feminino no Brasil, mais especificamente com jogadoras que disputam campeonatos estaduais, nacionais e internacionais. **Desenvolvimento:** Foi entregue as atletas um questionário com 10 questões abertas. As atletas assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE) e entregaram o questionário totalmente respondido uma semana depois. **Resultados preliminares:** Devido o questionário estar em andamento os resultados não estão concluídos. Os resultados serão entregues posteriormente ao final da Copa do Brasil 2011.

Fontes consultadas

MEIRA, Tatiana de Barros et.al. ANÁLISE DA ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO ESPORTE DE RENDIMENTO NO BRASIL: um estudo preliminar, 2010.

MOREL, M ; SALLES, J. G. C. Futebol Feminino In: Da COSTA, L (Org). Atlas do esporte no Brasil. Rio de Janeiro: Confef, 2006.

Implicação do peso sobre as análises ortopédicas

Danilo Lopes Ribeiro, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Recentemente os estudos têm demonstrado à influência de alterações anatômicas intrínsecas à articulação como estando associados à progressão do desgaste articular¹. As evidências disponíveis revelam graus variados de associação da osteoartrose com variáveis como peso, sexo e histórico familiar². Esses acometimentos ortopédicos poderiam ser atribuídos ao ganho de peso devido à distribuição do peso sobre uma área maior do joelho resultando em um maior estresse articular³. **Objetivos:** Analisar e comparar clinicamente o tipo de pisada entre indivíduos EU e OB moradores da cidade de Santos. **Metodologia:** De uma amostra inicial de 174 indivíduos voluntários selecionados de ambos os sexos para representar dois grupos: 100 indivíduos EU (IMC=25±0,6) e 74 OB (IMC=30±0,4). Os grupos foram pareados para idade e índice de massa corpórea (IMC). As medidas da cintura abdominal (CA), da composição corporal por Bioimpedância (B), flexibilidade por teste de sentar e alcançar (Banco de Wells), e avaliação clínica do tipo de pisada. **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em eventos e feiras esportivas na cidade de Santos. **Resultados preliminares:** Os dados da idade, Altura, CA, e teste de sentar e alcançar foram semelhantes entre os grupos. EU (idade = 58,41±0.3anos, Altura=1,60±0,5cm, CA=92,75±0.4, banco de Wells = 26,48±0.1cm) OB (idade = 57,47±0.6 anos, Altura= 1,55±0,5cm, CA= 94,99±0.1cm banco de Wells=26,41±0.1 cm), respectivamente. Os valores de Peso e B foram significativamente maiores no grupo OB quando comparado com o grupo EU (Peso=74,3±0.1 vs. 67,9±0.4 Kg, P=0.02) e (B=36,81±0.3, vs. 31,49±0.1 cm, respectivamente, P=0.02). Encontramos uma associação do Peso e B com variações ortopédicas relacionadas aos tipos de pisada, Peso=Pronada/Supinada (R=0,58) e B=Pronada/Supinada (R=0,61).

Fontes consultadas

1. Cipriano, J. J. Manual Fotográfico de Testes Ortopédicos e Neurológicos, Barueri, SP: Manole, 2005.
2. Kapandji IA. Fisiologia articular: esquemas comentados de mecânica humana. São Paulo: Manole; . v. 3,1980.
3. HAMILL, J.; KNUTZEN, M. K. Bases Biomecânicas do movimento humano. São Paulo: Manole, 1999.

Influência de diferentes modalidades esportivas na qualidade do sono

Guilherme da Silva Ferreira, Débora Dias Ferraretto Moura Rocco

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: O sono vem ganhando maior destaque na área da saúde devido aos seus efeitos fisiológicos importantes e manutenção da boa saúde e qualidade de vida, sua falta, ou má qualidade deste, pode acarretar importantes reduções na eficiência de processos cognitivos², além do agravamento de doenças crônicas degenerativas³. Os EF são reconhecidos pela American Sleep Disorders Association¹ como uma intervenção não-farmacológica para a melhora do padrão de sono, contudo, efetivamente sua prescrição com esta finalidade ainda é reduzida. **Objetivos:** Avaliar o impacto do exercício físico e de diferentes modalidades esportivas sobre a qualidade do sono de moradores de Santos. **Metodologia:** Participaram deste estudo 106 indivíduos sendo 71 homens e 35 mulheres de 18 a 59 anos. Destes 23 eram praticantes de musculação (M), 21 de surfe (SF), 16 exercícios aeróbios (EA) (corrida, natação e ciclismo), 9 pilates (PT), 7 futevôlei (FV), 10 musculação e corrida (MC) e 20 eram indivíduos sedentários (SD). Todos os indivíduos foram submetidos a Anamnese e a qualidade do sono foi avaliada por meio do Índice de Qualidade do Sono de Pittsburg (PSQI). O questionário Pittsburg é composto por 7 domínios, e seu score varia de 0 a 21, em que no total valores iguais ou maiores do que 5 indicam qualidade de sono ruim. **Desenvolvimento:** Os grupos foram divididos entre qualidade de sono bom (QSB) e qualidade de sono ruim (QSR), conforme suas respectivas médias do índice PSQI. **Resultados preliminares:** Os praticantes de SF, MC, e FV apresentaram a melhor qualidade de sono (com uma pontuação de 3,05, 3,6 e 3,85 respectivamente), sendo, portanto, classificadas como QSB. No entanto, os SD relataram a pior qualidade do sono, com uma pontuação no questionário de 5,7, semelhante dos praticantes de M, AE e PT (com uma pontuação de 5,04, 5,5 e 5,66 respectivamente), sendo classificados como QSR. Modalidades mistas, combinação de componente aeróbio e anaeróbio apresentaram melhor relação com qualidade do sono.

Fontes consultadas

- 1-American College Sports Medicine. Prova de esforço e prescrição de exercício. Rio de Janeiro, BR: Revinter.1994
- 2- Bonnet MH, Arand DL. Clinical effects of sleep fragmentation versus sleep deprivation. Sleep Med Rev. 2003; 7: 297-310.
- 3- Robert CK, Bernard RJ. Effects of exercise and diet on chronic disease. J Appl Physiol. 2005; 98: 3-30

Influência do índice de massa corpórea sobre o teste de flexibilidade de tronco

Bruno Matsumoto Ruiz, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Níveis adequados de flexibilidade têm sido associados à prevenção nos problemas posturais¹, menor incidência de lesões. Fatores endógenos tais como o sexo, a idade, o somatótipo e a individualidade biológica, influenciam a flexibilidade². Estudos das diferenças de flexibilidade entre os indivíduos têm levado em consideração fatores como medidas antropométricas, composição corporal, genéticos, culturais, patológicos e às relacionadas a mudanças do comportamento². **Objetivos:** Analisar o nível de flexibilidade em adultos com diferentes índices de massa corpórea. **Metodologia:** 144 indivíduos representando o grupo 1 (IMC = 20±0.4 anos), 143 representando o grupo 2 (IMC = 25±0.3 anos) e 143 para representar o grupo 3 (IMC = 31±0.4 anos). O índice de massa corpórea (IMC) a cintura abdominal (CA), da composição corporal por Bioimpedância (B) e a flexibilidade pelo teste de sentar e alcançar (Banco de wells) foram avaliadas na cidade de Santos. **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em eventos e feiras esportivas na cidade de Santos. **Resultados preliminares:** Os grupos foram pareados perante a idade. Os dados da CA, Bioimpedância, Banco de Wells foram semelhantes entre os grupos 1 e 2 (CA= 92,2±0.2 cm, B=26±0.3 kg) e (CA= 95,2±0.2 cm, B=30±0.3 kg) respectivamente. Os valores da CA, B foram significativamente maiores no grupo 1 (CA= 102,2±0.3 cm, B=37±0.4 kg, respectivamente, P=0.001). Os valores da avaliação do Banco de Wells foi significativamente menor no grupo 3 (Banco de Wells = 18±0.1 vs. 29±0.3 vs. 30±0.3 cm, respectivamente, P=0.003).

Fontes consultadas

1. Polachini LO, Fuzasaki L, Tamaso M, Tellini GG, Masieiro D. Estudo comparativo entre três métodos de avaliação do encurtamento de musculatura posterior da coxa. Rev Bras Fisiot 2005;9(2):187-193.
2. Grant S, Hasler T, Davies C, Aitchison TC, Wilson, Wittaker A. A comparison of the anthropometric, strength, endurance and flexibility characteristics of female elite and recreational climbers and nonclimbers. J Sports Sci 2001;19(7):499-505.

Influência do treinamento e de fatores antropométricos no desempenho de corredores de rua amadores

Alexandra Santos da Silva, Magali Ribeiro Trofino, Moisés de Castro
Marinho, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: O VO₂Max é definido como a quantidade máxima de oxigênio que o organismo consegue absorver, transportar e utilizar durante trabalho físico máximo. A estimativa do consumo máximo de oxigênio (VO₂Máx) pode indicar o nível da capacidade do sistema cardiovascular, ou capacidade aeróbia, que um indivíduo se encontra². Assim, um treinamento adequado é fundamental para melhorar a tolerância a exercícios de alta intensidade e otimizar o desempenho, pois há o aumento no consumo de oxigênio (VO₂Max) e na economia de corrida³. **Objetivos:** O objetivo do presente estudo é analisar e correlacionar o nível do treinamento, os fatores antropométricos e o VO₂Max de corredores de rua amadores da cidade de Santos-SP ao desempenho em provas de longa distância. **Metodologia:** 18 indivíduos representando o grupo 1= 6 corredores com treinamento específico, idade: 44±4.1, e grupo 2 = 12 corredores sem treinamento específico, idade= 40±1.1. O Índice de massa corpórea (IMC), Circunferência abdominal (CA) e o consumo máximo de oxigênio (VO₂Max) foram avaliados na cidade de Santos. A análise estatística utilizada foi por Test t student, avaliamos a influência das variáveis estudadas pela análise de regressão múltipla. Consideramos o resultado significativo quando $p < 0,05$. **Desenvolvimento:** As análises das variáveis foram realizadas em um Centro de treinamento físico personalizado. **Resultados preliminares:** Não houve diferenças nas características antropométricas em ambos os grupos estudados (G1 (Peso=73,3±4.1, IMC=23,9±5.1) vs G2 (Peso=77.0±1.9, IMC=25.4±1.6). O grupo 1 apresentou valores maiores de VO₂Max, quando comparado o grupo 2(49.1±0.1 vs. 39.5±0.1 mL/km/min) Gráfico 1. Avaliamos que quanto maior frequência do treinamento associa-se a um maior VO₂Max Gráfico 2 ($r=0.68$, $p=0,024$), também que quanto maior VO₂ Max, menor é a Circunferência Abdominal (CA) Gráfico 3 ($r=0.53$, $p=0.049$) e que maior VO₂Max correlacionou-se com menor tempo de prova em provas de 10 Km. Gráfico 4 ($r=0,65$, $p=0.019$).

Fontes consultadas

- 1 - LEITE, P. F. Fisiologia do exercício: ergometria e condicionamento físico. São Paulo: Robe, 2000
- 2 - POWERS, S. K., et al. Fisiologia do exercício: teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho. São Paulo: Manole, 2000.
- 3 - ASTORINO, T. A. Changes angles in running economy, performance, VO₂max, and injury status in distance runners running during competitive. Journal of Exercise Physiologyonline, 2008, v1(6), p. 56-66.

Influência dos diferentes estilos musicais sobre a frequência cardíaca (FC) na modalidade *bike indoor*

Fernanda Fcamidu, Amanda Silva de Souza, Diego de Souza Santos,
Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A música consegue atingir um grande número de órgãos e sistemas do corpo humano, e com isso desencadeando respostas autonômicas, o que permite a análise da variabilidade da frequência cardíaca (Alves et al., 2008). Uma recomendação feita por Monteiro et al., (1999), é de que o andamento musical deve ser selecionado a partir do comportamento da frequência cardíaca para os diferentes níveis de aptidão. Com isso, o exercício físico vem sendo visto como método para chegar a diversos objetivos que englobam, estética corporal, rendimento esportivo, aptidão física e também para reabilitação física e metabólica, e a frequência cardíaca (FC) vem sendo utilizada como uma das principais variáveis fisiológicas para o controle e prescrição do exercício (ALMEIDA, 2007).

Objetivos: Analisar a FC pico e de FC de recuperação em indivíduos praticantes de bike indoor. **Metodologia:** 6 indivíduos voluntários selecionados para representar os 2 grupos (idade=30±3.1, Peso=72±2.8, IMC= 25±4.1): G1 = (FC repouso = 100±3 bpm) e G2 (FC repouso =92±3 bpm) submetidos a 50 minutos da modalidade bike indoor. A FC foi aferida por medidor de frequência cardíaca, no repouso, e nos tempos de 5, 20 e 50 minutos de aula e na recuperação pelo mesmo avaliador. A análise estatística utilizada foi por ANOVA de dois caminhos, utilizando post-hoc de Scheffé. Valores de $p < 0.05$ considerados significantes.

Desenvolvimento: A pesquisa foi realizada entre a Associação da Faculdade de Educação e Esporte da Universidade Santa Cecília e a Academia Attività nas aulas de bike indoor.

Resultados preliminares: O grupo G1 apresentou valores maiores de FC pico, aos 40 min. (172±3.1 vs. 150±3.2 mmHg) quando comparado com o G2 com $p=0.04$. A FC recuperação G1 foi menor (79±1.8 vs. 83±1.2 mmHg) com $p=0.04$. Não houve diferença de FC em repouso.

Fontes consultadas

ALMEIDA, M. B. Frequência Cardíaca e Exercício: Uma interpretação baseada em evidências. rev, p. 196-202, 2007.

ALVES, A. P. C. et al. Efeito do estilo musical no controle autonômico da frequência cardíaca. Universidade do Vale do Paraíba, 2008.

MONTEIRO, A. G. et al. Efeitos do andamento musical sobre a frequência cardíaca em praticantes de ginástica aeróbica com diferentes níveis de aptidão cardiorrespiratória. v. 4, n. 2, rev, p. 30-38, 1999

Lesão do ligamento cruzado anterior no futebol feminino

Kaio César Gonçalves Cannus, Nayara Christina Soares Chagas, Alexandre Galvão da Silva

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: As lesões de joelho constituem em torno de 16% de todas as lesões em homens. O é que, quando ocorrem, exigem maiores períodos de ausência do que as demais e até cirurgias de reparação. Hoje, um dos problemas mais comuns enfrentados pelos jogadores de futebol é a ruptura do ligamento cruzado anterior (LCA) do joelho. **Objetivos:** O objetivo é mostrar como ocorre a lesão do ligamento cruzado anterior e os procedimentos para o tratamento da lesão. **Metodologia:** Será utilizado o inquérito de morbidade com atletas de alto nível do futebol feminino que será composto por um questionário utilizado como instrumento de coleta de dados, elaborado por meio de modelo fechado, contendo inicialmente dados pessoais relativos aos atletas como: gênero, idade, peso altura, tempo de treinamento e dados gerais como: quantidade de jogos, incidência de lesões do LCA. **Desenvolvimento:** Será feito o inquérito com as no mês de setembro com as atletas O inquérito será feito no Centro de treinamento do Santos Futebol Clube. Serão entregues os questionários as atletas com perguntas relacionadas ao tema em questão. Após todas as atletas responderem o questionário será feita uma contabilização dos dados que serão expostos através de gráficos e tabelas. O inquérito será feito em sete dias. **Resultados preliminares:** A análise será feita com os dados obtidos, levando em consideração a incidência das lesões, o tipo de exercício praticado nos treinamentos, a quantidade de carga exercida pelas atletas no treinamento, a quantidade de jogos, se há a reincidência de lesões ou não, qual o tipo de tratamento e o tempo de recuperação que a atleta leva em média para voltar aos gramados.

Fontes consultadas

ALFRED J TRIA. Lesões ligamentares do joelho: anatomia, diagnóstico, tratamento e resultados. Cap. 9. ARNOLD B WILSON, W. NORMAN SCOTT. Ligamento cruzado anterior. Livraria e editora Revinter Ltda. Rio de Janeiro.2003.

COHEN, JORGE, ABDALLA, FRISMAN, Revista brasileira ortopedia: Lesões ortopédicas no futebol. Vol. 32, nº 12, 1997.

DANIEL DM, STONE ML, Instrumentos de medição de proposta do joelho. Eds. Ligamentos do joelho: estrutura, função, lesão e tratamento.Nova York: Raven Press; 1990.

Os benefícios da prática do exercício físico na % de gordura dos indivíduos acima de 50 anos de idade

Pedro Henrique Nieto de Almeida, Renan de Souza Santos

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os programas de exercícios que visam à promoção da saúde devem ser específicos para desenvolver e/ou manter a composição corporal, capacidade aeróbia, flexibilidade, força e resistência muscular. Contudo, aponta-se que a quantidade e a qualidade necessárias de atividades para promover efeitos positivos à saúde podem ser diferentes daquelas destinadas para melhorar a aptidão¹. A prática regular de exercícios físicos é uma estratégia preventiva primária, tendo efeitos benéficos diretos e indiretos para prevenir e retardar as perdas funcionais do envelhecimento, reduzindo o risco de enfermidades e transtornos freqüentes na terceira idade². **Objetivos:** Analisar os efeitos da prática de exercícios físicos sobre % gordura em de indivíduos acima de 50 anos de idade. **Metodologia:** 25 indivíduos voluntários de ambos os sexos foram divididos em dois grupos GT:12 indivíduos treinados e GS: 13 indivíduos não treinados. Os grupos foram pareados para idade, Peso e índice de massa corpórea (IMC). Foi avaliada a composição corporal pela Bioimpedância (B). **Desenvolvimento:** As análises foram realizadas pelo Lab. de Fisiologia do Exercício em eventos e feiras esportivas na cidade de Santos. **Resultados preliminares:** Os dados da idade, Peso, Altura, IMC, foram semelhantes entre os grupos = Treinado (idade = 53 ± 0.3 anos, Peso = 62 ± 0.2 kg, Altura = $1,61 \pm 0,5$ cm, IMC = $24 \pm 0,9$ kg/m²) e não treinado (idade = 54 ± 0.6 anos, Peso = 63 ± 0.2 kg, Altura = $1,59 \pm 0,5$ cm, IMC = $26 \pm 0,7$ kg/m²), respectivamente. Os valor de B foi significativamente maior no grupo não treinado quando comparado com o grupo treinado (B = 39 ± 0.4 vs. 33 ± 0.1 cm, P = 0.04).

Fontes consultadas

1. Shephard RJ. Aging and exercise. Encyclopedia of Sports Medicine and Science. Internet Society for Sport Science 1998. Disponível em: <http://sportsci.org>.
2. Polidori MC, Mecocci P, Cherubini A. Physical activity and oxidation stress during aging. Int J Sports Med 2000; 21:154-57.

Avaliação da atividade antibacteriana e antifúngica dos extratos obtidos a partir dos frutos de *Capsicum frutescens*, *Capsicum chinense* e *Capsicum baccatum* (SOLANACEAE)

Lays Marques de Angelis, Denise Campos de Souza, Mayara Silveira Taniolo,
Luciana Lopes Guimarães Fernandes, Fabiana Garcia Gonzalez

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As Pimentas do gênero *Capsicum* são uma excelente fonte de B-caroteno, vitamina A e C. Os antibióticos nem sempre podem bactericidas nas doses administradas na prática. São em geral bacteriostáticos, inibindo a multiplicação bacteriana. E muitos agentes antifúngicos disponíveis para o tratamento de infecções. Devido a necessidade de tratamento prolongado, toxicidade e ação limitada das drogas novos produtos são elaborados.

Objetivos: Avaliar o potencial antifúngico e antibacteriano de fitoconstituintes presentes em frutos de *Capsicum frutescens*, *Capsicum chinense* e *Capsicum baccatum* em culturas de fungo e de bactérias, servindo como esteio para o desenvolvimento de novas drogas no tratamento de Cárie e a Candidíase. **Metodologia:** A metodologia para análise antibacteriana dos extratos foi realizada de acordo com o ensaio de macrodiluição descrito pela NCCLS, 2009. Já para análise antifúngica, o mesmo ensaio foi descrito pela NCCLS, 1997. **Desenvolvimento:** As espécies *C. frutescens*, *C. chinense*, *C. baccatum*, foram maceradas em solvente hidroalcoólico e após secagem dos extratos foi preparada a solução-estoque (100mg/ml). Bactérias cariogênicas selecionadas: *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli*, *Bacillus subtilis* e *Enterococcus faecalis*, cultivadas em meio Mueller Hinton e após repiques, preparamos o inóculo na proporção comparativa a Mc Farland, então se realizou macrodiluição, e avaliou a Concentração Inibitória Mínima (CIM). Selecionamos o fungo *Candida albicans* (Candidíase oral), cultivado em meio Sabouraud-dextrose, e após repiques, preparamos o inóculo, onde as leveduras foram contadas e ajustadas a $2,5 \times 10^3$ células/ml, então se realizou a macrodiluição, e analisou a CIM. **Resultados preliminares:** A ação antifúngica foi comprovada pelos testes realizados, mostrando que na CIM (10mg) do extrato houve inibição do crescimento de *C. albicans* por *C. frutescens* e *C. baccatum*, já *C. chinense* o resultado foi negativo.

Fontes consultadas

ARENAS, R. Micologia medica ilustrada. México: Nueva editorial interamericana. 1993.
NEWMAN, M.; KORNMAN, K. O uso de antibióticos e antimicrobianos na prática odontológica. Editora Quintessence. 1ª ed. 1997.
OLIVEIRA, L.S.; SILVA, L.M.; MATOS, L.N.; CAVALCANTI, S. Agrupamento de Dados na Quimiotaxonomia Utilizando a Teoria dos Grafos: Aplicação de Árvore Geradora Mínima com Conceito de Penalidade. 2010 RANG, H.P.; DALE, M.M.; RITTER, J.M.; MOORE, R.K. Farmacologia. Editora Elsevier. 2004.

Avaliação dos esclarecimentos sobre o uso de filtros solares físicos e químicos na população do município de Santos, para promover a conscientização da necessidade de proteção da pele

Manuella Aguiar Barros, Thalita Baessa Mesquita, Paula Rogério de Torres

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A principal fonte de energia do planeta é o sol contudo, sabe-se que a exposição excessiva à radiação ultravioleta pode ter efeitos deletérios aos sistemas biológicos, para combater esse mal surgiram no início do século os filtros solares, mas só se popularizaram em 1970, quando o câncer de pele começou a se tornar devastador. Os filtros solares podem ser encontrados em diversas formas farmacêuticas, e classificados de acordo com seu mecanismo de ação. **Objetivos:** Avaliar o esclarecimento da população sobre a diferença dos filtros físicos e químicos, e promovendo a informação e conscientização para possíveis riscos de danos a pele através da exposição solar. **Metodologia:** Pesquisa de campo realizada no período de julho a agosto de 2011, através de aplicação de questionário para pessoas maiores de 18 anos, residentes em Santos. **Desenvolvimento:** Avaliados os questionários, realizaremos um panfleto explicativo sobre a importância do uso do filtro solar, assim esclarecendo dúvidas que verificarmos na população estudada. **Resultados preliminares:** 1)Gênero Feminino 59,68% Masculino 40,32% 2)Faixa etária 20–30 anos 77,42% 30–40 anos 17,74% 50–60 anos 04,84% 3)No seu local de trabalho vc fica exposto ao sol Sim 09,68% Não 90,32% 4)Quantas horas por dia de expostos ao sol 1 á 2 horas 66,67% 2 á 3 horas 16,67% Mais de 3 horas 16,67% 5)Utilização diária do filtro solar Sim 24,19% Não 75,81% 6)Qual o filtro solar utilizado e qual fator de proteção FPS 08. 12,90% FPS 15. 69,35% FPS 20. 11,29% FPS 30. 06,45% Sundown 48,39% Nivea 25,81% Avon 17,74% Outros 08,06% 7)Quando exposto ao sol, faz à re-aplicação do filtro Sim 20,97% Não 79,03% 8)Conhece os filtro solar físico e químico e sua diferença Sim, conheço 04,84% Não, conheço 80,64% Já ouvi falar 14,52% Não sei qual a diferença 100%.

Fontes consultadas

DELAPORTE, Rosemeres Horwat.; SÁNCHEZ, Gregorio Martíne., – Sol e Saúde: fotoproteção - São Paulo: Pharmabooks Editora, 2008.

SCOTTI, Luciana; VELASCO, Maria Valéria Robles – Envelhecimento cutâneo à luz da cosmetologia – São Paulo: Tecnopress, 2003.

MACEDO, Otávio. R. – A Construção da Beleza. – São Paulo: Globo, 2005;

RIBEIRO, Cláudio J, – Cosmetologia aplicada a Dermoestética. 2. ed. - São Paulo: Pharmabooks Editora, 2010.

Desenvolvimento de um dispensador automático de medicamentos (DAM) e acompanhamento farmacoterapêutico de pacientes praticantes da polifarmácia através da metodologia Dáder

Flávia Reis de Alencar, Albert Mattos dos Santos, caio Alvarez Monteiro, Carolina de Souza Rodrigues, Elton Luiz Freitas de Souza, Fernando Menezes Ferreira, Tan Jian Zhong, Walber Toma

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Método Dáder vem sendo utilizado como prática da Atenção Farmacêutica nas mais diversas partes do mundo. **Objetivos:** Avaliar pacientes Diabéticos e ou Hipertensos no Consultório Farmacêutico da Universidade Santa Cecília para averiguação de prováveis RNM e desenvolver equipamento que simule um (DAM) com futuro propósito de testá-lo nestes pacientes a fim de promover o uso racional da terapia medicamentosa e redução dos prováveis Resultados Negativos Associados às Medicações (RNM). **Metodologia:** O presente estudo foi realizado através da aplicação da Metodologia Dáder de Acompanhamento Farmacoterapêutico (Machuca et al., 2003). Após análise dos resultados obtidos foi proposto elaboração de trabalho multidisciplinar entre os cursos de Farmácia e Engenharia Mecânica, Elétrica e Eletrônica da Universidade Santa Cecília para desenvolvimento do (DAM). **Desenvolvimento:** Mediante dados de RNM obtidos foi observado necessidade de desenvolvimento de (DAM). Este é constituído por um circuito eletrônico microcontrolado por um PIC associado a um display, com botões para realizar a programação do horário e um alarme. Para isto dispensador utiliza uma programação em C desenvolvida especificamente para o projeto e uma linguagem de fácil entendimento para o usuário onde em cada horário específico programado é acionado alarme sonoro avisando o usuário do momento do uso das medicações dispensando-as automaticamente. **Resultados preliminares:** Durante o período de março de 2008 a dezembro de 2009, no qual se desenvolveu o presente estudo, foram atendidos 91 pacientes, sendo 66% (n=60) do gênero feminino e 34% (n=31) do gênero masculino. A média aritmética das idades dos pacientes atendidos durante este período foi de 57,43 anos. Após a avaliação dos pacientes, seguindo o protocolo de atendimento preconizado pela metodologia Dáder, detectaram-se Resultados Negativos associados à Medicação (RNM) em 75% dos entrevistados. Reforça-se ainda que todos os pacientes que relataram algum tipo de RNM passam a maior parte do tempo sozinhos em suas residências, fato este responsável pelo alto índice dos Resultados Negativos Associados às Medicações. Baseado nestes resultados foi portanto desenvolvido o (DAM) que servirá como fonte de pesquisa para promoção da redução de tais RNM.

Fontes consultadas

MACHUCA M, FERNÁNDEZ-LLIMÓS F, FAUS M.J. Método Dáder: Manual de Acompanhamento Farmacoterapêutico. Universidade de Granada, Granada, Espanha, 2003.

Estabelecer a relação estrutura-atividade na classe de antagonistas β -adrenérgicos para propor nova molécula

Joyce Aparecida dos Santos, Mariana Santos Carvalho de Faria,
José Eduardo Pandini Filho

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A classe estudada tem como aplicação principal o tratamento de hipertensão arterial sistêmica, um problema crescente de saúde pública no Brasil. Entretanto, esta classe causa efeitos indesejados que prejudicam a aderência dos pacientes ao tratamento.

Objetivos: Propor nova molécula bloqueadora beta-adrenérgica mediante estudo abrangente de algumas moléculas existentes na classe de antagonistas beta-adrenérgicos, e em seus principais efeitos terapêuticos e adversos dos fármacos respectivos, com base na relação estrutura-atividade de cada fármaco estudado, proporemos a obtenção de um novo fármaco, visando minimizar os efeitos adversos desta classe.

Metodologia: A metodologia utilizada será de natureza descritiva, estudo bibliográfico comparação das estrutura-atividades dos fármacos analisados. Para o desenvolvimento de fórmulas estruturais foi utilizado o programa Isis Draw.

Desenvolvimento: Os agonistas beta-adrenérgicos apresentam uma maior afinidade pela catecolamina Isoprenalina do que a adrenalina e a noradrenalina. Sendo assim, verificamos que todos os fármacos estudados derivam estruturalmente da Isoprenalina. Levando em consideração que a interação fármaco-receptor dessa classe gera um antagonismo competitivo reversível com seu neurotransmissor específico, temos essa informação como de grande importância para propormos um novo fármaco que venha a diminuir os efeitos adversos dessa classe.

Resultados preliminares: Com base nas semelhanças e diferenças químicas apresentadas de cada fármaco, e com base na literatura disponível desenvolvemos algumas hipóteses para em seguida propormos um novo fármaco. O efeito adverso bradicardia não foi apresentado no Pindolol e no Acebutolol. Essa característica pode ser atribuída por haver no carbono dois do anel aromático, uma cadeia volumosa que dificulta a interação fármaco-receptor, tendo em vista que nos demais fármacos analisados esse efeito adverso é presente. Os efeitos adversos mais incidentes foram: bradicardia, hipotensão, fadiga, distúrbios visuais entre outros.

Fontes consultadas

KOROLKOVAS, Andrejus; BURCKHALTER, Joseph H. Química Farmacêutica. 1 ed. Koogan: Guanabara, 2001

HOWLAND, Richard D.; MYCEK, Mary J. Farmacologia Ilustrada. 3 ed. Porto Alegre: Artmed, 2007

RANG, H.P. et al. Farmacologia. 5 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004

BARREIRO, Eliezer; MANSOUR, Carlos Alberto. As bases moleculares da ação dos fármacos. 2 ed. Porto Alegre: Artmed, 2008

Medicamentos genéricos: o ponto de vista do consumidor na cidade de Santos - SP

Tatiana Gil, Caroline Santos de Goes, Daniel Augusto Goes de Oliveira, Katherine Carvalho dos Santos, Paulo Rogério de Torres

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A política de medicamentos genérica objetiva maior racionalidade no uso de medicamentos, bem como estimula a concorrência, na qual os consumidores terão disponíveis produtos intercambiáveis de diferentes preços. É previsível que a referida competição ocasione a redução dos preços dos medicamentos, trazendo, então, benefícios a todos os segmentos envolvidos na cadeia de produção, controle, comercialização e, principalmente, o consumo. **Objetivos:** Este trabalho tem por objetivo avaliar a confiabilidade do consumidor ao uso de medicamentos genéricos na cidade de Santos /SP, visando o seu conhecimento sobre o mercado dos genéricos e que eles são economicamente viáveis em relação aos medicamentos patenteados. **Metodologia:** A pesquisa será de natureza exploratória com ênfase em pesquisas bibliográficas e aplicação de questionário voltado para um público alvo de cem (100) consumidores moradores da cidade de Santos/SP com faixa etária entre 20 à 90 anos. **Desenvolvimento:** Será realizada uma pesquisa através de questionários quantitativos com abordagem direta com questões de dupla escolha em drogarias na cidade de Santos/SP para assim desenvolver a ideia que o genérico está implantada na região e melhor orientar as pessoas sobre o genérico e seus benefícios, não só financeiro, mas como um todo. **Resultados preliminares:** Os resultados até o presente momento não foram terminados tendo apenas 60% concluído sendo que as maiores das pessoas usam o genérico e confiam e que sabem diferenciar os genéricos de similares, e que também usariam o genérico se fosse distribuído de graça pelo governo, mas também indica que os médicos ainda desacreditam no genérico, prescrevendo apenas os de "marca".

Fontes consultadas

Rev. Bras. Cienc. Farm. vol.42 no.4 São Paulo Oct./Dec. 2006

BRASIL. Lei. N. 9.787, de 10 de fevereiro de 1999. Altera a Lei n. 6.360, de 23 de setembro de 1976, que dispõe sobre a vigilância sanitária, estabelece o medicamento genérico, dispõe sobre a utilização de nomes GENÉRICOS em produtos farmacêuticos e dá outras providências. Diário Oficial União, Brasília, 11 fev. 1999. Disponível em . Acesso em: 30 mar. de 2011.

Autopercepção e condições de saúde bucal em adultos – Itapuca - RS

Elisa Bedin, Anderson Gomes Motta, Katia Cristina G. E. Andrade,
Edna Alves Silva

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O SB Brasil 2003 aponta para uma situação de desigualdade entre os grandes centros urbanos e as demais regiões, sendo que para as regiões menos urbanizadas as condições de saúde bucal encontram-se ainda mais precárias. É neste sentido que se faz necessária a pesquisa para verificar como as populações adultas e idosas de pequenos centros, como no caso do município de Itapuca - RS estão em relação às condições de saúde bucal no momento atual sendo a saúde oral pode afetar o bem estar do indivíduo. O OHIP 14 é um questionário de auto-avaliação de saúde bucal que foi validado e utilizado em vários países, Slade - 1997. **Objetivos:** Conhecer o perfil sócio-econômico, avaliar a autopercepção de saúde bucal desta população e, verificar o impacto da saúde bucal na qualidade de vida da população adulta e idosa de Itapuca – RS. **Metodologia:** É um estudo transversal, composto pelo universo da população adulta e idosa cadastrada na USF João Antonio Ferreira dos Santos, na cidade de Itapuca –RS. **Desenvolvimento:** As ACS, nas visitas domiciliares convidaram os adultos acima de 35 anos e os idosos para participar da pesquisa que constava de uma entrevista referente a dados sócio-econômicos, avaliação subjetiva sobre a saúde bucal e o questionário de qualidade de vida. **Resultados preliminares:** A amostra foi de 300 indivíduos de 34 a 89 anos. A média de idade foi de 56 anos. Dos voluntários, 91,7% declararam terem sido submetidos a algum tipo de extração dentária. 63% dos integrantes da amostra necessitavam de algum tipo de prótese. Dos integrantes da mostra 3,7% avaliaram sua saúde bucal como excelente ou muito boa; 54,0 % como boa; 38,0% julgaram-na regular e 4,4% a avaliaram como ruim. O OHIP 14 variou de 0 a 35 pontos, onde o máximo de pontos possíveis poderia ser 56. O impacto da saúde bucal na qualidade vida dos adultos e idosos foi encontrado em 71,0% (213), e a ausência total de impacto em 29,0% (87).

Fontes consultadas

Brasil. Ministério da Saúde. Projeto SB Brasil 2003. Condições de saúde bucal da população brasileira 2002-2003. Brasília; 2004.

Sheiham A. Oral health, general health and quality of life Bull World Health Organ vol 83 n9 Genebra sept 2005.

Slade G.D. and Spencer J.A., Development and evaluation of Oral Health Impact Profile. Community Dent Health. 1994:3-11.

Slade G.D. Derivation and validation of a short form oral health impact profile. Community Dent Oral Epidemiol. 25:284-90, 1997.

Arte efêmera – a importância de seu registro

Margareth Gazolli, Lídice Roamno de Moura

Curso de Artes Visuais, Universidade Santa Cecília

Introdução: Para situar esse tema, foi necessário aprofundar o conhecimento na Arte Contemporânea, no qual a arte efêmera está inserida. O contraste que esse movimento trouxe ao contexto artístico atual foi algo diferenciado e que, a princípio, fugia do que era reconhecido até então como arte. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa é evidenciar a relação entre obra e registro, suas diferentes utilizações, a percepção da arte quanto à temporalidade e sua inserção em nosso cotidiano. Questionar: estamos diante do registro de uma obra ou o registro passa a ser a obra?. **Metodologia:** Durante a pesquisa ficou caracterizada a dificuldade de encontrar conteúdo publicado em livros a respeito do tema, por se tratar de um assunto recente e pouco explorado. O tema escolhido foi embasado em opiniões de artistas do gênero, coletadas em palestras, cursos, questionamentos feitos por e-mail, e sites especializados, assim como no estudo das obras de Vik Muniz (1961) e Sandra Cinto (1968). **Desenvolvimento:** Diante das várias linguagens da arte contemporânea, na qual a Arte Efêmera se insere, podemos perceber a importância do registro, pois sem ele a obra se perderá. Baseando-se nisso, cria-se um questionamento: estamos diante do registro de uma obra ou o registro passa a ser a obra? A arte está sempre em movimento, assim como a vida. Segundo Lilian Amaral (2010): “A arte documenta uma época”. Diante da arte atual, um novo discurso se faz presente no artista contemporâneo. Sua obra vem imbuída de um tom provocativo, tirando o espectador da contemplação para a participação com reações reflexivas. Uma obra baseada em um conceito ou uma ideia, a exemplo do happening, da performance e da instalação, são fundamentadas na temporalidade. Com a criação tendo um prazo determinado de exposição, de que maneira o artista pode perpetuar sua obra? **Resultados preliminares:** O que dizer de obras de arte produzidas com materiais perecíveis e inusitados e aquelas feitas em paredes que serão repintadas após um curto período de exposição? Diante disso, busca-se investigar qual a maneira mais adequada para registrar a obra, e como se utilizar desse registro. Dentro deste contexto, escolhi os artistas plásticos brasileiros Vik Muniz (1961) e Sandra Cinto (1968), que discutem de maneira diferenciada a questão da temporalidade e da permanência de suas obras.

Fontes consultadas

CAUQUELIN Anne. Arte contemporânea: Uma introdução / Anne Cauquelin; [tradutora Rejane Janowitz]. – São Paulo, Martins, 2005. – (Coleção Todas as Artes).

COELHO, Texeira. Moderno Pós Moderno. 4ª edição, São Paulo, Iluminuras, 2001.

FARIAS, Agnaldo. Arte brasileira Hoje. 2ª edição, São Paulo, Publifolha, 2009.

KATIA, Canton. Espaço e lugar, 1ª edição, São Paulo. WMF Martins Fontes, 2009.

O corpo como suporte sonoro na educação musical

Isabel Lorenzo Barsotti, José Gustavo Sampaio Garcia

Curso de Artes Visuais, Universidade Santa Cecília

Introdução: Partindo do princípio de que todo ser humano é potencialmente musical, esta pesquisa tem como referências as pedagogias musicais de: Dalcroze, Orff, Kodaly e principalmente, Edgar Willems, base para a metodologia do CLAM, que está sendo adaptada para o ambiente escolar. Por outro lado, utiliza-se o trabalho do grupo Barbatuques como resgate dos sons produzidos pelo corpo humano, misturando efeitos de voz, batidas dos pés, palmas, estalos, transformando o corpo humano num incrível instrumento musical.

Objetivos: Existe carência de material pedagógico que estude a possibilidade de usar o corpo como suporte sonoro. É necessário organizar o pensamento pedagógico na área da educação musical, para suprir a falta de recursos didáticos. Pretende-se estabelecer princípios que deverão nortear um planejamento integrado da música como toda a formação da criança na busca de um ser humano melhor. **Metodologia:** É da natureza humana desde a infância, a exploração de sons em seu corpo e nos objetos em seu entorno. Por ser uma arte abstrata, a música necessita de recursos materiais para se expressar, possibilitando o desenvolvimento interno criativo, individual e coletivo. Ferramentas que possibilitam aos alunos a oportunidade de desenvolver a aprendizagem dessa linguagem, provindas dos referenciais teóricos, foram adaptadas ao ambiente escolar. Com a junção desses materiais, construiu-se um planejamento de atividades específicas, que, de forma ampla, possibilitou a inserção da educação musical como parte integrante na formação global da criança.

Desenvolvimento: A pesquisa se dá na escola, com alunos do ensino fundamental II. Para esse trabalho conta-se com uma sala específica para aulas de arte e música. As aulas acontecem uma vez por semana, com a duração de cinquenta minutos, durante o semestre letivo normal. **Resultados preliminares:** A princípio os alunos estranharam a maneira de fazer música em seus corpos. A ruptura do conhecimento representa fator de contraste, assusta e por outro lado atrai com a mesma intensidade. Com a experimentação das referências pedagógicas referentes ao tema, os alunos desenvolveram com sucesso a experiência. Abre-se desde já a perspectiva de uma metodologia adequada para o ensino musical em escolas.

Fontes consultadas

BARBOSA, Ana Mae. Inquietações e mudanças no ensino da arte. São Paulo: Callis, 2003

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Arte. v.6.2. ed., Brasília: MEC/SEF, 2000.

IABELBERG, Rosa. Para gostar de aprender arte. Sala de aula e formação de professores. Porto Alegre: Artmed, 2003.

PIAGET, Jean, INHELDER, B. A Psicologia da criança. São Paulo: Difusão Européia do Livro, 1968.

Violência nas escolas – desmistificando o ECA para os educadores

Luciana de Abreu Torres, Geovana de Castro Marques, Carlos Alberto Carmello Junior, Luciano Pereira de Souza

Faculdade de Direito, Universidade Santa Cecília

Introdução: As escolas no dia de hoje, tendem a ocultar os atos violentos, abafar o problema para evitar uma repercussão negativa, e dessa forma, crianças e adolescentes estão sofrendo danos irreparáveis, sofrendo em silêncio e sendo vítima de um sistema opressor que pune mais a vítima do que o algoz. O centro da questão é que muitas escolas tentam resolver os problemas para os quais não estão preparadas e que não são da sua competência, gerando conflitos e desgastes entre educador e aluno que poderiam ser evitados se esses problemas fossem enviados para os órgãos competentes. **Objetivos:** Diminuir significativamente a violência nas escolas, trabalhando em conjunto com o conselho tutelar e promotoria, mas, principalmente, identificando os alunos excluídos e vitimizados. **Metodologia:** Abordagem extensiva e abordagem compreensiva. **Desenvolvimento:** O projeto será desenvolvido em escolas públicas, onde serão enviados alunos aptos a orientar os educadores na aplicação do ECA e encaminhar os casos de jovens já prejudicados para atendimento psicológico nas universidades que prestam esse atendimento gratuitamente. **Resultados preliminares:** Encorajamento dos educadores a iniciarem a leitura do ECA durante reuniões mensais do PROLER, marcando suas principais dúvidas. Projeto em andamento, em fase de capacitação de alunos, ainda não apresenta resultados preliminares estatístico.

Fontes consultadas

Estatuto da Criança e do Adolescente Constituição Federal

Manual de proteção escolar e promoção da cidadania

Normas gerais de conduta escolar Violências nas Escolas (Abramovay e Rua, 2002)

DELORS, Jacques (org.). Educação: um tesouro a descobrir. São Paulo: Cortez. Brasília: UNESCO, 1998.

LAHIRE, Bernard. Sucesso escolar nos meios populares: as razões do improvável. São Paulo: Ática, 1997.

PARO, Vitor Henrique. Gestão democrática da escola pública. São Paulo: Ática, 2001.

A conscientização ambiental como instrumento fundamental na formação do profissional de educação

Magda Maximina dos Santos, Ana Carolina Caetano Senger

Faculdade de Pedagogia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Para tanto, na formação desses profissionais precisam estar presentes conhecimentos básicos sobre meio ambiente, sustentabilidade e responsabilidade socioambiental. Mudanças comportamentais, atitudinais e procedimentais têm fortes consequências sociais, e precisam ocorrer, em primeira instância, nos educadores, para que posteriormente sejam incorporados pelos outros membros da comunidade escolar.

Objetivos: Conscientizar os educadores da importância de se tornarem participantes ativos nas questões ambientais. Evidenciar o conhecimento existente, na comunidade escolar, sobre a real situação ambiental de seu entorno (saneamento, recursos naturais, urbanização).

Metodologia: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica qualitativa, em livros, revistas e páginas da internet e um estudo de caso, por meio da aplicação de um questionário fechado, junto a profissionais da educação que exercem suas atividades em cidades da baixada santista.

Desenvolvimento: Segundo os Parâmetros Curriculares Nacionais (2000), o educador precisa estar preparado e capacitado para ensinar sobre o meio ambiente, pois de nada adianta passar o conhecimento aos alunos sem estar convencido do que se fala. Os profissionais da educação devem reconhecer em suas próprias ações e costumes medidas que respeitem às questões ambientais. É de suma importância que seja fomentado nos educadores valores e sentimentos que motivem a comunidade escolar a se tornar ativa na defesa do meio ambiente, como também a ser interessada na busca de soluções para os principais problemas ambientais que assolam nosso planeta.

Resultados preliminares: A pesquisa foi efetuada com dez mulheres do curso de Pedagogia, entre elas, uma professora e nove alunas, todas moradoras da Baixada Santista. No geral, foi possível notar que há uma urgente necessidade do profissional da educação inteirar-se sobre as notícias ambientais mundiais e locais.

Fontes consultadas

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. v.4. 2. ed., Brasília: MEC/SEF, 2000.

VIEIRA, Paulo Freire; RIBEIRO, Maurício Andrés. Ecologia humana, ética e educação: a mensagem de Pierre Dansereau. Florianópolis: APED, 1999.

Participativa na Estação Ecológica Carijós. Florianópolis: APED, 2008.

WEIL, Pierre. A arte de viver em paz : por uma nova consciência, por uma nova educação. São Paulo: Gente, 1993.

A importância do letramento para a construção do aprendizado da criança

Nathalia Machado Paiva, Renata Ruiz, Thais Nascimento Teixeira,
Irene da Silva Coelho

Faculdade de Pedagogia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Esse trabalho tem como tema o letramento e sua importância no processo de alfabetização das crianças, inserindo-se, portanto na área de Educação, especificamente envolvendo os processos da leitura e escrita de crianças de 5 a 8 anos, período em que se dá, em grande parte, as práticas de letramento e alfabetização inicial. Compreendemos que a educação hoje é um dos fatores mais importantes dentro da nossa sociedade, pois não há possibilidade de profissionalismo pleno, nem de cidadania sem o domínio da leitura e escrita.

Objetivos: O objetivo deste trabalho é identificar como se dá o letramento e alfabetização de crianças de 5 a 8 anos em duas escolas de Santos. **Metodologia:** A metodologia que fundamenta este estudo é a "investigação qualitativa", empregando as técnicas de análise documental, questionários, além da observação participante, não interventiva. Para a aplicação dos questionários, solicitaremos autorização dos sujeitos, apresentando-lhes o termo de consentimento livre esclarecido, expondo-lhes as condições de realização da pesquisa, após o consentimento do comitê, tendo em vista que nossa pesquisa não causará qualquer constrangimento ou prejuízo aos sujeitos envolvidos, pois estes terão garantia de sigilo sobre as informações concedida. **Desenvolvimento:** Nossa pesquisa está fundamentada em Magda Soares (1999) que estuda o tema alfabetização e letramento e a consonância entre ambos. Também em Emília Ferreiro, Ana Teberosky e Tereza Colomer, apoiamo-nos nas propostas construtivistas que defendem uma alfabetização contextualizada e significativa, por meio do uso de uma didática cujo enfoque é social. **Resultados preliminares:** Nosso desafio com a pesquisa é conciliar esses dois processos (alfabetização e letramento) - fundamentos que sustentam esta pesquisa e os resultados obtidos nos questionários. Tendo em vista que uma prática sustentada por esses pressupostos deve contemplar situações-problema, assegurar aos alunos constante reflexão sobre o funcionamento do sistema alfabético-ortográfico e ainda possibilitar que esse processo esteja inserido em contextos de uso real da língua, é fundamental perceber se a abordagem das professoras é dialógica e contextualizada, conforme postulam os autores que dão sustentação à pesquisa.

Fontes consultadas

TEBEROSKY, Ana; COLOMER, Teresa. Aprender a ler e a escrever: uma proposta construtivista. Porto Alegre: Artmed, 2003.
SOARES, Magda. Alfabetização e Letramento. São Paulo: Contexto, 2010.
FERREIRA, J. L.; SOARES, M. de C. A história vai ao cinema. Rio de Janeiro: Record, 2001.
BRASIL. Ministério da Educação. Letra Viva – série realizada pela TV Escola. Brasília: MEC/Secretaria de Educação a Distância, 2005.

A leitura e seus sentidos

Helen Cristina da Silva Oliveira, Camila Bertholini de Oliveira, Ingrid Câmara da paixão, Natalia Andrea Lima da Costa, Natalia de Paula Figueroa, Renata Lima da Silva, Ana Carolina Caetano Senger

Faculdade de Pedagogia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente projeto discorre sobre a importância de se ofertar livros literários às crianças cegas. A literatura infantil é utilizada como recurso pedagógico nas escolas com o intuito de auxiliar no aprendizado. Autores como Braga (2000) e Campos (1990) afirmam que, se pessoas cegas não tiverem acesso às palavras escritas, serão impedidas de crescer intelectualmente e trabalhar toda sua potencialidade. **Objetivos:** Levar a literatura para alunos com deficiência visual, promovendo a interação e inclusão por meio de livros adaptados. **Metodologia:** Realizou-se uma pesquisa bibliográfica qualitativa, em livros e sites eletrônicos, que foi o embasamento teórico para a criação de um livro de literatura infantil, que pode ser utilizado por crianças com deficiência visual. O livro foi impresso de modo tradicional e em Braille, com todos os desenhos em relevo e feitos com diversos materiais, para possibilitar às crianças com comprometimento visual a compreensão da história. **Desenvolvimento:** É imprescindível que os professores dos primeiros anos da educação básica pratiquem a leitura com as crianças, porque este é um hábito indispensável à consolidação da mesma, enquanto forma de lazer e diversão. Desta forma, torna-se necessário e fundamental proporcionar às crianças cegas experiências tão ricas quanto àquelas oferecidas às crianças que enxergam. O livro criado foi a concretização de um projeto desenvolvido junto à disciplina de Literatura Infante-Juvenil, do curso de Pedagogia da Universidade Santa Cecília. **Resultados preliminares:** A elaboração do livro evidenciou a necessidade dos educadores buscarem por materiais adaptados para promover uma aprendizagem dos alunos com deficiência visual. Percebeu-se que há falta de livros específicos a este público e é preciso que os professores dediquem-se à pesquisa e coloquem projetos como este em prática.

Fontes consultadas

BRAGA, T.M.S; OLIVEIRA, J.P. Análise da linguagem oral de uma criança com deficiência visual. In: MANZINI, E. (Org.). Marília: Unesp, 2000.

BRASIL. MEC . Acesso em: 09 ago. 2011.

CAMPOS, R. Atención educativa a niños ciegos paralíticos cerebrales. Integración, Madrid, n. 4, 1990.

FERRARA L.D. Leitura sem palavras. 4.ed. São Paulo: Ática, 1997

50 anos de moda e cinema, criando e produzindo tendências

Carolina Mattara Alba dos Santos, Aline Teixeira de Oliveira, Camila Gonçalves

Universidade Santa Cecília

Introdução: A partir dos anos 60, observamos a união entre cinema e moda, proporcionando assim uma comunicação mais clara entre indivíduo e sociedade. Após essa data a indústria cinematográfica cresceu, explorando a moda de forma criativa e algumas vezes inédita. A moda começa a enxergar o cinema como seu aliado, para divulgação de novas criações e como fonte de pesquisa. A moda continua buscando o cinema como referência, a partir disso o trabalho tem como base o filme "Quando Setembro Vier" da década de 60, identificando as tendências da época e retratando os modelos de maiores sucessos, apresentando no trabalho as adaptações das roupas para os dias de hoje e sua possível comercialização. **Objetivos:** Diante de um tema tão rico, esse trabalho tem como objetivo destacar a importância do figurino do cinema como informação de moda, abordando como a moda e o cinema evoluiu junto nos últimos 50 anos, e pretende destacar as roupas que ainda podem ser comercializadas atualmente. **Metodologia:** Buscou-se por meio de um filme de referência estabelecer a relação da moda com o cinema. Com base nas informações obtidas efetuou-se a pesquisa bibliográfica, e foram analisadas as evoluções que ficaram impressas na sociedade e vieram para os dias atuais. Em seguida, elaborou-se uma pesquisa de campo que visa identificar como e onde podemos inserir os produtos oriundos desta pesquisa. **Desenvolvimento:** O trabalho foi baseado no filme americano "Quando Setembro Vier", dirigido por Robert Mulligan. A pesquisa tem como referência dos autores, Ronald Bergan, John Peacock, Lilian Arruda, onde foi possível identificar a importância da união entre moda e cinema e como os figurinos são adaptados para o cotidiano. **Resultados preliminares:** Até o presente momento o trabalho identificou e desenvolveu um dos figurinos da atriz principal que possui referências da época. O trabalho, agora, passa para a segunda etapa que visa inserir o modelo no mercado atual, viabilizando a sua comercialização.

Fontes consultadas

- Peacock, J. 20Th Century Fashion. 1ª Edição. Thames and Hudson, 1993 – 240 p.
Bergan, R. Guia Ilustrado Zahar de Cinema. 1ª Edição. Jorge Zahar, 2006 -510 p.
Burns, L.D.; Bryant N.A. The Business of Fashion. 2ª Edição. Fairchild Publications, 2002 – 631 p.
Lurie, A. A Linguagem das roupas .Rocco, 1991 -288 p.
Arruda, L. Entre tramas, rendas e fuxicos. Globo Livros, 2007 – 391 p.
Ferreira, O.; Pivetti, A.; Araújo, L. Abra uma loja para o sucesso, Bom Texto Editora, 2008 – 263 p.

A influência da moda retrô nos dias de hoje

Agricia Dantas de Souza, Allan Kardec, Bruna dos Santos Libório, Carla Hara de Paula, Laila Khaled Saleh, Márcio Perretti Papa Neto, Camila Gonçalves

Universidade Santa Cecília

Introdução: O intuito do projeto é proporcionar uma análise do fenômeno do cinema junto com a moda, principalmente em relação à história do figurino e o fascínio pelas roupas usadas pelos ícones das grandes telas. Desde os anos 20, essas peças obtêm um encantamento do público que, por sua vez, faz dos figurinos peças fundamentais no cotidiano. **Objetivos:** O objetivo deste projeto é desenvolver uma réplica de um biquíni do filme *Lolita*, bem como uma coleção baseada nos mesmos elementos estéticos da referida obra cinematográfica. Posteriormente, será analisada e viabilizada a comercialização dos produtos desta coleção. **Metodologia:** Buscou-se por meio de pesquisa bibliográfica entender a relação estabelecida entre a moda e cinema há 50 anos atrás e como podemos adaptar tal tendência para a moda jovem atual. Analisam-se as evoluções que foram impressas na sociedade e o que trazemos para os dias atuais além de identificarmos qual o público que o projeto visa alcançar. Elaborar-se-á uma pesquisa de campo que visa identificar como e onde inserir os produtos oriundos desta pesquisa no mercado. **Desenvolvimento:** Utilizou-se a idéia do autor FRANÇOIS BAUDOT que aborda a moda não como vestuário, mas como fenômeno comportamental. Em seu livro "Moda Do Século" destaca como o glamour de Hollywood impregnou a alta costura, e as personalidades que lançaram moda. Já na obra de DIDIER GRUMBACH, observou-se a exposição de um panorama da moda nos anos 60 considerando-a um reflexo da sociedade. Neste contexto, percebeu-se que, de acordo com o exposto no livro HISTÓRIAS DA MODA, a sociedade do período em questão era tradicionalista, porém, vanguardista. Após abordar as questões relacionadas à moda, buscaram-se as ideias de PHILIP KOTLLER e GARY AMSTRONG em sua obra PRINCÍPIOS DE MARKETING, que expõe práticas realizáveis de pesquisa de mercado, público-alvo e tendências. **Resultados preliminares:** A pesquisa Bibliográfica foi realizada através de livros para a parte histórica e conceitual e sites e revistas para pesquisas de tendência, mercado e público-alvo, em seguida a mini coleção de seis looks foi executada através de croquis característicos e estilizados.

Fontes consultadas

BAUDOT, François. *Moda do Século*. São Paulo: Cosac & Naify, 2009.
MASCARELLO, Fernando. *História do Cinema Mundial*. São Paulo: Papirus, 2006.
KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary. *Princípios de Marketing*. São Paulo: Pearson, 2003.
GRUMBACH, Didier. *Histórias da Moda*. São Paulo: Cosac & Naify, 2009.
SZABO, Joseph. *Jones Beach*. Nova York: Abrams Image, 2010.
BENSIMON, Kelly. *The Bikini Book*. Paris: Assouline, 2006.

A relação entre moda e cinema dos anos 60 aplicados à atualidade: uma coleção inspirada no filme *Girls, Girls, Girls!*

Elis Karla Xavier Alves da Costa, Camila Gonçalves

Universidade Santa Cecília

Introdução: Roupas, cabelos, maquiagem e o que ainda era chamado de acessórios de moda tornaram-se crachás de identificação etária e política, nos anos 60. Com base nestas informações, será criada uma coleção inspirada numa década que foi de extrema importância para o mundo da moda, que teve como referência estilistas como Yves Saint Laurent, Paco Rabanne e André Courrège. E que lançou tendências que existem até hoje. Para assim alcançar o objetivo do projeto, serão feitas pesquisas bibliográficas, pesquisas de campo e conversas informais com profissionais da moda. A fim de criar uma mini coleção com seis croquis e reproduzir como réplica um. **Objetivos:** O objetivo do projeto é realizar a produção de uma coleção inspirada em um filme de 1962 chamado "Girls! Girls! Girls!". O projeto contém seis croquis: sendo um, uma réplica de uns dos figurinos e os outros cinco inspirados no filme. **Metodologia:** Utilizou-se como base livros como Enciclopédia Da Moda Por Georgina O'Hara Callan; FASHION DESIGN Por SUE JENKYN JONES, Li Lian Ho; POS-GUERRA Por TONY JUDT; Aprender ciências Por Maria Emília Caixeta de Castro Lima; Moda do Século Por François Baudot; Cinema Político Italiano anos 60 e 70 Por Ângela Prudenzi e Elisa Resegotti, Cinema – Arte, Cultura e História Por Nelson Alves Barboza. **Desenvolvimento:** Utilizou-se a idéia de François Baudot para tratar do assunto moda durante todo o século XX, marcando as diferenças entre os séculos e anos. Ângela Prudenzi e Nelson Alves Barboza foram utilizados para citar o cinema mundial, em específico dos anos 60, onde pessoas queriam fugir da realidade, sendo o cinema uma de suas áreas de conforto. Tony Judt analisa como a geração da época tornou-se crachás de identificação etária e política, no livro Pós Gerra – Uma História da Europa desde 1945. Já Sue Jenkyns decifra as tendências lançadas com a obra Fashion Design. **Resultados preliminares:** Até o momento, foram realizado pesquisas bibliográficas em sites e livros referentes à moda nos anos 60, que deixa de ser uma moda única para se tornar variável de proporções mostrada em cores; ao cinema nos anos 60, que era uma forma de fuga da agitação mundial da época e ao filme Girls!Girls!Girls!; pesquisa de campo na loja que reproduzirá a réplica da roupa do filme; o desenvolvimento da coleção em seis croquis; a compra dos materiais para o/e o desenvolvimento da roupa.

Fontes consultadas

Enciclopédia Da Moda Por Georgina O'Hara Callan
FASHION DESIGN - MANUAL DO ESTILISTA Por SUE JENKYN JONES, Li Lian Ho
POS-GUERRA - UMA HISTÓRIA DA EUROPA DESDE 1945 Por TONY JUDT
Aprender ciências: um mundo de materiais: livro do professor Por Maria Emília Caixeta de Castro Lima
Moda do Século Por François Baudot
Cinema Político Italiano anos 60 e 70 Por Ângela Prudenzi e Elisa Resegotti
Cinema – Arte, Cultura e História Por Nelson Alves Barboza

Anos 60: irreverência e feminilidade

Laiz Nunes Miguel, Giovanna Borges, Jacy Mendes, Karen Pereira Pacheco,
Camila Gonçalves

Universidade Santa Cecília

Introdução: Este trabalho busca nos trajes do filme *La Dolce Vita* a inspiração para o desenvolvimento de uma coleção de roupas sedutoras e atraentes que remete à luxúria e o psicodelismo dos anos 60. Também será feita uma réplica de um dos vestidos mais emblemáticos do filme, que expõe a possibilidade de um vestido usado há tanto tempo ainda se encaixar na moda atual. A coleção também é influenciada pela importância dada pela liberdade artística conquistada neste período, bem como pelos valores ressaltados por essa obra-prima do cinema da referida década, como amor, liberdade, fraternidade e justiça. A partir da conclusão do desenvolvimento da coleção, será feito o projeto de comercialização da mesma, que será oferecida para a loja *Suely Caliman*, localizada em São Paulo, que se encarregará de encaminhar os produtos aos consumidores finais. **Objetivos:** Visando explorar os valores femininos por meio do desenvolvimento da coleção, o trabalho tem como finalidade criar meios de incluir em uma empresa consolidada uma coleção inspirada em um clássico da chamada 7ª arte. **Metodologia:** Para desenvolver a pesquisa bibliográfica, foram consultados livros, sites de internet, revistas e o referido filme. Para desenvolver a pesquisa de campo, buscou-se na cidade de São Paulo uma empresa que tivesse valores similares ao do filme usado como norteador do projeto. Após a realização de ambas as pesquisas, analisam-se os dados e elaboram-se os planos de coleção e comercialização. **Desenvolvimento:** O filme *La Doce Vita* retrata uma época de mudanças, de novas idéias e novos conceitos, porém, o filme ainda faz uma crítica à alta sociedade da época que busca meios de se divertir, muitas vezes, auto-destrutivos. Neste sentido, as autoras buscam o glamour mostrado no filme, porém revisitado, cuja pretensão é valorizar a mulher. Para complementar o entendimento da época, buscou-se na obra de João Braga subsídios que permitissem tal compreensão, tanto em relação à moda, quanto em relação ao contexto que permeava os anos 60. **Resultados preliminares:** Após assistir ao filme, as autoras buscaram informações que embasassem os conceitos que delinham a coleção. As autoras elaboraram também a réplica de um dos vestidos clássicos do filme que já se encontra pronto. O próximo passo é elaborar o plano que inclui a loja *Suely Caliman* como possível meio de distribuição.

Fontes consultadas

BRAGA, João. História da moda: uma narrativa. São Paulo: Editora Anhembi Morumbi, 2004
BAUDOT, François. Moda do Século. São Paulo: Cosac & Naify, 2009.
FELLINI, Federico: *La Dolce Vita*, 1960

Criação de coleção e reprodução de um traje do filme "Operação Cupido" proposta para a marca M

Tamires de Oliveira Freitas, Alanna Regina Bispo, Ana Carolina Spinelli
Castex, Patricia Resende Somensari, Stefanie Garcia dos Santos

Universidade Santa Cecília

Introdução: Este projeto contribui para o desenvolvimento das autoras, tanto no âmbito criativo, como para o desenvolvimento intelectual dos envolvidos, coopera com o avanço do conhecimento científico, pois dá possibilidades para o aluno construir seu conhecimento através de pesquisa, investigação, leitura e escrita, mostrando novas abordagens teóricas e práticas nas várias áreas do saber. **Objetivos:** Elencar quais elementos estéticos do passado ainda poderia ser valorizados e comercializados atualmente no mundo da moda, que serão apresentadas pesquisas referentes ao mercado e a importância do figurino do cinema como informação de moda, abordando como a moda e o cinema evoluiu junto nos últimos 50 anos.

Metodologia: Buscou-se por meio de pesquisa bibliográfica entender a relação estabelecida entre moda e cinema que é uma junção não tão recente. O cinema em si é uma grande ferramenta para expor ideias, tendências, estudo e informação para qualquer tipo de pessoa não importa classe e/ou raça. **Desenvolvimento:** Para a construção do presente trabalho, várias obras foram pesquisadas, mas entre as que foram mais utilizadas, destacam-se a obra de François Baudot (2009), onde se buscou um panorama da moda do período pesquisado, porém, não me atendo apenas a moda em si, mas também considerando o contexto no qual ela se inseria. Já na obra de Valerie Mendes (2009), buscou-se observar o modo como a autora explora todos os desenvolvimentos significativos da moda num século que testemunhou uma preocupação crescente com a aparência pessoal e o vestuário, concentrando em movimentos e inovações essenciais nos estilos masculinos e femininos. Na obra da Dorotéia Baduy Pires (2008) é possível perceber os diversos olhares sobre o design de moda e suas diferentes etapas que a autora expõe as conexões, as inter-relações e imbricações. **Resultados preliminares:** Primeiramente foi feita uma pesquisa sobre a moda dos anos 60 e os estilistas da época. Em seguida, recorreu-se ao filme escolhido como fonte de pesquisa para a análise dos figurinos e os costumes usados pelos artistas que nele atuaram.

Após concluir esta fase, deu-se início ao plano de comercialização da peça, ao qual se identificou como possível canal de distribuição, a marca M.

Fontes consultadas

Haye, Amy de La; Mendes, Valerie; À Moda do Século XX; Wmf Martins Fontes.
Ferreira Heitor Aquino; Callan, Georgina O'Hara; Enciclopédia da Moda; 2; Companhia das Letras ; 2006.
Barnard, Malcolm; Moda e Comunicação; 1; Rocco; 2003.
Rachline, Sonia; Roitfeld, Carine; Paris Vogue Covers 1920-2009; 1; Thames & Hudson; 2009.
Pires, Dorotéia Baduy; Design de moda olhares diversos; 1; Estação das Letras e Cores; 2008.
Cietta, Enrico; Revolução do Fast-Fashion; 1; Estação das Letras e Cores; 2010

Blogs Comparativos internos – comunicação bidirecional nas organizações

Jessica Gomes Maidla, Georges Keramidas

Universidade Santa Cecília

Introdução: A comunicação interna em uma organização é muito valorizada, uma vez que a imagem da empresa é essencial para a sobrevivência da mesma. Com isso, muitas empresas foram adotando os blogs como veículo de comunicação online, os quais foram denominados blogs corporativos. Blog corporativo é um canal que a empresa abre aos seus stakeholders para ter uma conversa bilateral e mais informal com eles. O tema dessa monografia fala sobre os blogs corporativos internos, que se destinam aos funcionários de uma organização, possibilitando uma interatividade que antes não era possível ter. Uma empresa tem que estar preparada pois quando passa a ter uma comunicação bidirecional, passa a permitir uma oportunidade de resposta e interação entre os funcionários e a sua empresa.

Objetivos: O objetivo é analisar, questionar e tentar ver se os blogs corporativos serão realmente úteis, se toda essa interação será boa para a organização, e como os dirigentes deverão lidar com essa nova e importante ferramenta em suas empresas. **Metodologia:** Primeira parte: pesquisa bibliográfica de alguns autores importantes na área de Relações Públicas e Blogs Corporativos. Segunda parte: pesquisa qualitativa, com entrevistas em profundidade, com profissionais de empresas que já utilizam de alguma forma os Blogs na comunicação interna. **Desenvolvimento:** O estudo terá como base uma pesquisa bibliográfica inicial de alguns autores importantes na área de RP e Blogs Corporativos. Em seguida será conduzida uma pesquisa qualitativa, em profundidade com profissionais de empresas que já utilizam de alguma forma os Blogs na comunicação interna e suas experiências, dificuldades e vantagens e, na busca do contraponto, entrevistar outros profissionais, que resistem à utilização dessa nova tecnologia, para se identificar as objeções e eventuais riscos por eles considerados nessa prática. **Resultados preliminares:** A cada livro, site que vejo relacionado ao assunto, percebo que os blogs estão se tornando uma solução para as empresas que querem se comunicar melhor com seus funcionários. É prático, interativo e permite um feedback imediato.

Fontes consultadas

- ADOLPHO, Conrado. Google Marketing: O guia definitivo de marketing digital. São Paulo : Novatec, 2010.
- BAMBILLA, Ana (Org). Para Entender As Mídias Sociais. Creative Commons, 2011.
- BUENO, Wilson Costa. Comunicação empresarial: teoria e pesquisa. São Paulo: Manole, 2003.
- CIPRIANI, Fábio. Blog Corporativo. São Paulo. Novatec Editora, 2006.
- HEWITT, Hugh. Blog - Entenda A Revolução Que Vai Mudar Seu Mundo. Tomas Nelson Brasil. 2007.
- WRIGHT, Jeremy. Blog Marketing. São Paulo: M Books, 2008.

Mídias regionais - rádio

Simone Menegussi, Juliana Pereira Kucharuk, Ivan Baeta, Richard Durant,
Elaine Teixeira Saboya

Universidade Santa Cecília

Introdução: Nos anos 20, foi inaugurada em Santos a Rádio Clube de Santos, a primeira rádio da Baixada Santista e uma das cinco primeiras no Brasil. Os anos de ouro do rádio se passaram e a Rádio Clube encerrou suas atividades em 1994, sem deixar documentos expressivos de acesso público. No seu lugar surgiu a Rádio Universal com uma programação ligada a religião evangélica. A Rádio Atlântica, é outra que merece ser pesquisada, pois foi a de maior audiência nos tempos de auditório. Ela completou 76 anos em 2010. **Objetivos:** A pesquisa objetiva colher depoimentos de radialistas, funcionários e proprietários das principais emissoras de rádio, contribuindo para a história da Mídia na Região. **Metodologia:** A pesquisa é do tipo qualitativa e de profundidade, segundo os critérios expostos por Baskell (2002). Estão sendo aplicados os métodos da História Oral e do jornalismo, de entrevistas pessoais. A escolha para os depoimentos inclui radialistas e funcionários da área, na ativa ou aposentados, que possam mostrar o papel das emissoras de rádio para cultura e o mercado de trabalho. Os depoimentos são gravados no estúdio de rádio da Unisanta. São feitas fichas de acompanhamento com as datas de transcrição, revisão, assinatura de carta de sessão de direitos, localização das gravações sonoras e de vídeo. **Desenvolvimento:** A revisão bibliográfica e contatos com as fontes começaram em maio 2009. De agosto a novembro desse ano foram feitas entrevistas com os radialistas Orlando José (15/10), Luiz Bezerra (17/10), Armando Gomes (13/11/). Em 2010, foram entrevistados Douglas Gonçalves (27/06), Chico Gomes (10/04) e Denise Pires (9/05). **Resultados preliminares:** Os entrevistados que permanecem na ativa são obrigados a "comprar" horários nas emissoras e a vender anúncios para sobreviverem. Todos possuem atividades extras, na TV ou como locutores em mercados ou formaturas. A criação de rádios públicas como a Primeira FM de São Vicente pode ser uma alternativa para o jornalismo, mas sobrecarrega o contribuinte. É necessário prosseguir as pesquisas junto às emissoras evangélicas, que até agora dificultaram a coleta de informações.

Fontes consultadas

FREITAS de, Sonia Maria. História Oral. Possibilidades e Procedimentos-Humanitas FFLCH/USP. São Paulo: Imprensa Oficial SP, 2002/

GASKELL, George, BAUER, Martin W (org.). Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático. Petrópolis: Vozes, 2002./

MARTINAS DOS SANTOS, Francisco. MARTINS LICHTI, Fernando, Histórias e Lendas de Santos-Radiofonia. Poliantéia Santista. São Vicente: 1996/

SEBE, José Carlos Bom Meihy. Manual da História Oral. São Paulo: Edições Loyola, 2005.

Resumos

Trabalhos Concluídos

A pesca artesanal na Rua Japão (São Vicente, SP)

Paola Cristina Miranda Pirula, Ketty Hellen Souza do Nascimento Carril,
Milena Ramires

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A presente pesquisa foi desenvolvida na Rua Japão (São Vicente/SP), conhecida como um núcleo de pescadores. **Objetivos:** Este trabalho busca caracterizar o perfil da pesca artesanal nesta comunidade de pescadores, bem como descrever a atividade pesqueira e os recursos utilizados pelos pescadores e seu conhecimento. **Metodologia:** O levantamento destas informações foi realizado através de questionários aplicados na forma de entrevistas. Atualmente, devido aos impactos ambientais há uma grande escassez do pescado e, conseqüentemente, da atividade de pesca artesanal da comunidade. Foram entrevistados oito pescadores. **Resultados:** Todos eles trabalham de segunda a sexta e mudam de local do pesqueiro, utilizam barco de alumínio de 6m de comprimento. Alguns trabalham com a utilização da rede de cerco (50%), outros com a rede de espera (37,5%) e o restante com os dois tipos de rede (12,5%). A pesca artesanal é uma atividade de menor impacto no ambiente. **Conclusões:** Contudo, na comunidade, os pescadores relataram como ela vem se tornando uma atividade ameaçada não só por mudanças ambientais como também sociais.

Análise comparativa da atividade microbiana em solo arenoso com adição de esterco bovino, torta de mamona e macroalga *Ulva fasciata*

Grazielle Nonato de Godoi, Thamyris Cristina Mizani, Luiz Waldir Orsatti, André Luis Faccini, Daniela Tiago da Silva Campos, Paulo de Salles Penteado Sampaio

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Sabe-se que todo material orgânico adicionado ao solo disponibiliza energia para os microorganismos, promovendo assim o aumento na atividade biológica, da qual resulta a liberação de CO₂ ao meio ambiente, além de promover a remineralização de diversas substâncias, tornando-o favorável ao desenvolvimento da planta. **Objetivos:** O presente trabalho teve como objetivo avaliar a atividade microbiana por meio da emissão de CO₂ liberado por meio da respiração de um composto formado por solo arenoso, coletado na restinga da praia do Perequê situado no município do Guarujá/SP, com adição de diferentes materiais orgânicos: esterco bovino, torta de mamona e macroalga *Ulva fasciata*. **Conclusões:** O material orgânico que promoveu maior incremento na atividade microbiana e conseqüentemente maior taxa de remineralização de substâncias a serem disponibilizadas foi a torta de mamona seguida pela macroalga *Ulva fasciata* e pelo esterco bovino.

Análise comparativa entre valores hematológicos obtidos em tartarugas verdes (*Chelonia mydas*) juvenis provenientes de Fernando de Noronha (PE) e Santos (SP)

Jeane Reggiani Dias, Paula de melo Barros Strods Moreira, Rafael Silva dos Santos, Verônica Garcez de Araújo, Gustavo Henrique Pereira Dutra

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As tartarugas marinhas têm grande importância na realização de funções ecológicas sendo fundamentais para o equilíbrio de ecossistemas marinhos. **Objetivos:** O presente trabalho objetivou comparar as médias obtidas na Baixada Santista-SP com as médias registradas por outros autores para a mesma espécie encontradas no Parque Nacional Marinho de Fernando de Noronha-PE. **Metodologia:** Foram analisados os dados dos hemogramas de 64 tartarugas marinhas espécie *Chelonia mydas*, tais dados pertencem ao Aquário Municipal de Santos e correspondem aos espécimes que foram levados para a instituição desde o ano de 2006 até o ano de 2010. Esses dados foram unidos e tirou-se a Média e o Desvio Padrão dos valores encontrados. **Resultados:** Os resultados obtidos foram: Eritrócitos 0,404 ($\times 10^6/\mu\text{L}$); Leucócitos totais 10190,6 ($/\mu$); Hemoglobina 9 (g/dL); Hematócrito 26 (%); monócitos 7,2 (%); linfócitos 23 (%); eosinófilos 4 (%); heterófilos 67,4 (%). Comparando os dois grupos com os valores referenciais para o hemograma da espécie, apesar de os valores dos dois grupos diferirem entre si, praticamente todas as análises estão dentro do padrão de normalidade, ainda assim os leucócitos, células que atuam na defesa do organismo, do grupo da Baixada Santista apresentam valores que quase triplicam os valores do grupo de Fernando de Noronha, além de também o grupo da Baixada Santista extrapolar os valores referenciais na contagem de heterófilos e apresentar maior variabilidade nos dados. **Conclusões:** Este pode ser um indicativo de que os animais desta espécie que chegam a Baixada Santista estão sofrendo algum tipo de injúria e maiores análises são necessárias para futuras ações em prol da espécie.

Análise da compactação do solo e sua influência na estrutura dos bosques de manguezais do sistema estuarino de Santos (SP)

Chiara Francisco Fonseca, Taciane Barbosa Henriques,
João Marcos Miragaia Schmiegelow

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O manguezal desempenha importante papel como exportador de matéria orgânica para o estuário, contribuindo para a produtividade primária na zona costeira. Nota-se grandes diferenças no que se refere à compactação do solo. Quanto mais compacto os sedimentos menos oxigenada é a água e maior a quantidade de matéria orgânica e serapilheira. **Objetivos:** Diante dessas diferenças, este trabalho visou correlacionar dados da produção de serapilheira com a fitossociologia e granulometria das áreas estudadas, a fim de estabelecer um parâmetro da compactação do solo nas sete transecções localizadas na franja do manguezal do sistema estuarino de Santos. **Metodologia:** O estudo foi realizado em sete pontos de cada uma destas regiões e as técnicas utilizadas para as análises foram a penetração de uma haste no solo com o apoio de um suporte e os dados da produção de serapilheira juntamente com a fitossociologia e granulometria das áreas em questão. **Conclusões:** Os resultados obtidos demonstraram que em áreas onde o teor de umidade era maior o solo se tornava menos compacto.

Análise da fragmentação de DNA em células da mucosa oral em indivíduos fumantes e não fumantes expostos à poluição atmosférica

Pamela Pontes Henrique, Karen Marcelino, Daniel Siqueiroli Vilas Boas,
Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A exposição do organismo aos poluentes representa uma importante causa de preocupação, por seus efeitos adversos em longo prazo à saúde. Além de mutagênicos, os poluentes podem potencialmente provocar efeitos genotóxicos, ou seja, induzir alterações no material genético de organismos a eles expostos, entre os quais quebras e mutações cromossômicas. **Objetivos:** O objetivo do estudo é a análise da fragmentação de DNA em células da mucosa oral em indivíduos fumantes e não fumantes expostos à poluição atmosférica. **Metodologia:** Para tal, foi realizado o teste de micronúcleos (MN) em esfregaço da mucosa oral. **Resultados:** Os resultados revelaram que 42% dos indivíduos apresentaram de um a quatro MNs. Foi observado MN em 19% dos indivíduos fumantes e em 23% não fumantes, de forma que, a partir desses resultados primários do estudo, ainda não seja possível estabelecer relação entre a presença de MN e o tabagismo, tampouco o efeito significativo desse sobre a ocorrência de MN. Além de pequena, a frequência de MN não demonstrou uma diferença percentual significativa entre os quatro cursos estudados. **Conclusões:** Apesar de poucas diferenças significativas no total de MN, sua distribuição entre fumantes e não fumantes e relação com a poluição atmosférica observada no presente estudo é de suma importância para relevar que uma exposição prolongada à poluição por meses ou anos, pode levar uma pessoa sadia a adoecer.

Análise dos principais tubarões (Chondrichthyes, eslamobrânquios) capturados pelos atuaneiros de São Paulo (1971-2009)

Bruna Rodrigues Bernardes, Carlos Alberto Arfelli, Alberto Ferreira de Amorim

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Foram identificados três principais espécies de tubarões, capturados pelos atuaneiros de São Paulo que atuaram no sudeste e sul do Brasil, no período de 1971 a 2009. **Metodologia:** Assim sendo, analisou-se a série histórica do banco de Dados do Instituto de Pesca/ SP onde há informações sobre a produção e esforço de pesca anuais. A captura está apresentada em toneladas, a porcentagem em relação com a captura total e a CPUE nominal em kg por mil anzóis. **Resultados:** Através dos acompanhamentos dos desembarques e das análises de dados é possível perceber que as espécies de tubarões foram constantemente capturadas. Suas nadadeiras possuem alto valor comercial e a sua carne é consumida em diversos lugares, o que o torna alvo da pesca. Com base na lista vermelha da IUCN, o *P. glauca*, aparece como espécie quase ameaçada; e o *I. oxyrinchus*, *A. superciliosus*, e o *A. vulpinus*, como vulnerável. **Conclusões:** Demonstrando a necessidade de estudos e monitoramento dessas espécies com ampla distribuição no oceano Atlântico, necessitando que as avaliações sejam feitas em conjunto com as diferentes frotas nas diversas áreas de pesca.

Avaliação da acurácia e precisão dos métodos utilizados para quantificar o glaciamento em filé de pescado

Caroline Satie Matsuda, Cristiane Rodrigues Pinheiro Neiva, Luiz Miguel Casarini, Rúbia Yuri Tomita, Thaís Moron Machado

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O excesso de água proveniente do degelo dos produtos de pescado é atualmente um dos problemas mais relatados pelos órgãos de defesa do consumidor, e demanda a busca de metodologias para sua adequada quantificação. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi avaliar os métodos que quantificam o teor de líquido proveniente do degelo da camada de glaciamento em filé de peixe congelado. **Metodologia:** O processo industrial foi reproduzido com pescada (*Cynoscion jamaicensis*), utilizando lote homogêneo formado de indivíduos com peso e comprimento semelhantes. Após a filetagem, os filés foram individualmente congelados a -80°C de forma rápida, e em seguida submetidos ao processo manual de glaciamento, resultando em sub-amostras. Cada método foi testado através de análise das sete amostras com os métodos: (1) Portaria nº 38 de 11/02/2010 do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, (2) Instrução Normativa nº 25 de 02/06/2011 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA, (3) Normas para filé congelado do *Codex Alimentarius* (STAN 190/1995) e (4) *Handbook 133 Checking the Net Contents of Packaged Goods* do *National Institute of Standards and Technology* – NIST. **Conclusões:** A análise dos resultados não detectou diferença significativa (ANCOVA: $P= 0,302$) entre os quatro métodos.

Avaliação da atividade antibacteriana dos extratos etanólicos de *Psychotria nuda* e *Bathysa australis* e rastreamento fitoquímico preliminar

Fabiana Marchi dos Santos, Alexandre Souza dos Santos, Louise Hase Gracioso, Ellen Aquiro Perpetuo, Mara Angelina Galvão Magenta, Rafaela de Oliveira Araujo Campos

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Devido a habilidade das bactérias em adquirir e transmitir resistência a drogas com fins terapêuticos através dos plasmídeos, o estudo da química de diversos produtos naturais como substâncias isoladas de plantas vem crescendo. Muitas plantas da Mata atlântica apresentam potencial terapêutico. **Objetivos:** Este estudo avaliou a atividade antimicrobiana de extratos etanólicos de *Bathysa australis* e *Psychotria nuda* frente às bactérias Gram negativas, *Chromobacterium violaceum*, *Klebsiella pneumoniae*, *Pseudomonas aeruginosa*, *Escherichia coli* e uma Gram positiva isolada, não identificada; de forma complementar um rastreamento fitoquímico através da identificação preliminar de possíveis compostos antibacterianos.

Biologia pesqueira de peixe-lua *Lampris guttatus* (Brunnich, 1788) nas capturas espinheiras no sudeste e sul do Brasil (1971-2009)

Alexsandro Saltoirelli, Carlos Alberto Arfelli, Jorge Luis dos Santos,
Alberto Ferreira de Amorim

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O *Lampris guttatus* (Brunnich, 1788), é conhecido popularmente no Brasil como peixe-lua ou peixe-papagaio e nos EUA como opah. Espécie considerada cosmopolita, tendo ampla distribuição em águas tropicais a temperadas. **Objetivos:** A principal característica deste artigo foi analisar os dados dos desembarques e das incidências do peixe-lua, para a preservação da espécie. **Metodologia:** Os dados estatísticos pesqueiros foram obtidos da frota atuneira de São Paulo (principais embarcações responsáveis na captura dessa espécie), no período de 1971 á 2009 através do banco de dados do Instituto de Pesca, onde constam informações sobre a produção e esforço de pesca. O alvo da pescaria provavelmente nunca foi dirigido ao peixe-lua. **Resultados:** Pois, os resultados mostram que a espécie apresentou baixa frequência de produção em relação a outras espécies (atuns e espécies acompanhantes). Entretanto, a CPUE média apresentou declínio no segundo período, provavelmente causado pela troca do espinhel tradicional japonês (1971-1995) para o espinhel americano (1996-2009).

Captura comercial de caranguejo-uçá, *Ucides cordatus* (Linnaeus, 1763) no manguezal do sistema estuarino de Santos, Brasil

Rafael Pinheiro, Allan Cesar Silva Scalco, Evandro Severino Rodrigues

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O objetivo do presente estudo foi realizar uma análise biométrica dos exemplares da espécie *U. cordatus*, com dados obtidos entre novembro/2010 e fevereiro/2011, a partir da pesca artesanal desembarcada na comunidade "Vila dos Pescadores", Cubatão, SP. Complementarmente procurou-se comparar os dados obtidos com a Portaria IBAMA nº 52/2003 e inferir sobre a percepção da comunidade sobre a preservação da espécie. **Metodologia:** De cada indivíduo foi observado o sexo e mediu-se a largura da carapaça (LC, em mm). Foram analisados 290 indivíduos, 277 machos e 13 fêmeas. **Resultados:** A LC mínima e máxima para os machos foi de 51,1 mm e 89,4 mm (média de 74,4 mm) e para as fêmeas variou de 51,0 mm e 73,1 mm (média de 67,0 mm). A largura da carapaça média observada neste estudo está no limite estabelecido pelo IBAMA, e apenas 1,04% das capturas desrespeitam a legislação em vigor. **Conclusões:** A exploração da espécie é realizada durante todo o ano, sendo a "redinha" a técnica de captura mais usual. Tal exploração pode causar interferência no padrão de desenvolvimento do caranguejo-uçá, tornando-se de extrema importância o adequado manejo pesqueiro do recurso.

Caracterização e georeferenciamento dos riachos da área de interesse ambiental (Serra do Guararu – loteamento do Iporanga) Guarujá, SP, Brasil, visando estudos ecológicos da ictiofauna da mata atlântica

Pedro Delmonte Tarragó Corrêa, Bruno Abreu Santos, Cainã Rodrigues
Romero, João Alberto Paschoa dos Santos

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Como se sabe, a Mata Atlântica é um dos ecossistemas mais ricos em espécies de flora e fauna de todo planeta, nela se encontram muitos rios e riachos, geralmente, os trechos melhor preservados encontram-se dentro de algumas reservas biológicas ou em regiões de cabeceiras de difícil acesso. Neste sentido, é importante que se tenha em mente a diversidade e características distintas dos tipos de riachos existentes no Brasil, pois em última análise, a complexidade das cadeias alimentares e a riqueza de espécies estão relacionadas à diversidade de micro-habitats. **Objetivos:** Devido à escassez de trabalhos que nos ensinam mais a respeito das comunidades ictiológicas presente nos riachos da região da Baixada Santista, a pesquisa realizada teve como objetivo fazer o estudo inicial da hidrografia dos riachos e das espécies de peixes presentes dentro do loteamento do condomínio Iporanga, que se encontra na Serra do Guararu. **Metodologia:** No estudo foram mapeados o Rio Iporanga e seus tributários, percorrendo a extensão de aproximadamente 9 Km. **Resultados:** As espécies coletadas e identificadas foram *Geophagus brasiliensis*, *Synbranchus marmoratus*, *Hollandichthys multifasciatus*, *Gymnotus pantherinus* e *Phalloceros caudimaculatus*, **Conclusões:** A região precisa de mais atenção em relação a estudos aprofundados voltados a ictiofauna local.

Comparação dos aspectos reprodutivos de *Deuterodon iguape* (EIGENMANN, 1907), provenientes da microbacia da Água Branca, Mongaguá – SP, exemplares cativos em piscicultura

Flávia Pamplona de Oliveira Gomes, Newton Rodrigues da Silva, Matheus Marcos Rotundo, Walter Barrella

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O lambari, *Deuterodon iguape* pertence a família Characidae, e subfamília Tetragnopterinae. **Metodologia:** O estudo foi realizado no período de Junho de 2010 a Maio de 2011, com a utilização de fêmeas para caracterizar e descrever alguns aspectos sobre a biologia reprodutiva de exemplares oriundos do Rio Quatinga, assim como comparar com exemplares cativos de piscicultura localizada dentro da mesma na microbacia da Água Branca, município de Mongaguá – SP. As análises reprodutivas foram realizadas através dos cálculos da relação gonadossomática; relação hepatossomática; relação digestossomática; fator de condição alométrico e índice gonadal, além da relação peso-comprimento; **Conclusões:** A desova de *D. iguape* no rio Quatinga ocorre de forma única durante o período de agosto e setembro e em cativeiro o período de desova para a mesma espécie possui maior amplitude, iniciando em agosto, estendendo-se até março, com picos marcantes entre janeiro e fevereiro. A diferença entre o período reprodutivo de exemplares cativos e de vida livre, possivelmente está ligada a disponibilidade de alimento e a variações físico-químicas que alteram padrões da fisiologia reprodutiva da espécie.

Dengue: análise epidemiológica na região metropolitana da Baixada Santista, SP, Brasil, no período de 2003 a 2010

João Paulo Ferreira, Carina Zechetto dos Santos,
Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O dengue é uma doença acometida principalmente nos países tropicais e subtropicais e atinge mais de 50 milhões de pessoas no mundo. É considerada re-emergente desde 1981 ao ressurgir em Roraima, causando desde então epidemias em todo Brasil. No Estado de São Paulo o dengue é observado desde 1987, apresentando surtos e epidemias contínuas a partir de 1990, onde todos os anos posteriores obtiveram notificações, ininterruptamente, variando em sua intensidade. A Região Metropolitana da Baixada Santista, devido suas características climáticas e fatores sócio-econômicos, proporciona o aumento dos casos de dengue. **Resultados:** A análise epidemiológica dos casos na região aponta que os municípios mais populosos possuem maior incidência, constatando que a densidade populacional está diretamente relacionada com o aumento do índice. **Conclusões:** A idéia de erradicação do dengue só pode ser concretizada com uma ação conjunta dos profissionais da área, órgãos competentes e população, através de campanhas assíduas contra o mosquito vetor *Aedes aegypti*, transmissor da doença.

Descrição das atividades e avaliação de monitoria realizada no ECO PÓLIS – Programa de educação ambiental e sustentabilidade, localizado no município do Guarujá, SP

Tabata Thais Nicolau Ziccardi, Eneida Raquel Kmite, Neemias Coivo Villela, Taís Ceccacci Kuehni Castro, Thiago Dal negro, Victor Riberio Guerra, Camila Fornazari Zanata, Marina Franceschinell Li de Souza, Orlando Couto Junior

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente trabalho foi realizado no Eco Pólis - Programa de Educação Ambiental e Sustentabilidade, localizado no município de Guarujá, litoral sul do estado de São Paulo. **Objetivos:** Descrever as atividades realizadas no Eco Pólis e avaliar por meio de questionário a aceitabilidade do programa de visitação na visão do corpo docente de escolas públicas e privadas da Baixada Santista. Entre os meses de abril e junho de 2011, foram abordados 57 professores, após conhecerem a estrutura em questão. O questionário aplicado foi composto por 5 questões de múltipla escolha, que avaliou quesitos referentes   estrutura do Programa,   qualidade da monitoria,   área de preferência, ao tempo de visitação e se recomendaria a visitação   outras Instituições de Ensino. **Conclusões:** Os resultados obtidos atenderam as expectativas, mostrando a aprovação das atividades desenvolvidas pelos monitores ambientais e da importância de ter uma ferramenta como complemento ao conteúdo pedagógico.

Distribuição e densidade dos poros das ampolas de Lorezini na superordem Baithodea

Mariana Bertevello Olivares, Matheus Marcos Rotundo, Teodoro Vaske Junior

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Foram analisados os poros das ampolas de Lorezini no lado ventral e dorsal de 21 espécies de raias, que ocorrem no litoral paulista. **Objetivos:** analisar a frequência numérica e a distribuição de áreas de concentração de poros em indivíduos machos e fêmeas. **Resultados:** O padrão de densidade ventral e dorsal foi obtido para cada indivíduo, porém não houve relação entre a concentração e organização dos poros em espécies da mesma ordem; indivíduos machos e fêmeas da mesma espécie apresentaram um padrão de distribuição similar. Houve grande variação de número de poros totais entre as espécies, a menor quantidade observada em *Dasyatis guttata* (145) e a maior quantidade em *Mobula thurstoni* (120.340).

Diversidade e abundância da ictiofauna nos canais de drenagem de Santos (SP)

Carina Quitério Valério, Jéssica Massuda, Matheus Marcos Rotundo,
Teodoro Vaske Junior

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os canais fluviais de Santos foram construídos com o propósito de drenar as planícies alagadas e diminuir os vetores de doenças da região. Para tanto foi introduzido o lebiste *Poecilia reticulata*, oriundo da América Central e *Poecilia vivipara*, sendo a última nativa no Brasil. **Objetivos:** Esta pesquisa teve como objetivo analisar a riqueza de espécies encontradas nos canais, assim como a diversidade e abundância das mesmas ao longo de um período sazonal. **Metodologia:** Os exemplares foram coletados em 19 pontos de amostragem nos sete canais de drenagem de Santos-SP, entre os meses de setembro de 2010 e junho de 2011, sendo utilizado o puçá como o principal artefato de pesca. Em laboratório foram realizadas a identificação taxonômica e a biometria dos exemplares. **Resultados:** De um total de 17 espécies, as que apresentaram maior frequência numérica foram respectivamente os guarus (*Poecilia reticulata*, *Poecilia vivipara*, *Jenynsia multidentata* e *Phalloptychus januarius*) e a tilapia (*Oreochromis niloticus*). Os meses de maior abundância foram dezembro de 2010 e janeiro de 2011, porém os valores referentes a diversidade nestes meses foram os mais baixos.

Diversidade, abundância, aspectos biológicos e pesqueiros da ictiofauna acompanhante do camarão sete- barbas nas adjacências da Ilha dos Guarás, Guarujá, SP

Laís Carlini de Carvalho, Flávia Pamplona de Oliveira Gomes, Ricardo Zakia
Cury Salek, Matheus Marcos Rotundo, Teodoro Vaske Junior

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente trabalho teve como objetivo estudar a diversidade, abundância, relação peso-comprimento, fator de condição e captura por unidade de esforço (CPUE) da ictiofauna da Ilha dos Guarás, Guarujá-SP. **Metodologia:** As coletas foram realizadas mensalmente entre junho e dezembro de 2009, utilizando bote camaroeiro com rede de arrasto de portas. Foram coletados 12.295 exemplares pertencentes a 26 famílias e 49 espécies, com ampla predominância da família Sciaenidae. Para os estudos de peso-comprimento e fator de condição foram utilizadas as espécies com $n \geq 10$ com exceção do gênero *Stellifer*. **Resultados:** As 14 espécies estudadas apresentaram pequena amplitude de comprimentos, indicando que a área estudada é composta principalmente por juvenis que utilizam as adjacências da Ilha dos Guarás como local de abrigo e crescimento. **Conclusões:** A diversidade demonstrou relação oposta a CPUE, sendo seus maiores valores observados entres os meses mais quentes, embora a proporção de Sciaenidae tenha sido constante durante todo período amostral.

Docentes e a educação ambiental no ensino fundamental

Mariana Torelli de Castro Fontes, Manuela Andrade da Silveira, Mariana Regina Beloto, Marcia Regina do Vale

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A preocupação com o meio ambiente surgiu com o movimento ecológico causado pelas mudanças de cunho cultural, industrial e social. Dessa forma, é de vital importância a disseminação de conhecimento gerada pela educação ambiental na educação básica. **Metodologia:** A partir desse estudo, que vê na educação ambiental e na prática docente atuantes na rede pública de ensino fundamental juntamente a seus métodos pedagógicos, é que foi desenvolvido um questionário baseado nas metodologias de Selltiz (1987) e Chagas (2000) e uma pesquisa de campo, que ajudaram a aprofundar e desenvolver esse trabalho. O questionário foi aplicado em duas instituições de ensino fundamental localizadas no município de São Vicente, sendo uma na ilha e outra na área continental. Baseado nos resultados coletados foi possível analisar os dados de forma quantitativa e qualitativa. **Resultados:** Apesar de uma parcela dos docentes estar consciente no que se refere a toda a problemática ambiental, não estão preparados para transmitir esse conhecimento adiante e tampouco se sentem apoiados pela direção escolar ou até pelo próprio município para realizar trabalhos com seus alunos, mas não sabem de que forma poderia acontecer esse apoio. **Conclusões:** Soluções possíveis para esse problema são apontadas por Taciana Neto Leme (2006), onde seria necessário constituir um grupo docente que deve aperfeiçoar coletiva e cooperativamente a formação continuada de professores para realização de projetos de educação ambiental na comunidade local e escolar. Isso nos revelou que o professor precisa buscar seus caminhos e sua prática docente quanto às questões ambientais.

Estrutura populacional de caranguejos do gênero *Uca* (Crustacea, Decapoda, Ocypodidae) em área de manguezal no canal de Bertioga, Estado de São Paulo, Brasil

Ioldory Alves de Brito, Roberto Pereira Borges

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A estrutura populacional e a distribuição espacial de caranguejos do gênero *Uca* foram avaliadas em região com interferência antrópica às margens do Canal de Bertioga (23°53'0.80"S, 46°11'0.46"O), próximo ao bairro de Caruara, área continental de Santos, SP, Brasil, no mês de julho de 2011. **Metodologia:** As coletas foram realizadas em duas áreas com características distintas, na franja do manguezal em substrato arenoso e no interior, substrato lodoso. Fatores como inclinação do terreno e granulometria das áreas de coleta foram analisados. **Resultados:** Duas espécies foram identificadas: *Uca leptodactyla* Rathbun 1898 e *Uca thayeri* Rathbun 1900, sendo que a primeira está sobrepondo área que naturalmente estaria ocupada pela segunda. **Conclusões:** Ao final do trabalho foi constatado que o manguezal está tendo suas características naturais alteradas, sendo necessária a realização de um estudo que possa identificar a origem desta interferência.

Estudo preliminar da viabilidade de cultivo e aplicação de anfípodes epibentônicos marinhos em ensaios de toxicidade

Matheus Salgado Simões, Augusto Cesar, Fernando Sanzi Cortez, Marina Cunha Passarelli, Matheus Salgado Simões

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Estudos ecotoxicológicos são importantes para determinar o grau de toxicidade dos diversos contaminantes que acabam sendo despejados nos ecossistemas aquáticos. Estes ambientes e sua biota são diretamente afetados por diversas substâncias químicas provenientes de efluentes urbanos e industriais, e indiretamente, através de percolados como chorume, agrotóxicos, entre outros lixiviados. Dentre as diferentes matrizes ambientais, especial atenção tem sido dada aos sedimentos, por se tratarem de um verdadeiro depósito para os mais diferentes compostos, além de serem considerados fontes secundárias de substâncias químicas para coluna d'água por processos naturais (ressacas) ou antropogênicos (dragagem). Portanto, o desenvolvimento de novas metodologias voltadas ao cultivo e aplicação de organismos adequados para estudar a toxicidade de sedimentos são de grande importância. Anfípodes são rotineiramente empregados em ensaios de toxicidade por pertencerem ao bentos e apresentarem boa sensibilidade a maior parte dos contaminantes. **Objetivos:** Neste sentido, o presente trabalho avaliou a viabilidade de cultivo e aplicação da espécie de anfípodes epibentônico marinho *Hyale youngi* para utilização em ensaios de toxicidade. **Resultados:** O resultado demonstrou que a espécie testada possui uma sensibilidade ao cloreto de cádmio, que se enquadra em um range de concentrações determinadas em estudos pretéritos com outras espécies de anfípodes, o que indica o potencial desta para aplicação em ensaios de toxicidade.

Filtração dos bivalves estuarinos *Mytella falcata* e *Mytella guyanensis* em laboratório, utilizando as microalgas *Nannochloropsis oculata* e *Chaetoceros gracilis*

Érica Camargo Oliveira, Luiz Miguel Casarini, Marcelo Barbosa Henriques,
Oscar José Sallée Barreto

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente estudo teve o objetivo de estimar a taxa de filtração dos bivalves *Mytella falcata* e *M. guyanensis* em laboratório, utilizando as microalgas *Nannochloropsis oculata* e *Chaetoceros gracilis*. **Metodologia:** Os experimentos foram realizados no Laboratório de Maricultura do Instituto de Pesca, Santos, São Paulo. As coletas de animais para os experimentos foram realizadas nos bancos naturais do Largo do Candinho, canal de Bertioxa, Baixada Santista, Estado de São Paulo. Os testes de filtração das duas espécies de bivalves foram realizados em três etapas: primeira, avaliação da filtração da clorófitica *N. oculata*; segunda, avaliação da filtração da diatomácea *C. gracilis*; terceira, avaliação da filtração de uma mistura na proporção de 1:1 das duas espécies de microalgas. Em cada etapa foram utilizados oito aquários com capacidade de oito litros, contendo água do mar de salinidade 16, três aquários para cada espécie de bivalve e dois controles que só receberam o fitoplâncton testado. Durante os experimentos as contagens das células nos aquários foram feitas em intervalos de quatro horas, totalizando seis contagens em 24 horas de experimento, utilizando microscópio óptico e câmara de Neubauer. A taxa de filtração (TF) foi estimada através das concentrações das espécies fitoplanctônicas pela equação de Quayle modificada: $TF = (C_C - C_L) / (t \times N)$. Ao final dos experimentos, os resultados obtidos foram comparados através de análises de variância (ANOVA) para as duas espécies, em cada experimento pelo Modelo Linear Generalizado (GLM), sendo a variável dependente a quantidade de células.mL⁻¹ e os fatores no modelo a hora, os aquários e as contagens. Foi aplicado o teste de Dunnett para comparação posterior com o grupo controle em todas as análises de variância de ANOVA. **Resultados:** Os resultados demonstraram que *M. guyanensis* teve maior preferência pela mistura de *N. oculata* e *C. gracilis* na proporção de 1:1, com TF diária de 90,6.10⁶ células.mL⁻¹. Enquanto que *M. falcata* apresentou sua maior TF diária com a microalga *N. oculata*, sendo de 46,6.10⁶ células.mL⁻¹. **Conclusões:** Constatou-se que a TF dos mexilhões de estuário *M. guyanensis* e *M. falcata* são menores que a do mexilhão *Perna perna* e maiores que a da ostra do mangue *Crassostrea* spp.

Gestão participativa para construção de uma ferramenta de educação ambiental: o caso da piscina natural de Taipú de Fora (BA)

Stella Elisa Furlan da Silva, Joelson Musiello Fernandes, Matheus Marcos Rotundo

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Devido a sua beleza natural, a piscina natural de Taipú de Fora – BA, representa um importante atrativo turístico, porém poucas medidas para preservar a região são realizadas. **Objetivos:** Este trabalho tem como o objetivo a criação de uma ferramenta para educação ambiental em formato de cartilha, produzida de forma participativa, que conscientize e sensibilize a importância do ambiente marinho de Taipú de Fora- BA. **Metodologia:** Para isso foram realizadas entrevistas com diferentes agentes (entidades) que exploram e/ou usufruem da piscina natural para a criação de uma ferramenta educacional que fortaleça o ordenamento do turismo local. **Resultados:** De um total de 30 entrevistados, dos diferentes tipos de agentes foi possível observar a repetição das respostas relatadas. Também foi observada a preocupação dos mesmos, devido o crescimento desordenado do turismo local, ao passo que a política ambiental não supre essa demanda. A relação das principais espécies observadas na piscina natural soma cerca de 30 espécies. A prática do turismo desenvolvida sob os princípios da sustentabilidade vem se consagrando como uma possibilidade de enfrentar a exploração indevida dos recursos naturais. **Conclusões:** Com base nos resultados obtidos, a criação de veículos para a educação ambiental, deve conter aspectos que visem a conservação do ambiente recifal, condutas a serem seguidas pelos turistas, comprometimento dos agentes participativos, assim como a estruturação e o apoio por parte do governo municipal, estadual e federal.

Identificação das espécies de angiospermas do jardim botânico municipal de Santos “Chico Mendes”, São Paulo, Brasil

Felicia Ferraz de Campos, Fabiana Coelho Grandchamps, Zélia Rodrigues Alves, Paulo de Salles Penteado Sampaio

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O Jardim Botânico Chico Mendes é um parque ecológico municipal localizado na cidade de Santos, São Paulo. É a segunda maior área verde da cidade que abriga em seus 90.000m² um acervo vivo de mais de 300 espécies vegetais catalogadas. **Objetivos:** O Objetivo do trabalho foi identificar espécies através de exsicatas já confeccionadas da flora local, incluí-las ao Herbário da Universidade Santa Cecília (HUSC) e, assim, promover a educação ambiental, conservação e o lazer orientado. **Resultados:** Foram identificados um total de 39 exemplares com o apoio de literatura específica e consulta a especialistas.

Identificação das principais síndromes genéticas com deficiência mental atendidas em APAES do Estado de São Paulo

Laura Alonso, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A deficiência mental (DM) é um dos principais fatores de redução da qualidade de vida, podendo ter origem ambiental ou genética. Contudo, grande parte apresenta origem genética. Entre essas associações mais comuns ligadas a DM estão a síndrome de Down (SD) e X-frágil (SXF), entre outras. Tais indivíduos necessitam de acompanhamento por equipe profissional multidisciplinar, visando à sua melhoria da qualidade e expectativa de vida. Assim, instituições como APAEs vêm a atender esse propósito. Dessa forma, verificar quais são as principais síndromes (com DM entre suas características principais), atendidas nesses centros, assim como comparar se a frequência de tais condições está de acordo com o relatado na literatura faz-se necessário não só para promover um atendimento mais específico, assim como para levantar a possível causa que justifique uma mudança das frequências com as observadas. **Objetivos:** Nesse sentido, o objetivo desse trabalho foi verificar se as frequências das principais síndromes genéticas com DM se mantêm como relatado em literatura, tomando como modelo duas APAEs do estado de São Paulo (Santos e Campo Limpo Paulista). **Metodologia:** O método de estudo foi o levantamento numérico de casos novos de síndromes genéticas com DM atendidos nos últimos cinco anos nesses dois centros, com análise estatística de porcentagem e posterior comparação das frequências ao observado em revisão. **Resultados:** Por meio da análise dos resultados tem-se que a SD mantém-se como a síndrome genética mais frequente. Contudo, a SXF, tida na literatura como a segunda causa genética mais frequente de DM e, portanto, muito observada em instituições especializadas em atendimento a portadores de DM, não foi encontrada em nenhuma das instituições levantadas, fato esse provavelmente relacionado ao número significativo de casos sem diagnóstico conclusivo ou mesmo à falta de informações específicas repassadas para a condução desse trabalho. Além disso, observou-se também que síndromes mais raras não tiveram mudança significativa de frequência, como síndrome de Angelman e outras. **Conclusões:** Assim, estudos como o esse vem contribuir com informações sobre o entendimento dessas síndromes e suas frequências na população.

Identificação de zonas de pesca potenciais de dourado (*Coryphaena hippurus*) (Teleostei: Coryphaenidae) na costa sudeste e sul do Brasil

Paloma Sant'Anna Dominguez, Antônio Olinto Ávila da Silva, Milton Kampel,
Teodoro Vaske Junior

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O dourado (*Coryphaena hippurus*) é uma espécie pelágica, com um corpo alongado e comprimido especializado para nadar em alta velocidade. Essa espécie tem forte associação com a superfície do oceano, propiciando a utilização do sensoriamento remoto em seu estudo. **Objetivos:** Dessa forma, o objetivo principal deste trabalho foi relacionar variáveis oceanográficas, tais como, temperatura da superfície do mar e concentração de clorofila, com a captura de Dourado e assim identificar prováveis zonas de pesca. **Metodologia:** A área de estudo abrange a região da costa sudeste do Atlântico Sudoeste entre as latitudes 18° 30'S e longitudes 49° 32'W. Os dados de captura correspondem ao meses do ano de 2009. Para análise utilizou-se a captura por unidade de esforço (CPUE) obtida pela razão entre quantidade capturada (Kg) por dia de mar e meses que foram pescados. **Resultados:** A captura do Dourado apresentou uma sazonalidade, com valores mais elevados durante o verão e uma queda na captura nos meses mais frios, devido à necessidade da espécie em regular sua temperatura corporal com o ambiente. **Conclusões:** As variáveis oceanográficas, principalmente a temperatura na superfície do mar se mostram eficientes para serem usadas como indicadores de potencial pesqueiro do Dourado, tornando esses dados importantes para subsidiar cartas de pesca.

Incidência do peixe-prego *Ruvettus pretiosus* (Cocco, 1833), capturado pela frota atuneira de Santos e Guarujá (SP) entre 1971-2009

Vitor Zinsly Valente, Carlos Alberto Arfelli, Jorge Luis dos Santos,
Alberto Ferreira de Amorim

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: *Ruvettus pretiosus* (Cocco, 1833), conhecido como peixe-prego, tem hábitos bento-pelágicos, tamanho mediado, mas podendo chegar até dois metros, capturado principalmente por espinhel. As frotas atuneiras sediadas em Guarujá e Santos, São Paulo vêm sendo monitoradas desde a década de 70 pelo Instituto de Pesca, onde coletam e analisam os dados biológico-pesqueiros. **Objetivos:** Com este trabalho pretende-se analisar a captura do peixe-prego da frota atuneira que atuou no sudeste e sul do Brasil, proporcionando subsídios para análise de dados e monitoramento de seu estoque, além de informar aos órgãos governamentais, contribuindo com a sua conservação. **Resultados:** O peixe-prego apresentou baixa frequência de produção em relação aos atuns e espécies afins. No primeiro período observaram-se os maiores valores em setembro, outubro, novembro e dezembro. No segundo, nos meses de novembro, dezembro, janeiro, março e abril. As capturas e CPUE foram maiores no período de 1971 a 1995 onde se utilizou o espinhel japonês, de profundidade.

Levantamento etnobotânico da Vila Prainha Branca, município de Guarujá, SP

Roberta Roveri, Natalia dos Santos Peres, Paulo de Sales Penteado Sampaio

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Existe no Brasil uma maior necessidade de produzir estudos sobre assuntos atrelados à etnobiologia, valorizando os saberes locais de modo a registrá-los, já que uma grande parte das comunidades vem sofrendo interferência da evolução tecnológica e diversidade cultural devido à proximidade com o universo urbano-industrial. Com a vila Prainha Branca este processo não é diferente. **Objetivos:** Este trabalho tem como intuito inventariar e analisar aspectos do conhecimento local na área de etnobotânica. **Metodologia:** Os entrevistados têm entre 26 e 84 anos, sendo que os mais idosos são os que possuem maior saber sobre as espécies vegetais existentes no local. **Resultados:** Identificamos 96 espécies de plantas úteis, 79 gêneros e 48 famílias, sendo que destas, 50 espécies são nativas e 43 exóticas.

Pesca e conhecimento etnoecológico dos pescadores sobre o Valo Grande em Iguape, sul de São Paulo

Danieli Aparecida de Abreu, Giuliana Reis Clementi, Luis Felipe de Almeida Duarte, Milena Ramires

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A pesca em Iguape é uma das atividades mais comuns na região, intercalando com a agricultura. **Objetivos:** O presente trabalho analisou a pesca em relação aos recursos pesqueiros e a influência do Valo Grande na mesma, através do conhecimento etnoecológico dos pescadores locais. **Metodologia:** A coleta de dados foi realizada através de entrevistas com questionários semi-estruturados totalizando 65 entrevistas em 3 bairros. **Resultados:** Os pescadores artesanais acreditam que tanto a abertura quanto o fechamento da barragem do Valo Grande têm influenciado negativamente na pesca local. Os produtos pesqueiros forte da região são a manjuba e tainha ainda que escassos como afirmaram 90% dos entrevistados, e também 34,6% acreditam que não há solução para a pesca local. **Conclusões:** Mesmo diante da situação ecológica e econômica local, a conscientização sobre o manejo dos recursos pesqueiros foi evidente, e os meios que poderiam ser feitos para amenizar os efeitos causados pelo Valo Grande na região.

Pesquisa qualitativa para análise de conhecimento sobre AIA/EIA/RIMA de alunos da Biologia Marinha

Marianna da Mota Garcia, Marcia Regina do Vale

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O meio ambiente tem sido foco constante de preocupação devido à ação do homem sobre ele, e por isso que várias ferramentas foram criadas para mitigar os impactos causados, como os EIA/RIMA, processos estes que podem significar áreas de trabalho para os biólogos. **Objetivos:** O presente estudo teve por objetivo realizar uma pesquisa com os alunos da universidade ao ingressarem na faculdade e ao término da mesma para analisar o nível de conhecimento e interesse profissional dos alunos na área. **Conclusões:** Podemos concluir que há um grande interesse dos alunos pela área, mas que suas opiniões diferem bastante ao entrar e quando estão prestes a sair da universidade. A desinformação acerca da AIA/EIA/RIMA por parte dos alunos pode ser suprimida através de palestras, mini-cursos e maior divulgação e esclarecimento da matéria, que já existe como optativa.

Principais *Osteichthyes* capturados pela frota atuneira de Santos-Guarujá, SP (1971-2009)

Amanda Hallum Elias, Carlos Alberto Arfelli, Alberto Ferreira de Amorim

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O gerenciamento dos estoques de agulhões, atuns e espadarte é realizado pela Comissão Internacional para a Conservação do Atum Atlântico (ICCAT). O Brasil sendo membro da ICCAT, reporta os dados coletados à essa Comissão. **Objetivos:** O presente estudo objetiva contribuir com as análises, acompanhar os desembarques, tabular dados obtidos através das folhas de comercialização, no período de 2010/11. Durante a atuação da frota atuneira de Santos-Guarujá foram utilizados dois tipos de arte de pesca. O espinhel tradicional japonês (1971-95) e o tipo tradicional americano (1996-09), finalizando sua atuação em março/2010. **Metodologia:** O esforço de pesca foi obtido dos mapas de bordo e a captura das folhas de comercialização. A captura por unidade de esforço (CPUE) é o quociente entre a captura e o esforço (kg/mil anzóis). **Resultados:** Na análise da CPUE anual de agulhão-vela observaram-se variações, com tendência de declínio, de 148,2, em 1972, a 1, em 2001, com picos em 1972, 1976, 1986, 1995 e 1996 (148,2; 114; 143,1; 13,4; 13). Para o agulhão-branco, houve uma flutuação com tendência crescente até 1988 (84,5 kg/mil anzóis) seguido de declínio. O agulhão-negro apresentou tendência de declínio, com os maiores CPUE em 1974 (108) e 1996 (42,2). Em relação à albacora-de-laje ocorreu um drástico declínio, observando-se maiores CPUE em 1972 (769,6) e 1996 (88,6). A albacora-branca apresentou um grande declínio, com picos em 1974 (217,1) e 1998 (108,1). Para a CPUE da albacora-bandolim, observou-se um acentuado declínio, com picos em 1974 (271,8) e 1997 (96,2). O espadarte apresentou grande flutuação sem tendência definida, com picos em 1980 (956,1) e 1996 (826 kg/mil-anzóis). Com exceção do espadarte observou-se um declínio da CPUE em todas as espécies analisadas. **Conclusões:** No entanto, essas espécies tem ampla distribuição no Oceano Atlântico sendo assim, necessária uma análise completa das diferentes frotas.

Projeto LAB.BIO: uma percepção sobre as aulas de biologia no Ensino Médio

Thais Senen Alves Périco, Marcia Regina do Vale

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As aulas práticas no Ensino Médio são um instrumento indispensável para o ensino da Biologia, pois despertam no aluno a curiosidade e o interesse de experimentar o que foi visto na teoria, situação proveitosa na qual o docente pode levantar mais questionamentos e explorar melhor o conteúdo programático. O Projeto LAB.BIO objetiva difundir a interação da prática com o conhecimento teórico e levar ao aluno uma visão real do que foi ensinado. **Objetivos:** O presente trabalho investigou a receptividade dos alunos de Ensino Médio da Escola Técnica Estadual de Itanhaém pelo exercício das aulas práticas e os resultados demonstraram como esse método de ensino foi recebido por eles.

Projeto social ECOMPOSTO

Natalia Morais Pereira, Fernanda Marques Valente, Marcia Regina do Vale

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Alguns dos resíduos como o lixo urbano, a serragem, os esterco de animais são ricos em matéria orgânica e alguns deles ricos em nutrientes das plantas; é utilizado na agricultura para fortalecer o solo e fornecer os nutrientes necessários para culturas e cultivo de plantas. A partir dessa matéria orgânica é feito os compostos orgânicos. A compostagem é uma alternativa cada vez mais adotada em vários países do mundo para o tratamento de resíduos (lixo urbano) e produção de fertilizantes orgânicos de boa qualidade. Desta forma nasceu o projeto com uma parceria inédita entre a universidade e a Associação Equoterapia (23°57'35.30"S 46°21'50.82"O), situada no Município de São Vicente/SP no anexo do Parque Ecológico do Voturuá, popularmente conhecido como Horto de São Vicente. A Associação Equoterapia se destina ao trabalho de crianças e adolescentes com necessidades educacionais especiais por meio da terapia com cavalos. Com o esterco e o feno obtido das baias dos cavalos é feita a compostagem, onde antes do projeto os dejetos animais eram descartados em caçambas. **Objetivos:** O objetivo desse projeto é realizar a compostagem que é feita em pilhas com aproximadamente um metro e foram monitoradas quanto a temperatura, aeração, ação direta de chuva e sol. As pilhas uma vez montadas, não podem mais ser mexidas, nem acrescentar algum material, uma vez que os organismos presentes começam o processo de decomposição. O tempo necessário para a maturação do composto é de aproximadamente três meses, podendo variar de acordo com o local e os componentes do composto. O composto pronto possui coloração escura, com odor de terra e ao pegá-lo ele não gruda na mão e se estiver bem decomposto, não é possível a distinção entre material seco e esterco.

Registro de encalhes de tartarugas marinhas na Baixada Santista (SP)

Amanda Fernandes, Ivan Chami Gentil, Mariana Monteiro Zillio, Rosane
Fernanda Farah, Ana Cristina Vigliar Bondioli, Andrea Maranhão

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As tartarugas marinhas representam um grupo primitivo e singular, componente da diversidade biológica mundial. Estudos em áreas de alimentação desses animais são de extrema importância, sendo que nessas áreas as espécies passam grande parte de suas vidas e desempenham papéis dentro do ecossistema ainda pouco conhecidos.

Objetivos: Assim, o presente estudo teve como objetivo principal registrar o encalhe de tartarugas marinhas na Baixada Santista e possíveis causas de tais ocorrências nessa região.

Resultados: Foi registrado o encalhe de 64 indivíduos na área de estudo sendo 50 animais mortos e 14 ainda vivos, todos classificados como juvenis. O maior índice de encalhes ocorreu no período de inverno (41,35%) sendo a espécie *Chelonia mydas* mais frequentemente registrada (89,06%) havendo também registros de *Eretmochelys imbricata* (6,25%) e *Caretta caretta* (4,68%). Guarujá apresentou maior número de registro (35,94%). Entre os animais necropsiados, 75% apresentaram resíduos antrópicos em seu trato digestório, podendo ser essa a *causa mortis*. Apesar da Baixada Santista ser uma importante região do litoral de São Paulo, raros são os trabalhos sobre tartarugas marinhas nessa região. **Conclusões:** O presente trabalho, ainda que preliminar, indica a presença desses animais na região provavelmente utilizada como área de alimentação. Os dados indicam que Baixada Santista necessita de maior atenção quanto à conservação para que se mantenham saudáveis as populações de tartarugas marinhas.

Síndrome de Moebius: relato de caso

Alessandra de Oliveira Lima, Juliana dos Santos Guimarães,
Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A Síndrome de Moebius (SM) é caracterizada pela paralisia congênita e não progressiva dos nervos pares cranianos VI VII, afetando o movimento orofacial, malformação esquelética, estrabismo, disfonia, atrofia da língua e como característica principal a inexpressividade da face. A síndrome pode ocorrer em ambos os sexos, com 1 criança portadora a cada 1 milhão de crianças nascidas. Várias hipóteses são estudadas para a etiologia da síndrome, entre elas o uso de álcool e drogas como o misoprostol usado como abortivo, herança genética, hipertemia e ruptura prematura das membranas amnióticas. Por outro lado Isquemia fetal transitória é a teoria mais aceita para a causa da SM. **Objetivos:** O objetivo desse estudo é o relato de caso de um paciente com características clínicas da SM, por meio de uma revisão bibliográfica e comparação dos sinais fenotípicos com o relatado na literatura. Esse estudo visa contribuir com informações para um melhor delineamento da doença. **Resultados:** No presente relato de caso tem-se paciente JVVA, sexo masculino, 10 anos, filho único de pais não consanguíneos, nascido de parto normal, sem qualquer anormalidade nas ultrassonografias realizadas. Após o nascimento foram observadas algumas características como hipotonia globalizada, RDNPM, mímica facial inexpressiva, palato hipoplásico, dificuldade na fala e pés tortos. A mãe apresentou hemorragia durante o primeiro trimestre de gestação; nega uso de drogas prejudiciais ao feto durante a gravidez, excluindo a possibilidade de a síndrome ter causa na ingestão de drogas abortivas. **Conclusões:** O acompanhamento com médicos multidisciplinares logo após o diagnóstico permite uma melhora no desenvolvimento e na qualidade de vida.

Síndrome de Ohdo: relatos de casos

Érica Santos Serafim da Silva, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A síndrome de Ohdo (MIM 249620) foi descrita pela primeira vez no ano de 1986 por Ohdo e colaboradores e, posteriormente, em 1987 por Say e Barber e em 1991 por Biesecker (Day *et. al.*, 2008). De ocorrência rara, as principais características que definem essa síndrome são: o retardo mental, blefarofimose, blefaroptose ou ptose palpebral, orelhas dismórficas, surdez, filtro liso, boca pequena, lábios finos, alterações dentárias e cardiopatias congênitas (Ohdo *et. al.*, 1986; Gil-da-Silva-Lopes *et al.* 1997). Além dessas, já fora reportada presença de fenda palatal em paciente brasileira portadora dessa síndrome (Gil-da-Silva-Lopes *et al.* 1997); devido ao fato de tais sinais não terem sido reportados em outros pacientes, os mesmos autores sinalizam a necessidade de continuidade na investigação da síndrome, a fim de se estabelecer a associação fortuita ou casual desses sinais, bem como padrão de transmissão da doença. Quanto à etiologia genética da síndrome, não há esclarecimento total: autossômico dominante com penetrância reduzida, ligada ao cromossomo X e multifatorial são padrões de herança que podem explicar a etiologia da doença, justificando a necessidade de novas pesquisas sobre a condição.

Objetivos: Assim, o presente estudo descreve relatos de casos de duas crianças do sexo feminino, com idades entre cinco e sete anos, diagnosticadas clinicamente com síndrome de Ohdo. **Conclusões:** Analisando os resultados, conclui-se que as características fenotípicas apresentadas pelos indivíduos são condizentes com o padrão da síndrome, levantado em literatura especializada. Dessa forma, estudos como o aqui apresentado vem contribuir com informações para o esclarecimento dessa condição.

Socioambientalismo através da feira de ciências como meio de educação ambiental nas escolas

Clauber Ricardo Pinheiro, Isis Caroliny Gomes Baptista,
Marcia Regina Silva do Vale

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Serão abordados aspectos fundamentais do processo de ensino-aprendizagem tanto por razões de coerência como de eficácia. O estudo é direcionado para a importância de implantar a educação ambiental em uma disciplina que conste na grade curricular do aluno, visando à formação de gerações mais preocupadas sobre o aspecto meio ambiente, fazendo com que não criem hábitos errôneos. É indispensável que os alunos tenham o contato direto com a natureza, através de aulas práticas a campo e laboratório. O socialismo dificilmente caminha com o capitalismo quando colocados de frente entramos nas questões políticas, culturais, econômicas, sociais, etc. De uma forma geral o Brasil é um país democrata, onde todos têm direitos, deveres, responsabilidades e o exercício do poder através do voto. Não podemos ver a natureza apenas como recursos naturais, mas como um patrimônio, em geral o aspecto socioambiental é burlado por questões econômicas pessoais, ignorando tudo que não esteja diretamente vinculado ao seu próprio interesse e bem-estar.

Variação sazonal de biomassa e fenologia da alga *Hypnea musciformis* (Gigartinales – Rhodophyta) no costão da Praia do Tombo, Guarujá (SP)

Karla Lucatelli Duarte, André Luis Faccini

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A Praia do Tombo (24°00'S ; 46°18'W), localizada no município do Guarujá-SP e apresentando uma extensão de 900m de praia arenosa, recebeu esse nome em razão de sua geografia, pois as suas ondulações fortes formam buracos que, podem provocar vários "tombos". Em seus costões rochosos podemos encontrar *Hypnea musciformis* que é uma das algas bentônicas de ampla distribuição em regiões tropicais e subtropicais. Devido ao grande interesse econômico por ser esta espécie boa fonte de carragenana, há um número de publicações que avaliam a produção de biomassa em vários locais do mundo, incluindo o Brasil e trabalhos de estudo de fenologia. **Objetivos:** O presente trabalho tem como objetivo fazer um acompanhamento da variação sazonal de biomassa e fenologia da espécie. **Resultados:** Os resultados mostraram que a biomassa média, variou de mês para mês, apresentando diferenças significativas, que "plantas" tetrasporófitas estiveram presentes em todos os meses e que "plantas" gametófitas masculinas não foram encontradas.

Verificação microbiológica da água de bicas do município de São Vicente, Estado de São Paulo, Brasil

Tamiris Heloisa Matrowitz Horvato, Nicole Fontes Losano, Henry Mendes Nascimento, Carolina Rodrigues Lincoln de Carvalho

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A qualidade microbiológica da água potável atrai grande atenção mundial, tendo em vista que a maioria das doenças comuns em países em desenvolvimento está associada a esse recurso. A água proveniente do subterrâneo é usualmente considerada própria para o consumo humano, porém várias substâncias poluentes acabam comprometendo sua potabilidade, como organismos patogênicos e bactérias indicadoras de contaminação fecal, como a *E. coli*, que podem provocar gastroenterites agudas e diarreias.

Objetivos e metodologia: Com o intuito de realizar a verificação da potabilidade da água de bicas da cidade de São Vicente (SP) e, conseqüentemente, observar se a mesma encontra-se apropriada para o consumo humano, foram coletadas amostras de nove bicas e analisadas de acordo com Silva *et al.* (1997) e com o *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* (APHA, 2005). Foi realizada a contagem padrão de bactérias, a fim de obter as unidades formadoras de colônias (UFC), além do teste de presença/ausência de coliformes totais e *E. coli*. **Resultados:** Das nove bicas analisadas, quatro apresentaram-se insatisfatórias no teste de coliformes e, uma delas, também na contagem padrão. As restantes foram consideradas adequadas para o consumo. Foi observado que as bicas apropriadas para consumo humano tinham suas nascentes isoladas, de difícil acesso ou vistoriadas pela Prefeitura Municipal de São Vicente, enquanto as bicas não conformes apresentavam residências e rodovias nas proximidades, o que pode ter corroborado para os resultados encontrados. Observa-se a necessidade da implantação de placas indicativas sobre a potabilidade das águas no local das bicas, além de importância maior por parte das autoridades competentes, uma vez que estudos desse tipo já foram realizados anteriormente e a situação microbiológica das bicas não sofreu alterações significantes. **Conclusões:** Assim, estudos como esse aqui conduzido vem contribuir sobremaneira não somente para a caracterização microbiológica, mas também para o monitoramento desse recurso, principalmente quando leva-se em consideração a procura por parte da população.

Ocorrência e abundância dos Caridea (Crustacea, Decapoda, malacostraca), Palaemonidae, Alpheidae e Ogyrididae no Largo de Santa Rita, largo do Canéu e Cabal de Bertioga, SP

Marina Pietro Lorenzo, Felipe Alberto Corrêa, Evandro Severino Rodrigues

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A infra-ordem Caridea é composta por 36 famílias, distribuídas em todos os habitats aquáticos do planeta, grande parte delas ocupando ecossistemas continentais e estuarinos. Pertence a Classe Malacostraca, Superordem Eucarida. São camarões que se caracterizam por não apresentar o terceiro par de pereópodos quelados, pleura do segundo somito cobrindo parcialmente a primeira e a terceira sendo que os machos não possuem petasma e as fêmeas, quando adultas, carregam ovos aderidos aos pleópodos com as larvas eclodindo como zoea. Apresentam ampla diversidade, sendo que no Brasil foram registradas aproximadamente 180 espécies. Muitos desses camarões possuem importância econômica e são itens predominantes na dieta de várias espécies de peixes. Alguns carideos, particularmente os de água doce, são relativamente bem estudados, no entanto no que diz respeito as espécies estuarinas, existe uma escassez muito grande de informações tanto quanto a sua diversidade como à distribuição neste ambiente. **Objetivos:** Considerando essa carência de estudos, o presente trabalho teve como objetivo contribuir para o conhecimento da distribuição, ocorrência e abundância dos Caridea, das Superfamílias Palaemonidae e Alpheidae e da Família Ogyrididae no Estuário de Santos-São Vicente. **Metodologia:** Os indivíduos para análise foram coletados mensalmente com o uso de Beam-Trawl (rede de arrasto de vara) no período de maio de 2009 a abril de 2010, totalizando 690 indivíduos. **Resultados:** Destes, 320 eram da família Ogyrididae, 186 da Superfamília Alpheidae e 184 da Superfamília Palaemonidae distribuídos ao longo dos meses com abundância variando de acordo com a época do ano.

A ictiofauna de dois riachos na região do Parque Estadual da Serra do Mar, Cubatão (SP)

Cainã Rodrigues Romero, João Alberto Paschoa dos Santos

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os riachos típicos da Mata Atlântica, entretanto, pelo pequeno porte e vazão limitada, são mais sensíveis às ações antropogênicas do que os cursos de águas maiores. É bem sabido que os recursos aquáticos do Estado de São Paulo encontram-se seriamente impactados e, por esta razão, possíveis riachos-referência são quase que exclusivamente encontrados em áreas de conservação. Como maior parque do estado de São Paulo, o Parque Estadual da Serra do Mar com 315.390 ha, é a maior e mais extensa unidade de conservação, englobando escarpas e alguns promontórios da Serra do Mar, porções do Planalto Atlântico e segmentos restritos de planícies costeiras. Detém assim, a maior parte das nascentes dos rios que vertem para o Atlântico, responsáveis pelo abastecimento de água das populações urbanas do litoral. **Objetivos:** O presente trabalho tem como finalidade estudar a composição, estrutura e a ictiofauna nos tributários do rio Cubatão, Cubatão, São Paulo. **Metodologia:** Os exemplares foram coletados através de pesca elétrica, com aparelho SAMUS 725G (650w, 12v, 20A), em janeiro. **Resultados:** Foram coletados 321 indivíduos, incluindo -se em 6 ordens, 8 famílias, e 11 espécies. Sendo as espécies *Schizolecis guntheri* e *phalloceros sp.* as mais abundantes.

A ictiofauna do trecho médio do Rio Cubatão no município de Cubatão (SP), Brasil, dentro do Parque Estadual da Serra do Mar

Bruno Abreu Santos, João Alberto Paschoa dos Santos

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O conhecimento da ictiofauna pode ser utilizado como uma importante ferramenta para a adoção de medidas de manejo e conservação, sendo inclusive os estudos de caso podem acelerar o desenvolvimento de metodologias necessárias à adoção destas medidas. Há em torno de 300 espécies de peixes catalogadas associadas a rios e riachos da Mata Atlântica brasileira, com cerca de 80% endêmicas e 15% ameaçadas de extinção, ao mesmo tempo em que a ecologia e estado de conservação de muitas espécies ainda são desconhecidos. O rio Cubatão com aproximadamente 35 km de extensão, localiza-se na Bacia da Baixada Santista, com nascente no município de São Bernardo do Campo - SP e foz no complexo estuarino da Baixada Santista, no município de Cubatão - SP. Esta área está inserida na Unidade de Conservação do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM), Núcleo Itutinga-Pilões. **Objetivos:** O presente trabalho teve como finalidade estudar a composição, estrutura e distribuição longitudinal da ictiofauna do rio Cubatão, São Vicente, São Paulo, Brasil. **Metodologia:** Foi realizada uma coleta através de pesca elétrica com aparelho SAMUS 725G, , na estação verão, onde capturou-se 143 indivíduos distribuídos em 11 espécies, 6 ordens e 8 famílias.. **Resultados:** A família Heptapteridae foi a mais representativa com 3 espécies. Sendo as espécies *Phalloceros reisi*, *Scleromystax guntheri* e *Synbranchus marmoratus* as mais abundantes.

Análise comparativa da estrutura dos bosques de manguezal no sistema estuarino de Santos (SP) em intervalo de mais de duas décadas

Fernanda Garrido Gonçalves, Tarsila Vacari Bondança,
João Marcos Miragaia Schmiegelow

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A característica da estrutura do manguezal é uma ferramenta valiosa no que se refere à resposta do ecossistema às condições ambientais existentes, assim como os processos de alteração do ambiente. **Objetivos:** Neste trabalho compara-se um estudo feito pela CETESB (1988) com o de Schmiegelow (2009) que analisaram as diferenças na estrutura dos bosques do sistema estuarino de Santos. O intervalo de tempo entre estes levantamentos alcançou cerca de 24 anos em alguns bosques. **Metodologia:** Comparou-se a densidade de troncos e de indivíduos, altura da copa e área basal total. **Resultados:** O coeficiente de correlação de Pearson mostrou não haver correlação entre estes descritores nos dois levantamentos. Para todas as variáveis não se encontraram diferenças estatísticas significativas entre os dois levantamentos, com exceção da área basal.

Variação sazonal da ictiofauna acompanhante da pesca do acamarão branco (*Litopenaeus Schmitti*) na região da Baixada Santista

Gabriela Alves de Souza, Priscilla Beatriz Dornelles Ramos, Renata Monari
Parede, Jorge Luis dos Santos

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Objetivos: O objetivo deste estudo foi caracterizar a ictiofauna acompanhante da pesca do camarão branco na Baixada Santista-SP. **Metodologia:** As coletas foram realizadas mensalmente no período de junho de 2005 a maio de 2006, com a utilização da embarcação "Gabriela XI" com ponto de origem na praia do Perequê, município do Guarujá. A embarcação atuou em profundidades que variaram de 5 a 35 metros, com arrastos de duração variada. **Resultados:** As espécies dominantes foram *Pellona harroweri* e *Paralonchurus brasilienses* com frequência de 100% nas amostras. **Conclusões:** O verão foi indicando como a estação com maior abundância tanto numérica como por peso, sendo os peixes descartados durante a própria faina, esse fato tem gerado grandes problemas ambientais na região estudada, onde se faz necessário o aumento de esforços no gerenciamento deste recurso além da necessidade de aumentar o número de trabalhos científicos sobre a biologia das espécies de peixes que compõe esta ictiofauna.

Caracterização centesimal de pescado: análise comparativa das tabelas TBCA, USP e TACO

Karoline de Oliveira Barbosa, Rúbia Yuri Tomita

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Tabelas de composição centesimal de alimentos podem oferecer informações valiosas sobre as características nutricionais de cada alimento e, portanto, têm grande importância para a rotulagem nutricional, que é obrigatória segundo a resolução RDC N° 360 da Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Além disso, fornecem à indústria dados que podem facilitar a adequação e otimização do processamento para aumentar a vida de prateleira do produto, e ao consumidor dados para que eles possam escolher e comprar o alimento segundo a sua preocupação nutricional. **Objetivos:** O presente estudo teve como objetivo analisar a situação atual da caracterização centesimal de pescado, através da análise comparativa das principais tabelas de composição de alimentos existentes no Brasil. **Resultados:** A análise das tabelas TACO e TBCA – USP permitiu observar que o pescado, apesar de ser um alimento altamente nutritivo, é pouco consumido no Brasil, pois apenas 6,66% e 7,14% dos alimentos constantes em ambas tabelas, respectivamente, referem-se ao pescado. **Conclusões:** É necessária a realização de mais estudos para determinar a composição centesimal de pescado para que no futuro esse quadro seja revertido e o brasileiro disponha de mais dados para conhecer e consumir mais pescado. Recomenda-se incluir mais pescado e produtos processados nestas tabelas de referência alimentar e nutricional, pois os dados disponíveis destes produtos são escassos.

Simulador de processador super escalar

Italo Santos de Jesus, Mauricio Neves Asenjo

Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O processador é, sem sombra de dúvidas, um dos componentes mais complexos e interessantes na arquitetura de um computador. E ele, processador, ao longo dos anos, passou por diversas evoluções, e uma destas evoluções foi o surgimento da arquitetura superescalar, que tornou o processador mais eficiente na execução de múltiplas tarefas. O projeto "Simulador de Processador Super Escalar", um aplicativo educacional, foi desenvolvido para demonstrar de uma maneira bastante didática o funcionamento da arquitetura superescalar dentro do processador, ou seja, como as coisas realmente acontecem.

Aplicação lógica paraconsistente em um processo industrial

Danilo de Brito Oliveira, Artur Luiz Líbano de Aguiar, João Inácio da Silva Filho

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: A Lógica Paraconsistente (*LP*) é uma lógica não-clássica que tem como principal característica a capacidade de aceitar contradição na sua estrutura teórica. **Objetivos:** Neste trabalho utiliza-se uma extensão da *LP* denominada de Lógica Paraconsistente Anotada com anotação de dois valores (*LPA2v*) para modelar um sistema industrial experimental com duas variáveis físicas. O modelo de análise permite que os dados sejam analisados pelos algoritmos fundamentados em Lógica Paraconsistente, cujas equações extraem o estado lógico do processo em tempo real representado na forma de um Grau de Evidência resultante. **Metodologia:** Para os ensaios foram consideradas as variáveis físicas Vazão e Pressão como duas fontes ativas e geradoras de dados de informação que são equacionados por algoritmos da *LPA2v*. O equacionamento produz um Grau de Evidência resultante, cujo valor servirá para tomada de decisão no processo industrial. **Resultados:** Mostra-se assim que é possível usar a metodologia que utiliza algoritmos paraconsistentes e extrair graus de evidências de duas fontes reproduzidas por grandezas físicas de um processo onde os sinais de informação para a análise podem ser contraditórios. Foram feitos vários ensaios para validar os algoritmos e mostrado como são reproduzidos os resultados que podem ser aplicados em áreas específicas de tomadas de decisão e controle de um Sistema de processo Industrial.

Desenvolvimento de jogos a baixo custo

Luiz Fernando Dubas, Ayrton Mendes de Gouvea Figueira, Marcus Vinícius Martins Garcia, Thiago Tadeu Gregório Cunha, Mauricio Neves Asenjo

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Com a constante evolução das placas de vídeo o processo de desenvolvimento de jogos foi se tornando mais complexo, para simplifica-lo as grandes empresa desenvolveram motores para o desenvolvimento de jogos, só que o custo da licença desses motores são muito altas e impede que pequenas empresas e desenvolvedores independentes consigam usa-los. Este trabalho busca mostrar ferramentas que podem ser utilizadas para desenvolver jogos que não possuam custo, ou tenham um custo baixo e com elas demonstrar o processo de desenvolvimento de um jogo 3D do tipo Tactical RPG.

Projeto de automatização de calha hidráulica para medição de fenômenos fluidodinâmicos

Alan Claudius Maciel, Bruno dos Santos, Umbelino Francisco, Fernando Paes
Landim, Marcos Vinicius Santos Alves, Bruno Leandro Henriques, Enzo
Bertazini, José Carlos Morilla, Mauricio Conceição Mario

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Apresenta-se um estudo de automatização de uma calha hidráulica já construída. A calha em questão foi desenvolvida como projeto de graduação por ex-alunos da Universidade, objetivou-se aqui dotá-la de sensores, atuadores e interface de modo a permitir aos alunos a melhor compreensão dos fenômenos fluidodinâmicos.

Coeficiente de transferência de calor em tanques com impulsores mecânicos e chicanas tubulares: modelação e comparação

Vitor da Silva Rosa, Aline Pacheco Bleck Louzano, Eliane da Silva Gois, Luiz Fernando Ferreira Fernandes, Pedro Henrique Silva de Moraes, Vinícius Pousa Negrão, Aldo Ramos Santos, Carlos Alberto Amaral Moino, Deovaldo de Moraes Junior, Karina Timão de Campos Roseno

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os tanques com impulsores mecânicos são muito utilizados nas indústrias químicas e petroquímicas como reatores químicos e preparação de sólidos em suspensão, entre outros. Muitos destes processos exigem uma operação de transferência de calor, sendo que muitos tanques são acoplados a camisas, serpentinas ou chicanas tubulares, onde são efetuados resfriamentos ou aquecimentos. As chicanas tubulares também ajudam a quebrar o vórtice, porém a literatura é carente de informações sobre o projeto destas. **Objetivos:** O presente estudo tem por objetivo determinar, experimentalmente, e modelar duas equações para o cálculo do coeficiente externo de transferência de calor para a água, em tanques com impulsores mecânicos e troca de calor por chicanas tubulares. **Metodologia:** A unidade experimental consiste em um tanque de acrílico de 49 litros, um motor 1/7 HP para impulsionar os impelidores (radial e axial), um banho termostatizado com controle PID, duas bombas centrífugas, dois rotâmetros em linha, dois refervedores com resistência elétrica, com potência de 5000W e chicanas tubulares de cobre. Para o fluido aquecedor foi utilizada água com vazão fixa em 1,4 LPM e temperatura de entrada em 60°C e para o fluido frio foi usada água com vazão fixa em 1 LPM e temperaturas variando entre 25°C a 45°C, as rotações utilizadas também serão variadas entre 30 RPM a 330 RPM. Foram usados dois impulsores mecânicos, axial e radial, repetindo para cada um toda a seqüência supracitada. No total, realizaram-se 22 ensaios com duração total de 40 minutos, sendo efetuada a leitura das temperaturas de saída do fluido frio e fluido quente, a cada 2 minutos, totalizando 20 pares de temperaturas por ensaio. **Resultados:** Através das equações de transferência de calor, foi possível relacionar cada variável obtida através de métodos algébricos e gráficos, possibilitando o modelamento de duas equações para o cálculo do coeficiente externo de transmissão de calor para cada impulsor utilizado.

Determinação da correlação entre a resistência do concreto e a resistência do esclerômetro

Rita de Cássia Silvano Almeida, Júlio Choan Iraha, Shelton Marcelo Pivato, José dos Ramos Almeida Batista

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este trabalho pretende estudar a correlação entre a resistência do concreto e a resistência do esclerômetro Schmidt tipo "N", na avaliação do comportamento mecânico de estruturas de concreto. **Objetivos:** Nesta perspectiva, pretende-se analisar a aplicabilidade do esclerômetro de reflexão, visto que é um ensaio não destrutivo para a determinação da dureza superficial do concreto endurecido. O esclerômetro de impacto visa avaliar "in loco" e de forma não destrutiva o valor aproximado da resistência à compressão do concreto. Em Portugal o esclerômetro é muito utilizado para avaliar o desempenho dos revestimentos exteriores de paredes que afetam diretamente as construções, uma vez que estes constituem a primeira barreira aos agentes de degradação. Ao longo do tempo, há uma redução progressiva do seu desempenho, até que deixam de conseguir cumprir as funções de impermeabilização, proteção e acabamento das paredes que lhe são exigidas. Por isso o nosso intuito é tentarmos descobrir um valor de correlação entre a resistência à compressão do concreto e a resistência medida no esclerômetro, pois o ensaio normalmente utilizado é o ensaio de resistência à compressão em testemunhos extraídos da própria estrutura. Porém esse método nem sempre é recomendado devido à geometria dos elementos estruturais, que muitas vezes não pode ser extraído, pois podem gerar riscos e danos à estrutura, sendo assim passa a ser uma excelente alternativa para a construção civil.

Equacionamento e quantificação das propriedades mecânicas de barras de aço em conformidade com normas SAE

Tulio Braz Comitre, Eduardo Sorrilha Spagnuolo, Lucas Mendes de Almeida, Rafael Augusto Gomes, Rafael de Oliveira Coutinho, Willy Ank de Morais

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: A norma SAE J1397 é intencionada a prover um guia das características mecânicas de resistência de barras de aços abrangidas pelas normas de aço mais conhecidas e empregadas no mundo: as SAE J403 e SAE J404. As características estimadas na SAE J1397 não podem ser utilizadas como requisitos para especificações, porém estas estimativas são úteis para auxiliar na aplicação e seleção dos aços. **Objetivos:** Neste trabalho, alunos de graduação em Engenharia Mecânica da UNISANTA empregaram conhecimentos adquiridos nas disciplinas pertencentes à linha de concentração em Engenharia de Materiais do curso para criar um equacionamento e montar uma planilha eletrônica que converte a composição química de aços-carbono nas propriedades mecânicas previstas pela norma SAE J1397.

Estudo da perda de carga em trecho horizontal e vertical de um transportador pneumático utilizando partículas de polietileno

Daniel Lopes Muiños Torneiros, Andhros Guimarães Silva, Marina Silva Alexandre, Renan Duarte Vasconcelos, Rodrigo de Andrade Costa, Eliane da Silva Gois, Pedro Henrique Silva de Moraes, Aldo Ramos Santos, Deovado de Moraes Junior, Karina Tamião de campos Roseno

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: O transporte de partículas utilizando um fluxo canalizado de ar é denominado transporte pneumático; neste processo existem algumas distribuições características do sólido dentro da tubulação, que causam diferentes perdas de carga. **Objetivos:** O presente trabalho estudou o comportamento da perda de carga em trecho vertical e horizontal de uma unidade piloto, utilizando como sólido o polietileno. **Metodologia:** A unidade experimental consiste de um ventilador centrífugo, com pás semiabertas, acoplado a um motor de rotação variável, um tubo de Pitot horizontal e um vertical, uma válvula rotativa de acrílico para alimentação, acionada também por um motor de rotação variável, 7 m de dutos de acrílico estrudados e um quadro com 11 manômetros do tipo "U", conectados ao equipamento para simultânea leitura da pressão. A perda de carga foi obtida através da diferença entre as pressões estáticas, lidas nos manômetros ligados a anéis piezométricos ao longo dos dutos. A velocidade do ar foi medida com o auxílio de um anemômetro e 2 tubos de Pitot (vertical e horizontal) utilizando o método das centróides de áreas iguais e a vazão de sólido calculada pela técnica de massa por tempo. Após todos os dados serem obtidos, foram determinadas as perdas de carga, e posteriormente construídas as curvas características para este sólido, fundamentais para dimensionar o equipamento.

Monitoramento de duas variáveis através de um controlador utilizando a lógica paraconsistente anotada

Leandro Cesar Badanai Bozzo, Allay Aurora Nierotka Magalhães, Guilherme Florêncio da Silva, Stéfany Florêncio da Silva, João Inacio da Silva Filho

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Neste trabalho é apresentado um Sistema Paraconsistente de Monitoramento e Tomada de Decisão na análise e seleção de medidores de variáveis de processo em sistemas redundantes. Para fazer o gerenciamento das informações o Sistema Paraconsistente utiliza no equacionamento e tratamento lógico de sinais provenientes do processo industrial experimental os algoritmos fundamentados em Lógica Paraconsistente Anotada (LPA). O método que envolve a ação de Monitoramento e Tomada de decisão consiste em que, sejam capturados valores medidos de duas variáveis do processo industrial experimental. Em seguida, através de algoritmos extraídos dos fundamentos de uma lógica especial, denominada de Lógica Paraconsistente Anotada com anotação de dois valores (LPA2v) é gerado um Grau de Evidência resultante (μ_{ER}) capaz de definir o nível da ocorrência de desvio de calibração em tempo real relacionados a dois pontos de medição. Na sua aplicação o Sistema de Monitoramento e Tomada de decisão Paraconsistente executa um processo de avaliação e seleção em modo contínuo, com a escolha automática entre dois Medidores do Processo Industrial instalado nos pontos e funcionando em redundância física e lógica. A técnica utilizada no Sistema permite que através dos sinais das variáveis os algoritmos paraconsistentes estejam sendo atualizados constantemente e indicando em tempo real qual é em termos de calibração o medidor mais adequado para o trabalho desejado.

Patologia da construção: marquises

Jeferson Tavares da Cunha, Marcelo Miranda Nogueira, Carlos Cesar Vasconcelos, Guilherme Bortoluzzi, José dos Ramos Almeida Batista

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este trabalho tem como objetivos fazer um apanhado geral sobre as estruturas em balanço (marquises) traçando algumas definições sobre este elemento estrutural e conceituando os seus diversos tipos e usos, tendo porém como foco principal as questões técnicas no que tange ao seu projeto, execução, uso correto e levantamento das patologias que podem levar as marquises ao colapso, bem como tentar definir um método prático de diagnóstico e de manutenção para auxiliar os profissionais que atuam na área de construção civil. Ao longo do período de pesquisa sobre o tema, notamos que são relativamente frequentes no Brasil as ocorrências com estes tipos de estruturas, casos inclusive de acidentes com vítimas fatais ocorridos na cidade de Santos - Litoral Paulista, local onde se desenvolveram as pesquisas de campo que ajudaram na elaboração deste trabalho. As frequentes ocorrências demonstram a necessidade de melhor preparo dos profissionais dos diversos níveis que atuam na área de projetos, construção civil e manutenção predial. Nas citadas pesquisas sobre o assunto, verificamos que diversas são as causas apontadas para os casos de patologias e de acidentes que vão desde falhas de projetos e construtivas até o problema da falta de manutenção ou manutenção incorreta, além do uso indevido por sobrecargas, como, por exemplo, letreiros luminosos, condicionadores de ar e outros. Através do estudo de bibliografias que abordam o assunto, assim como o trabalho de campo e estudo de casos reais, esperamos elucidar as causas patológicas, provendo um plano preventivo de diagnóstico, manutenção, cimbramento e a minimização dos acidentes/ocorrências. Além de contribuir, com informações e constatações que possam auxiliar no preparo de profissionais dos mais diversos níveis da construção civil, objetivamos planejamento e a execução de manutenção das construções de concreto armado com foco em marquises.

Projeto de hardware de escrita e decodificação de caracteres Braille para auxílio aos deficientes visuais e profissionais da educação

João Marcelo Ribeiro da Fonseca Castanho, Camila de Fátima Martinez,
Sabrina de Cássia Martinez, Enzo Bertazini

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: O código Braille é um sistema utilizado pelos deficientes visuais para realizar a leitura tátil de textos. Existem hoje diversos equipamentos que auxiliam o deficiente visual tanto na escrita como na leitura, porém são raros os que dão suporte ao educador, além de apresentarem um custo elevado. Portanto a proposta foi desenvolver um projeto que converta os caracteres escritos em Braille para alfanuméricos e que apresente um baixo custo. O deficiente visual utilizará seis teclas para a escrita Braille, tal como em uma reglete¹, porém sem a punção², para a interação com o mesmo são utilizados avisos vibratórios e sonoros, que indicará se a combinação do caractere a ser inserido está correta ou não. Tendo em vista a comunicação entre aluno e professor o sistema conta com um display LCD para a visualização do texto e para que o mesmo não seja perdido é utilizado um cartão de memória³, que armazenará todos os arquivos criados pelo aluno, os quais poderão ser abertos no computador. Com essa flexibilidade o projeto possibilita uma maior abrangência de sua utilização, por exemplo, a impressão dos documentos criados.

¹ “Dispositivo metálico ou plástico, constituído de uma placa frisada ou com cavidades circulares rasas e de uma régua ou placa com retângulos vazados, para a produção manual de símbolos Braille.” (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, 2011)

² “Estilete constituído de uma ponta metálica e de um cabo em plástico, madeira ou metal, usado especificamente para a produção de pontos em relevo em regletes.” (INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT, 2011)

³ “Cartão de memória ou cartão de memória flash é um dispositivo de armazenamento de dados baseados na tecnologia Flash.” (CARTÃO DE MEMÓRIA, 2011)

Simulação de algoritmos da lógica paraconsistente anotada em sistemas microcontrolados

Djalma de Albuquerque e Chaves Netto, Ivan Luiz Molarino Pires,
João Inacio da Silva Filho

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: A lógica clássica, que sustenta a nossa tecnologia, apresenta em seus fundamentos rígidas leis binárias que não permitem retratar situações de inconsistências ou de ambigüidades representadas por incertezas comuns ao meio físico real. Devido a isso tem-se buscado Sistemas Inteligentes com novas formas de tratamento de sinais capazes de adequar conclusões baseadas também em dados incompletos, vagos e/ou contraditórios. As recentes investigações na área de Inteligência Artificial mostram bons resultados quando essa forma de tratamento de sinais provenientes de banco de dados incertos é feita através de lógicas não-clássicas. A Lógica Paraconsistente (*LP*) é uma lógica não-clássica que tem como principal característica a capacidade de aceitar contradição na sua estrutura teórica.

Metodologia: Neste trabalho são implementados algoritmos fundamentados em uma extensão da *LP* denominada de Lógica Paraconsistente Anotada com anotação de dois valores (*LPA2v*). Os algoritmos da *LPA2v* são aplicados a uma simulação de um sistema microcontrolado que pode ser utilizados em sistemas de tomada de decisão e controle. As programações dos Algoritmos da *LPA2v* foram feitas em linguagem *Assembly* com simulação em um *microcontrolador* 8051 utilizando o *Software Proteus*⁴. O Módulo Microcontrolado é parte de um projeto de um sistema capaz de captar sinais provenientes de dois sensores os quais funcionam como duas fontes de informação geradoras de sinal que são tratadas pelo Microcontrolador produzindo resposta na forma de estados lógicos paraconsistentes representados por 64 Diodos LEDs que ficam dispostos em forma de um Reticulado representante da *LPA2v*. **Conclusões:** Verificou-se que a simulação dos algoritmos mostrou resultados fiéis aos valores determinados teoricamente pelas equações da *LPA2v*, o que indica que o sistema de análise paraconsistente construído neste trabalho pode ser utilizado para tomada de decisão em sistemas industriais ou em sistemas robóticos.

⁴ Proteus é um software para simulação de microprocessadores, captura esquemática, e placa de circuito impresso (PCB design). É desenvolvido pela empresa inglesa Labcenter Electronics.

Sistema de bombeamento de redes ramificadas

Allan Michel Simões Piva, Felipe Sarabando Thomaz, Marina Camargo Lescreck, Rafael Contes, Thais de Gennaro, Aldo Ramos Santos, Deovaldo de Moraes Junior, Flávio Nelson Pereira, Paulo Rogério Meneses

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Devido à grande procura por sistemas de bombeamento de fluidos para agricultura, indústrias, saneamento básico, abastecimento público e uso doméstico, pode-se dizer que um sistema de rede ramificada é de fundamental importância. De modo geral, as redes ramificadas são formadas com condutos principais e secundários. Os condutos principais são os de maior diâmetro denominados troncos, com a finalidade de abastecer os condutos secundários denominados trechos enquanto estes, com diâmetro menor, conduzem o fluido aos pontos de entrada dos tanques. **Objetivos:** O objetivo do trabalho é estudar as perdas de carga, vazões, potências, alturas manométricas e abertura da válvula para o tanque intermediário através da unidade experimental de um sistema de redes ramificadas. **Metodologia:** A unidade experimental possui uma bomba centrífuga, com diâmetro de 1½" na sucção e 1" na descarga, sendo o tanque TQ-01 (alimentação) com capacidade para 157 litros, o tanque TQ-02 (descarga, intermediário) com capacidade para 68 litros, e o tanque TQ-03 (descarga, superior) com capacidade para 71 litros, além de rotâmetro, manômetro de Bourdon, e acessórios de tubulação.

Sistema de esgoto a vácuo

Leonardo de Carvalho Carramão, Deyvis de Paula Narciso, Edson Fouad Beck Filho, Tácia Mantovani Mendes, Victor Nogueira Alonso Martinez

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este artigo surgiu pelo interesse de apresentar outro método de sistema de esgoto onde sua rede pudesse coletar mesmo em locais submersos a água. O sistema de esgoto a vácuo além de poder trabalhar em regiões de lençóis freáticos elevado, é implantado em menor profundidade comparado com o sistema gravimétrico convencional, assim, sendo recomendável também para solos rochosos onde há uma maior dificuldade de escavação. No artigo estão detalhados componentes necessários desse sistema, a descrição do funcionamento, o dimensionamento através de formulas empíricas recomendadas pela empresa norte americana AIRVAC extraídas de seus manuais, onde suas unidades foram convertidas em unidade de sistema internacional (SI), a execução de implantação do sistema e, por fim, os resultados voltados a redução de impacto ambiental comparado com sistema gravimétrico e mostrando que é uma tecnologia de preservação do meio ambiente.

Spray dryer: estudo da névoa dentro da câmara de acordo com os diferentes atomizadores rotativos

Bruna Daniele Oliveira Santana, Caroline Rodrigues Pires, Daniella Vieira de Souza, Elena Kalinin Toss, Flávia Cristina Franco Lopes, Lívia Costa, Aldo Ramos Santos, Deovaldo de Moraes Junior, Lucas Bernardo Monteiro, Paulo Rogério Meneses de Sousa

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atualmente as indústrias dispõem de diversos tipos de secadores diferentes para atenderem sua demanda, tanto do produto que desejam, como também da quantidade e qualidade deste que será repassada aos consumidores. O processo de secagem por pulverização, usualmente usado por indústrias alimentícias, farmacêuticas e cerâmicas, é realizado por um equipamento conhecido por spray dryer, onde se entra com uma alimentação líquida, e esta é atomizada dentro de uma câmara de secagem, por onde entra também ar quente, e este efetua a secagem, retirando assim material seco em pó. Vários fatores influenciam nas características do produto final, sendo um deles o diâmetro do leque do atomizador, evitando-se também o sub ou superdimensionamento do equipamento. O presente trabalho teve por objetivo a medição desse leque para três discos diferentes.

Metodologia: Os estudos foram realizados no equipamento localizado no Laboratório de Operações Unitárias da Universidade Santa Cecília, e consistiram da coleta em material adsorvente da água atomizada em um disco rotativo. **Resultados:** Os resultados observados foram condizentes com o que se esperava, tendo em vista que diâmetros diferentes com furações semelhantes apresentam características parecidas, enquanto que se mudar o tipo do orifício o comportamento também será alterado. **Conclusões:** Concluiu-se que para atomizadores diferentes, haverá um perfil diferente, a menos que a única mudança entre cada um deles seja o diâmetro. Sugere-se para futuros trabalhos a utilização de outros produtos com propriedades diferentes e alteração dos discos, vazões e alturas.

Tratamento de esgoto gerado em área portuária: estudo de caso de Santos e alternativa para otimização

Beatriz Couto e Silva, Bartira Freitas mari, Elizeu Alves de Lira Junior,
Manassés Melo da Silva, Marcos Senne, Carla Maria Villaboim Pontes Ogier,
Gutemberg de Castro Feitosa

Faculdade de Engenharias e Arquitetura, Universidade Santa Cecília

Introdução: Neste trabalho é analisado o sistema de tratamento de esgoto gerado na área do Porto de Santos, administrado pela Companhia de Docas do Estado de São Paulo (CODESP). Trata-se de uma estação operada pela Water Port, empresa do grupo Andrade Gutierrez, utilizando o processo de lodos ativados por aeração prolongada, sendo o esgoto coletado em toda a área portuária e bombeado por estações elevatórias até a estação de tratamento. Além dos resultados operacionais, apresenta-se uma alternativa promissora para melhorar os resultados do efluente final, utilizando uma técnica inovadora no tratamento de esgoto, em pesquisa desenvolvida no Brasil. Pelos dados avaliados e interpretados, percebe-se que é possível aumentar a eficiência do sistema de tratamento de esgoto do Porto de Santos, sem haver a necessidade do aumento de obras civis com novas áreas construídas.

A inclusão do aluno com Síndrome de Down na escola: um estudo de caso com foco no trabalho do professor de Educação Física

Anderson Raimundo da Silva, Alexandre de Paula Araújo,
Daniel Gouveia Dias, João Paulo Azevedo Freitas, Daniele Tavares Martins,
Marco Antonio Ferreira Alves

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Atualmente é cada vez mais comum encontrarmos alunos com deficiência nas escolas de ensino comum. Esse número tem crescido constantemente devido a obrigatoriedade de inclusão social de alunos com deficiência e alunos sem deficiência no mesmo ambiente escolar. **Objetivos:** Sendo assim, o objetivo do nosso trabalho foi analisar o relacionamento do aluno com Síndrome de Down (SD) no âmbito escolar e a influência do trabalho dos professores no desenvolvimento global deste aluno. **Metodologia:** Foram analisados dois professores de um aluno com SD, sendo um professor de educação física e uma professora polivalente, ambos lecionam em um colégio privado de São Vicente. Os professores responderam um questionário com perguntas abertas relacionadas às suas aulas e ao aluno com SD. O questionário do professor de educação física continha as mesmas perguntas do professor polivalente e mais algumas perguntas específicas de sua área de atuação. As perguntas e respostas foram descritas e então colocadas em quadros para uma melhor visualização. **Resultados:** Os resultados foram significativos, pois podemos observar claramente através do questionário que houve melhora do desenvolvimento do aluno, quando comparado ao trabalho inicial do professor até os dias atuais. **Conclusões:** Concluiu-se que a EF não deve ser trabalhada isoladamente, mas sim com envolvimento de tarefas multidisciplinares.

A relação da empunhadura do tênis de mesa com lesões de punho em mesatenistas de alto rendimento

Yuri Barros Ramos, Fabio Caracciolo Rodrigues, Rafael Laurentino,
Marco Antonio Ferreira Alves

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A prática de exercício físico traz benefícios extensivos à saúde do indivíduo. O tênis de mesa por ser um esporte inicialmente dito como uma atividade física de baixo impacto e compatível com todas as faixas etárias (maior atividade entre 16 e 30 anos), decidimos fazer um estudo sobre. **Objetivos:** Nosso estudo tem como o objetivo geral, relacionar as lesões de punho com o tipo de empunhadura usada pelos jogadores do estado de São Paulo, pelo fato da região obter a maioria dos jogadores de maior nível técnico do Brasil. O conhecimento das possíveis lesões pertinentes aos atletas que praticam um esporte pode ser útil na medida em que contribui na sua prevenção, com base na prescrição do treinamento (Moraes; Bassedone, 2007). **Metodologia:** O presente estudo será feito através de um inquérito de morbidade referida (IMR), em que utilizaremos um questionário que foi adaptado para o Tênis de Mesa onde o próprio acometido relata sua lesão, retroagindo a determinado período de tempo, sendo muito utilizado para registro de agravos, não demandando avaliação clínica ou exame complementar. (Pastre et al., 2004). **Conclusões:** É pouca a proporção de atletas que tem lesão de punho, porém, apenas um jogador caneta teve uma lesão, os demais atletas, todos eles usavam a empunhadura "clássica", assim podemos ver que a proporção de atletas classistas com lesão de punho é maior que os atletas caneteiros, baseado nisso podemos ver que a empunhadura "clássica" é mais favorável a esse tipo de lesão. Devemos apenas deixar como observação que o estudo foi feito com 41 atletas, talvez a proporção fosse maior feita com mais atletas. Essas lesões apenas existirão em atletas com grande tempo esportivo de prática e grandes números de horas de treinos semanais e diários.

As jogadas ensaiadas no futsal escolar categoria sub-13

Almir de Goes Júnior, Flavio Antonio da Silva, Richard Dale Terrell
Alves da Silva, Tadeu Meschine Alves, José Laudier dos Santos Filho

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: O Futsal é uma modalidade que vem crescendo em nosso país nos últimos anos, aumentam os números de interessados em aprender sobre o jogo, em praticar a modalidade, assistir, trabalhar com futsal e até investidores cada vez mais se aproximam, pois o número de apaixonados é grande. Este aumento traz aos poucos mais pesquisadores procurando explorar cada conteúdo deste jogo dinâmico. As pesquisas encontradas no assunto tática no futsal, não abordam as jogadas ensaiadas. **Objetivos:** portanto, com este estudo, temos como objetivo verificar a eficiência das jogadas ensaiadas na prática e seu uso nos treinamentos das equipes. **Metodologia:** A análise foi composta por 22 professores / treinadores com idade entre 21 e 48 anos (média de 36 anos). O instrumento utilizado foi um questionário que em 9 questões busca saber como é feito os treinamentos na categoria sub-13 em relação ao tema e a opinião dos treinadores sobre a importância da utilização dessas jogadas nesta categoria. **Resultados:** Dentre os principais resultados verificamos que o treino e aplicação das jogadas ensaiadas nas partidas são considerados muito importantes ou essenciais. Durante as partidas analisamos a eficiência do uso dessas jogadas comparando com o que foi dito pelo professor / treinador.

Benefícios da hidroginástica na saúde mental dos idosos

Danilo Roberto da Costa Afonso, Fellipe Collin Bergara, José Marco Sabino,
Ramon Bernardo Benicio, Vera de Fátima Gomes de Assis

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Esta pesquisa verificou os níveis de depressão em idosos participantes de um programa de aulas de hidroginástica levando em consideração o tempo de prática.

Metodologia: A amostra foi constituída por 17 indivíduos sendo 14 do sexo feminino e 3 indivíduos do sexo masculino, com a média 68,2 anos participantes de um programa de aulas de hidroginástica em uma entidade de direito privado, estruturada em base federativa para prestar assistência social aos trabalhadores industriais e de atividades assemelhadas em todo o país. O instrumento utilizado na avaliação foi um questionário descrito por FIATARONE (1996) composto por 30 perguntas relacionadas à satisfação com a vida e estados de ânimo dos indivíduos mais uma questão adicional relacionada ao tempo de prática da hidroginástica

Comparativo de potência anaeróbia em trabalhadores da coleta de lixo do município de Santos (SP)

Brenda Tiriba Gomes, Adriana dos Santos Barbosa, Sheyla dos Santos
Correa da Costa, Thaís Silva Santos, Gilberto Monteiro

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: As características antropométricas, neuromusculares e fisiológicas, diferem de acordo com as exigências realizadas de cada atividade aliado as características que modulam o individuo. Poucos estudos têm sido apresentados sobre os aspectos físicos como a potência anaeróbia alática e láctica. **Objetivos:** O presente estudo tem como objetivo avaliar a potência anaeróbia alática e láctica, constituídos por trabalhadores da coleta de lixo. **Metodologia:** A amostra foi composta por 29 avaliados, do sexo masculino com média de idade $27,14 \pm 7,22$, sendo eles divididos em dois grupos distintos. O grupo 1 ou controle (N=14) foi constituído por estudantes da faculdade de Educação Física e Esporte. E o grupo 2 (N=15), foi constituído por funcionários da coleta seletiva de lixo da cidade de Santos (Terracom). O instrumento utilizado foi o peso corporal e o RAST test (Draper; Whyte, 1997), para determinar a potência anaeróbia de pico (PAn-Pico), índice de fadiga e a potência anaeróbia média (PAn-Média). **Resultados:** Verificou-se que os avaliados do grupo 2, obtiveram um melhor desempenho na variáveis aferidas em relação ao grupo controle, que teve uma performance abaixo da expectativa. Na potência média (W.kg) o grupo 1, teve cerca de 50% de excelência e o grupo 2 apresentou 86,67%. Sendo assim, o grupo controle não atingiu um nível esperado na avaliação da potência anaeróbia e no índice de fadiga (71,43% - fraco). Já o grupo 2, teve um performance mais positiva nessa variável (60%), o que foi considerado excelente. **Conclusões:** Visto isso, concluímos que os coletores de lixo obtiveram um desempenho melhor que o grupo controle. Novos estudos devem ser realizados para elucidar as diferenças de variáveis de aptidão em determinadas profissões, onde o exercício físico é um divisor do rendimento para o trabalho.

Comportamento de parâmetros bioquímicos nos períodos de alta e baixa demanda energética (fase não competitiva e competitiva de treinamento) em atletas profissionais de natação da equipe da Universidade Santa Cecília, Santos

Fernando Coelho, Gilberto Monteiro

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Nesse estudo foi proposta uma análise comportamental de dois catabólicos orgânicos, lactato e uréia, com o objetivo de se determinar as respostas metabólicas desses dois marcadores em condições específicas de treinamento em nadadores da equipe de natação da Universidade Santa Cecília, de Santos, SP. **Metodologia:** Foram selecionados 8 atletas, divididos em 4 velocistas e 4 fundistas onde foram coletadas 2 amostras de lactato e 2 amostras de urina em duas fases do treinamento da equipe, sendo a primeira na fase de treinamento de choque (alta demanda energética) e a segunda, na fase de treinamento de manutenção (baixa demanda energética), totalizando 32 amostras. **Resultados:** Os resultados mostraram que houve um natural aumento acentuado do lactato na fase mais intensa do treinamento e aumento discreto na fase de manutenção. A concentração de uréia, contrariamente, apresentou uma tendência de estabilidade em ambas as fases do treinamento,

Crêterios de sele o e detec o de novos talentos no futebol nos clubes da Baixada Santista

Luiz Gustavo Alves Pereira, Fernando Henrique Siqueira Palma, Alan Victor Ferreira, Aline Caiafa, José Laudier Antunes dos Santos Filho

Faculdade de Educa o Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdu o: O estudo foi elaborado agregando um período vivenciado junto às categorias de base em quatro clubes de futebol profissional na Baixada Santista - litoral sul paulista - e coleta de informa es sobre a experiência e a atua o dos coordenadores técnicos, observadores e treinadores que lidam cotidianamente com a detec o, sele o e desenvolvimento dos novos talentos, com ênfase ao futebol. Além de ressaltar a importância da pr -sele o já na educa o física das escolas, o trabalho destaca a relevância dos clubes desportivos na forma o de atletas desde a idade infantil, ratificando o que dizem autores reconhecidos - como Bompa e Matsudo - sobre a importância do Treinamento de Longo Prazo (TLP) ser aplicado já nesta idade de forma sistemática, não só na revela o como no acompanhamento de indivíduos com maior aptidão. Talentos são selecionados e desenvolvidos por etapas, em processos naturais e científicos que analisam aptidão física, traços genéticos privilegiados para uma ou outra modalidade e até mesmo a capacidade do indivíduo em superar estresse. O cotidiano e a forma o do atleta de alto rendimento dependem muito da presença do técnico desportivo (treinador) que deve incluir em sua atua o - além do empirismo - metodologia com tempo para ensinar, treinar e ser pedagogo, sem abrir mão da consciência de que resultados expressivos virão a longo prazo, e que índices excelentes na idade juvenil não garantem a progressão posterior do atleta. No caso específico dos clubes do futebol a conclusão   que estaríamos "desperdiçando" jovens valores pela falta de estrutura organizacional. Este aspecto   agravado pelas "peneiras", muitas vezes sem o devido critério técnico e retratando apenas o momento instantâneo do jogador, sem preocupa o com a continuidade da vida esportiva e a desmotiva o gerada pelas frustra es das expectativas.

Diferentes intensidades e volumes do exercício resistido na resposta hipotensora aguda em indivíduos hipertensos

Gabriel Moura Cirino Franco, Juliana Silva, Lisia Macena Monte,
Gilberto Monteiro

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Diversos estudos tem demonstrado um efeito benéfico do exercício resistido sobre o efeito hipotensor da pressão arterial (PA), seja ela crônica ou aguda pós-exercício, mais ainda são escassas as pesquisas envolvendo variáveis de intensidade e volume no programa de treinamento de indivíduos hipertensos. **Objetivos:** O propósito do presente estudo foi verificar a resposta hipotensora aguda do exercício resistido em diferentes volumes e intensidades propostos no programa de treinamento de indivíduos hipertensos. **Metodologia:** Para tal, foram avaliados 20 indivíduos sedentários de ambos os gêneros com idade superior a 65 anos, com hipertensão controlado por fármacos. O estudo foi realizado em 6 semanas sendo as 4 iniciais adaptativas, nas quais as cargas foram ajustadas dando início a coleta de dados na 5ª semana com 50 % da carga e a 6ª semana a 70%. Fazendo assim uma curva ondulatória dos treinos. O método utilizado foi o alternado por segmento, utilizando 3 séries de 12 a 50% da carga máxima e 3 séries de 8 a 70% da carga máxima tendo um intervalo de 45 segundos a cada série. A aferição da pressão arterial foi mensurada pelo método auscultatório, no momento pré exercício e durante 5' 10' e 15' após o término do treinamento. **Resultados:** Parece que a intensidade possui uma correlação positiva com o aumento da pressão sistólica e negativa com a pressão diastólica. Apesar da não conformidade das médias pressóricas iniciais, podemos inferir que 15 minutos foram suficientes para o retorno das condições iniciais da pressão arterial sistólica e diastólica independentes da intensidade do treinamento.

Ética X estética: um dilema para o profissional de Educação Física

Rodrigo Antunes de Almeida, Marcio Valente Lopes, Luciano Rocha,
Vera de Fátima Gomes de Assis

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: O presente estudo tem o objetivo de avaliar e analisar a visão dos profissionais de Educação Física acerca da relação entre ética e estética na sua conduta prática com seus beneficiários. **Metodologia:** Foi aplicado um questionário adaptado retirado no artigo "Posicionamento de médicos residentes frente à dilemas éticos com pacientes pediátricos", Maria Luiza Chiapin, Renato T. Stein, José R. Goldim, Paulo R. A. Carvalho, publicado em Scientia Medica, volume 15, número 1, 2005. Foram entrevistados 17 sujeitos, todos profissionais de Educação Física devidamente inscritos no sistema Cref/Confef. **Resultados:** Os resultados demonstraram entre outros dados que os profissionais consideram importante a conduta ética profissional, no entanto boa parte deixa se levar pela apelos estéticos veiculados pela mídia.

Expressão e controle de raiva em adolescentes praticantes de artes marciais

Cláudia Idori Higa, Gustavo dos Santos, Igor Lima Oliveira,
Mariana de Oliveira Antunes, Carla Nascimento Luguetti

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: As artes marciais são atividades corporais de ataque e defesa com conteúdos provenientes de uma "filosofia de vida", que incorporam elementos como disciplina, autocontrole e um conjunto de valores considerados virtuosos, trabalha o equilíbrio entre o corpo e a mente, e pode influenciar na diminuição e canalização da agressividade. Na adolescência, a exteriorização do sentimento de raiva pode ser influenciado por diversos fatores, sendo que, na maioria das vezes é expressado de maneira agressiva e descontrolada.

Objetivos: Diante disso, o presente estudo teve como objetivo comparar a raiva e a agressividade de adolescentes praticantes de diversas artes marciais (Karate, Judô, Taekwondo e Jiu Jitsu) e também relacionar os níveis de agressividade dos praticantes com o tempo de prática nas modalidades, ou seja, verificar se os praticantes veteranos apresentariam valores menores de expressão de raiva em relação aos praticantes iniciantes. **Metodologia:** Para a pesquisa, foram avaliados 99 adolescentes do sexo masculino, entre 13 e 17 anos, praticantes de artes marciais, das modalidades: Karate (n= 22), Judô (n= 32), Taekwondo (n= 20) e Jiu Jitsu (n= 25) de academias da cidade de Santos/SP. O instrumento utilizado foi o Inventário validado de Expressão de Raiva como Estado e Traço (STAXI) de Spielberger (2003), que tem finalidade de mensurar experiências e expressões de raiva, sendo composto de 44 itens que formam oito subescalas, que são: Estado de Raiva, Traço de Raiva, Raiva para Dentro, Raiva para Fora, Controle da Raiva, Expressão da Raiva, Temperamento Raivoso e Reação de Raiva.

Resultados: Os principais resultados mostraram que houve diferença entre as subescalas nas modalidades, porém, esses valores foram mínimos, ou seja, tiveram pouca significância. Em relação aos níveis de agressividade e o tempo de prática nas artes marciais, verificou-se que não houve diferença estatisticamente significativa dos resultados, exceto na subescala "Raiva para dentro" na modalidade de Taekwondo, e no Jiu Jitsu na subescala de "Estado de raiva".

Conclusões: Sugerimos a realização de outras pesquisas que se proponham a avaliar longitudinalmente a interferência da prática das lutas na agressividade.

Influência da mídia na imagem corporal em adolescentes do sexo masculino praticantes de exercícios físicos nas academias de Santos e Praia Grande

Jeniffer Santos Causo, Gabriela Rita Ramos Santos, Vanessa Campellos, Carla Nascimento Luguetti, Jeslin Fernanda Lietz, Marcos Rafael Lozano

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Praticar exercícios físicos de forma excessiva e de forma incorreta vem sendo um grande agravante entre os adolescentes, levando grandes possibilidades de risco a saúde. Na sociedade, há uma cobrança significativa para padrões de corpos ideais onde, o culto ao belo se tornou um fator extremamente relacionado às exposições desses padrões divulgados pela mídia. **Objetivos:** Diante disso, o presente estudo teve como objetivo, avaliar se a mídia influencia negativamente a visão que o adolescente tem sobre o seu próprio corpo. **Metodologia:** A amostra foi composta por 18 adolescentes do sexo masculino entre 15 e 18 anos, praticantes de exercícios físicos em academias de Santos e Praia Grande há pelo menos três meses. O instrumento utilizado para avaliar distorção de imagem foi o questionário validado sobre imagem corporal (BSQ) (COOPER et al., 1987) versão português adaptado pelas pesquisadoras para o sexo masculino. Para avaliar a influência da mídia sobre o corpo, utilizou-se um questionário de influência da mídia criado pelas pesquisadoras. Ambos os questionários utilizam uma escala de Likert. Foi realizada uma correlação de Pearson entre a soma das questões e verificou-se uma correlação moderada entre a imagem corporal e a mídia ($r=0,051$; $p=0,029$).

Motivação nas aulas de Educação Física escolar no Ensino Médio em escolas estaduais no município de São Vicente (SP)

Pamela Cristina Masseru, Fabio Lima de Moraes, Renata Maria Sant´Anna,
Carla Nascimento Luguetti

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: As aulas de Educação Física Escolar (EFE) são necessárias para a formação integral do adolescente e sua motivação influencia o seu nível de participação e interesse nas atividades propostas pelo Educador Físico. **Objetivos:** Diante disso, o presente estudo teve como objetivo, avaliar a motivação extrínseca e intrínseca dos alunos nas aulas de EFE. **Metodologia:** A amostra foi composta por 600 alunos do Ensino Médio de escolas estaduais de São Vicente, sendo 295 meninos (49,2%) e 305 meninas (50,8%), com idade entre 14 e 34 anos (média de 15,7 anos). O instrumento utilizado foi o questionário validado de Kobal (1996), que identifica os motivos intrínsecos e extrínsecos existentes nas aulas de EFE; o questionário contém 6 questões com 32 afirmações no total. **Resultados:** Nos principais resultados verificamos que extrinsecamente, os alunos participam das aulas porque precisam tirar boas notas, gostam das aulas quando se sentem integrados ao grupo e não gostam das aulas quando alguns alunos querem demonstrar que são melhores que os outros. Intrinsecamente, os alunos gostam das aulas quando movimentam o corpo, aprendem uma nova habilidade e compreendem os benefícios das atividades propostas em aula; não gostam das aulas quando não há tempo para praticar tudo que gostariam. **Conclusões:** Assim, verificamos a predominância dos motivos de realização das aulas de EFE e, a partir de tais dados, possamos refletir quanto à criação de novas estratégias metodológicas para o aumento do interesse e do conhecimento da importância da EFE no Ensino Médio.

O movimento em aulas de Educação Física na Educação Infantil: a visão de professores polivalentes e especialistas

Sebastião de Campos Reis Filho, Letícia Cristina Mesquita,
Thamyris Cardoso Cassiano dos Santos, Carla Nascimento Luguetti

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: O objetivo do presente estudo é investigar o papel da Educação Física na Educação Infantil, diagnosticando sua presença ou não, seus objetivos e conteúdos; além da formação adequada para a implementação desta área no projeto pedagógico escolar, na perspectiva dos professores da Rede Pública de Educação Infantil do Município de Praia Grande. **Metodologia:** Para isso, foram avaliados 8 escolas de educação infantil (de 0 a 5 anos) da rede publica municipal da cidade de Praia Grande. Como instrumento, tomamos como base o estudo de Ferraz e Macedo (2001), através de questionário objetivo com 6 perguntas, 8 professores de especialistas e 16 professores polivalentes sendo 2 perguntas fechadas e 4 perguntas abertas. **Resultados:** Verificamos que que todos os professores de educação física, desenvolvem aulas específicas de sua área para a educação infantil, enquanto apenas metade dos professores polivalentes desenvolvem o mesmo. **Conclusões:** Analisando os dados, podemos afirmar que os professores de educação física, se enquadram dentro dos Referenciais Curriculares Nacionais (BRASIL, 1998), por realizarem aulas específicas na educação infantil, porém ainda há uma grande luta pela frente para fazer com que o professor de educação física se fortaleça nesta posição de educador dentro da educação infantil, pois como observamos, a maioria dos professores polivalentes afirmam que são os professores de educação física quem deve ministrar as aulas de educação física na educação infantil, entretanto, eles também se acham capacitados para tal por terem um breve conhecimento de brincadeiras, jogos cooperativos e recreação.

O estágio supervisionado e sua relevância na visão de licenciados em Educação Física pelas instituições de ensino superior da cidade de Santos (SP)

Daniella Medeiros Moreira, Paulo Henrique de Carvalho Silva,
Regiane Alves de Souza, Roberto Sabino Dias, Carla Nascimento Iugueti

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Considerando que durante o curso de licenciatura, os graduandos recebem diversas informações acerca da prática do professor de educação física e que é no momento do estágio que estes terão a oportunidade de exercer a docência, torna-se importante repensar os benefícios deste momento da formação, onde é oportunizada a relação teoria-prática. **Objetivos:** Assim, o objetivo do presente estudo é descrever como o estágio supervisionado ocorre e seus benefícios na visão dos licenciados em educação física nas instituições de ensino superior da cidade de Santos/SP. **Metodologia:** A amostra foi composta por 70 licenciados, sendo 35 homens e 35 mulheres, com idade entre 20 e 49 anos. O instrumento utilizado foi um questionário com questões referentes à identificação do estagiário, do estágio e informações sobre o controle e acompanhamento do mesmo pela instituição. **Resultados:** Como resultado da identificação do estagiário constatou-se que a maioria dos licenciados pensa em atuar na área escolar. Quanto a identificação do estágio, verificou-se que é mais realizado no ensino fundamental e médio em escolas particulares. Quanto a relação com a universidade, observou-se que para 52,9% dos licenciados a universidade não prepara o aluno para o estágio, assim como não oferece qualquer tipo de feedback após entrega de relatórios. **Conclusões:** Considerando a importância do estágio para a formação em licenciatura e o perfil deste nas universidades da cidade de Santos/SP, sugerimos que uma atenção maior deve ser direcionada ao mesmo, objetivando melhorar a qualidade do curso de licenciatura e conseqüentemente, a formação inicial do professor de educação física.

O planejamento e conhecimento teórico de professores de Educação Física em aulas para o ensino Fundamental II

Kamilla Terzinha dos Santos, Ketry Karen Maguini, Vinicius Queiroz de Freitas, Carla Nascimento Luguetti

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A educação física escolar junto com outras disciplinas curriculares tem o objetivo de formar integralmente o educando, tornando-os cidadãos críticos e participantes. Para que tais objetivos sejam atingidos, torna-se necessária a atuação de um professor comprometido com o projeto político pedagógico da escola e com o planejamento.

Objetivos: Diante disso, o presente estudo tem como objetivo verificar o planejamento e conhecimento teórico dos professores de educação física em aulas para o ensino fundamental II. **Metodologia:** A amostra foi composta por nove professores da rede privada do município de Santos-SP, sendo que todos apresentavam mais de um ano de experiência e lecionam ou já lecionaram aulas para o ensino fundamental II em escolas particulares. O instrumento utilizado foi questionário adaptado de Luguetti (2010), composto de 11 questões. **Resultados:** Verificou-se que o planejamento é elaborado, segundo os educadores entrevistados, porém 50% não seguem o projeto político pedagógico da escola porque não o conhecem. Em relação ao conhecimento teórico 66% dos sujeitos seguem fundamentação teórica e 55% não seguem uma abordagem pedagógica.

O xadrez e a capacidade de atenção em alunos do 6º ano do Ensino Fundamental

Alexandre Davi Figueiredo Cordeiro, Bruno Marinho Kikuda, Diego Cruz do Nascimento, Luciano Pereira Soares Alves, Marcos Rafael Lozano

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Considerando-se as aulas de educação física escolar como agente desenvolvedor dos aspectos físicos e cognitivos, dentre eles a capacidade de atenção. **Objetivos:** Comparar os níveis de atenção entre alunos praticantes e não praticantes de xadrez do 6º ano do ensino fundamental. **Metodologia:** A amostra foi composta por 14 alunos de ambos os sexos de 11 a 12 anos do 6º ano do ensino fundamental do Colégio Santa Cecília, sendo 7 praticantes de xadrez e 7 não praticantes. O instrumento utilizado para quantificar os níveis de atenção foi o Teste de Atenção por Cancelamento (MONTIEL, 2005), que consiste em três etapas nas quais o examinado terá que assinalar os estímulos iguais ao estímulo-alvo indicado em cada fase, sendo avaliadas as capacidades de atenção seletiva e atenção dividida ou alternada. **Resultados:** Os resultados indicaram que em todas etapas os praticantes de xadrez obtiveram melhor desempenho do que os não praticantes, fato ocorrido de forma mais acentuada na terceira etapa, que avalia a atenção alternada. **Conclusões:** Sendo assim, o xadrez entra como uma proposta diferenciada para se trabalhar os aspectos cognitivos e físicos, sendo de forma esportiva ou lúdica, visando o desenvolvimento integral do indivíduo. Desta forma sugere-se estudos mais detalhados a respeito deste tema.

Os benefícios da natação para pessoas com Síndrome de Down

Suellen Campos da Silva Luz, Carolina Silva de Brito, Fernando Gomes da Silva, William Cardoso nascimento, José Renato Borges, Regiane Alves de Souza, Marco Antonio Ferreira Alves

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: A síndrome de Down, é “uma cromossomopatia, ou seja, uma doença cujo quadro clínico global é explicado por um desequilíbrio na constituição cromossômica caracterizando, assim, uma trissomia simples” (Brunoni, 1999, p. 32). Segundo Moreira, El-Hani e Gusmão (2000) existem muitas características clínicas associadas à Síndrome de Down e pode-se considerar que as mais comuns são: Achatamento da parte de trás da cabeça; Inclinação das fendas palpebrais; Pequenas dobras de pele no canto interno dos olhos; Língua proeminente; Ponte nasal achatada; Orelhas ligeiramente menores; Boca pequena; Tônus muscular e postural diminuído; Frouxidão cápsulo-ligamentar; Mãos e pés pequenos; Pele na nuca em excesso; Obesidade; Problemas Cardiorrespiratórios Segundo Campion (2000), a natação para pessoas com deficiência física é compreendida como a capacidade do indivíduo para dominar o elemento água, deslocando-se de forma independente e segura sob e sobre a água utilizando, para isto, toda sua capacidade funcional, residual e respeitando suas limitações. **Objetivos:** A partir disso, o presente estudo teve como objetivo avaliar os benefícios ganhos para pessoas com síndrome de down com a prática da natação. **Metodologia:** A amostra foi composta por 20 alunos praticantes de natação. O instrumento utilizado para avaliação dos benefícios foi um questionário elaborado pelos próprios autores deste estudo, contendo 10 questões com 04 alternativas. **Resultados:** Nos principais resultados verificamos que a natação tem um papel importante para esses alunos e trás benefícios sociais, psicológicos, físicos e afetivos.

Uso de EAA entre praticantes de musculação de academias da cidade de Praia Grande (SP)

Luiz Carlos Castro Legui, Hellyn Cosis Nunes, Solange Cabral Wilkens Ribas, Wellington da Conceição Mei, Daniele Tavares Martins, Joel Moraes dos Santos Junior

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os esteróides anabólicos androgênicos (EAA) são substâncias sintetizadas em laboratório que procuram imitar o efeito de hormônio masculino, potencializando seu efeito anabólico e minimizando seu efeito androgênico. Atualmente essas substâncias são utilizadas para acelerar o processo de ganho de massa muscular, e muitos usuários desconhecem os efeitos adversos que podem ser causados. **Objetivos:** O objetivo desta pesquisa foi identificar a prevalência de consumo dos EAA entre praticantes de musculação em academias da cidade de Praia Grande. Participaram da pesquisa 58 sujeitos (38 homens e 20 mulheres), praticantes de musculação de duas academias de Praia Grande. **Metodologia:** Foi utilizado um questionário composto por 26 (vinte e seis) questões alternativas, para ser respondido voluntária e anonimamente, com garantia de confidencialidade para os alunos e estabelecimentos. Após os alunos responderem o questionário, eles depositaram este documento em uma urna lacrada que disponibilizamos durante duas semanas em cada academia. **Resultados:** Os resultados foram demonstrados através de gráficos e mostraram que dos 58 sujeitos pesquisados 29,3% relataram que usam ou já usaram EAA, sendo o principal motivo da utilização a estética (88,2%). Os EAA mais utilizados foram deca-durabolin (64,7%), durateston e winstrol que apresentaram a mesma incidência (52,9%). Também observou-se que a maioria dos usuários de EAA são do sexo masculino, e que mesmo grande parte dos indivíduos pesquisados terem tido informações sobre os efeitos colaterais, fizeram uso desses compostos, buscando a melhora da estética. **Conclusões:** Concluiu-se que grande parte dos praticantes de musculação, foram ou são usuários de EAA e que estes estão mais preocupados com a estética do que com sua própria saúde. Fazendo-se necessário que os órgãos responsáveis pela saúde pública e os próprios responsáveis pela academia, façam mais divulgações referente aos riscos que a utilização dessas substâncias podem acarretar á saúde.

Verificar diferentes intensidades e volumes do exercício resistido nos parâmetros da glicemia capilar aguda em indivíduos diabéticos tipo 2

Danielle Fernandes, Cristiane Santos, Sabrina Rodrigues Santos Silva,
Gilberto Monteiro

Faculdade de Educação Física e Esportes, Universidade Santa Cecília

Introdução: Este trabalho teve por objetivo verificar o efeito do treinamento resistido na glicemia capilar aguda em indivíduos diabetes tipo 2. **Metodologia:** O grupo foi composto por 14 sedentários, homens (28, 57%) e mulheres (71,42%), com idade entre 55 a 65 anos. Critério de inclusão, idosos com diagnóstico à pelo menos um ano de diabetes tipo 2 e sem lesões em órgãos alvo; o critério de exclusão, doenças crônicas associadas e não apto á realizar atividade física, esse critério foi avaliado pelo médico responsável pela pesquisa. O programa de exercícios resistidos foi constituído de três aulas semanais não consecutivas, durante um período de 12 semanas (36 sessões); participaram desse estudo, idosos diabéticos que treinaram com diferentes intensidades com carga de 50% na quinta semana e 70% na sexta semana. A glicemia capilar foi colhida antes e após as sessões de treino com objetivo de verificar a relação das cargas de treino com a queda da glicemia capilar na fase aguda, quinta semana 12,21% e sexta semana 24,85%. **Resultados:** Verificou-se que a intensidade do treinamento possui uma correlação linear e positiva, com efeito, hipoglicêmico em diabéticos tipo 2; em relação ao gênero, intensidades menores, 50% da carga máxima, tem uma influência relevante no sexo masculino, pois 17,34% dos homens tiveram queda da glicemia enquanto 10,37% das mulheres.

Atenção farmacêutica na administração de medicamentos injetáveis em drogarias da cidade de Santos-SP.

Marcos Gonçalves Borges dos Santos, André Rodrigo Silva Souza,
Valter Garcia Santos

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Objetivos: Este estudo teve por objetivo identificar e avaliar a atenção farmacêutica, uma importante função do profissional farmacêutico no âmbito de drogarias no cuidado aos pacientes, na administração de medicamentos injetáveis, que exige do profissional: responsabilidade, conhecimentos e habilidades, para garantir a segurança do paciente.

Metodologia: Realizou-se uma pesquisa de campo com 40 farmacêuticos em drogarias nos bairros tipicamente residenciais e nos bairros de centro comercial, entrevistados por meio de um questionário na cidade de Santos-SP. **Desenvolvimento:** Embora seja considerado um procedimento relativamente simples, vários estudos apontam que as injeções podem apresentar complicações como rubor, hematomas, nódulos, parestias, paralisias ou necrose, formação de abscessos, eritema, infiltrações no tecido subcutâneo, embolias e lesões nervosas. A ocorrência de lesões poderia ser minimizada se a região ventroglútea fosse mais conhecida ao em vez da dorsoglútea, apontada como o local frequente de administração de injetáveis nas drogarias. **Resultados:** A maioria das drogarias administram medicamentos injetáveis sendo essencialmente por mulheres com 34 anos em média, são procuradas mais de três vezes ao dia, por pessoas acima de 21 anos, tendo o medicamento de referência o mais aplicado como também foi observado que na ausência do farmacêutico, o balconista é quem promove a aplicação dos medicamentos injetáveis e que a higiene foi o fator mais lembrado pelos farmacêuticos no preparo da aplicação.

Atenção farmacêutica na automedicação em idosos portadores de hipertensão e/ou diabetes na cidade de Santos-SP

Katherine Alves da Cruz Santana, Ana Maria Barbosa de Santana, Thalitta da Silva Augusto, Maria Fernanda Barretto Penteado Pedroso

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Com o aumento populacional de idosos na Cidade de Santos/SP, devido ser uma cidade com melhores índices de qualidade de vida. Os idosos hipertensos e/ou diabéticos serão o público alvo dessa pesquisa, pelo fato do elevado consumo de medicamentos aos quais já fazem uso para o tratamento da sua patologia. A automedicação é de grande risco para esses pacientes, por apresentar como consequência os frequentes problemas relacionados à farmacoterapia (reações adversas, interações medicamentosas, utilização errada, etc.), ocorrendo maiores agravos diante dos processos patológicos e ou mudanças fisiológicas próprias da idade, tornando esse ato perigoso, esse tipo de público merece uma atenção do farmacêutico e acompanhamento mais rigoroso, buscando sempre uma melhora na qualidade de vida.

Avaliação da informação da população sobre o uso correto de antibióticos na farmácia municipal de Mongaguá

Luciana Costa Fernandes de Camargo, Alessandra Flávia Soutelo A. Koukdjian, Bruna Regina Soutelo de Abreu, Valter Garcia Santos

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar o nível de informação da população sobre o uso correto de antibióticos. **Desenvolvimento:** A facilidade de uso, a falta de controle farmacêutico, a falta de informação da população e as dificuldades de diagnóstico etiológico correto são fatores que levam ao uso inadequado ou desnecessário das substâncias antimicrobianas, podendo levar a resistência bacteriana. **Metodologia:** O estudo foi realizado em uma farmácia municipal na cidade de Mongaguá. Foram entrevistados 107 pacientes que obtiveram o medicamento na referida farmácia. A população em geral, mostrou desconhecer a forma correta de utilização e as conseqüências do uso inadequado dos antimicrobianos. Foram realizadas análises comparativas levando em consideração idade, gênero e grau de instrução dentro do grupo pesquisado, avaliando assim as diferentes percepções acerca deste assunto.

Avaliação da toxicidade aguda de parabenos utilizando *Daphnia similis* (Crustacea, Cladocera)

Ariane Barsottini Orlandi, Karla Rodrigo de Sousa, Siusan da Costa
Albornoz, Fernando Sanzi Cortez, Paulo Rogério de Torres

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Os parabenos são antimicrobianos comuns encontrados em milhares de produtos farmacêuticos e de cuidados pessoais. Estes compostos são introduzidos nos ecossistemas aquáticos, a partir de efluentes de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) e, conseqüentemente, têm sido detectados em águas superficiais em concentrações na ordem de magnitude de $\mu\text{g. L}^{-1}$. **Objetivo:** Diante deste contexto e da escassez de dados de toxicidade, estudos ecotoxicológicos com organismos aquáticos se fazem necessários para se conhecer os efeitos biológicos causados por estes compostos. **Metodologia:** Para isso, a fim de avaliar a toxicidade do metil e propilparabeno foram empregados ensaios de toxicidade aguda com o microcrustáceo *Daphnia similis*, de acordo com a NBR 12713:2009. **Resultados:** Os resultados com os conservantes supracitados demonstraram efeitos em *Daphnia similis* na concentração média de 41,19 mg.L^{-1} e 16,99 mg.L^{-1} , respectivamente. De acordo com as concentrações ambientais determinadas em outros estudos, é improvável que efeitos agudos ocorram no ambiente aquático. No entanto, em função da exposição contínua a baixas concentrações destes compostos, a realização de estudos ecotoxicológicos para avaliação de efeito crônico, é de suma importância para um conhecimento mais profundo sobre os efeitos biológicos de conservantes utilizados em produtos de higiene e cuidados pessoais.

Avaliação *in vitro* da atividade antimicrobiana do extrato de própolis comparado ao triclosan em *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli*

Luciana Schepis Marchini, Maria Helena Firmino, Luciana Lopes Guimarães Fernandes, José Eduardo Pandini Cardoso Filho

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A preservação dos recursos naturais é a possibilidade de um futuro sustentável. **Objetivo:** O objetivo deste estudo foi avaliar as atividades antimicrobianas da própolis, uma substância resinosa, natural, coletada pelas abelhas em diferentes exudatos vegetais e que tem seu uso como antibiótico difundido milenarmente, e do triclosan, um antimicrobiano sintético, utilizado em produtos de higiene e limpeza que é apontado atualmente como um poluente ambiental potencialmente tóxico e que pode desencadear resistência microbiana, para sugestão de um possível substituto ao uso doméstico do triclosan. **Metodologia:** O Extrato aquoso de própolis a 20% foi diluído em solvente orgânico para 10% e testado em 5 diferentes concentrações. O triclosan foi testado em 2 concentrações. Os testes foram feitos em triplicata, três vezes, pelo método de macrodiluição (tubo) em caldo, utilizando-se a escala 0,5 de Mac Farland para se obter uma suspensão de 10⁸ UFC/mL através da comparação da turbidez. Os tubos foram mantidos por 48hs a 37°C para *S.aureus* e *E.coli*. Após o tempo de incubação dos tubos as cepas foram lavadas em meio estéril, semeadas em meio semi solido e novamente incubadas a 37°C por 48hs. **Resultados:** Observou-se inibição do crescimento em 95,6% das amostras de *Staphylococcus aureus* e 8,9% das amostras de *Escherichia coli*, além da sensibilidade dessas bactérias ser observada na concentração de 0,03% de triclosan (concentração 10 vezes menor que a usada em produtos de higiene e limpeza). O trabalho sugere estudos posteriores para o isolamento dos flavonóides específicos responsáveis pela atividade antimicrobiana da própolis que possam auxiliar no processo de substituição do antimicrobiano sintético além da diminuição da concentração do triclosan para uso doméstico.

Cuidados paliativos e o farmacêutico

Thais dos Reis Martins, Gabriela Perez de Oliveira, Valter Garcia Santos

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Dados demonstram que a cada ano a expectativa de vida aumenta valores consideráveis. Junto a isso podemos observar o crescente numero de casos de pacientes com doenças crônicas e progressivas. O tratamento destes pacientes portadores de doenças que ameaçam a continuidade de suas vidas deixa de ser curativo e passa a ser paliativos, passando a ter acompanhamento de profissionais de diversas áreas, cada um com seu papel e sua importância, juntos em prol dos benefícios aos pacientes. **Objetivo:** Este trabalho teve como objetivo conhecer o tratamento dado aos pacientes portadores de doenças que ameaçam a vida em hospitais referências da cidade de Santos, saber se, dentre os profissionais que cuidavam destes pacientes, o farmacêutico atuava diretamente no acompanhamento de seus tratamentos farmacológicos e prestando atenção farmacêutica após a alta e caracterizar sua importância junto à equipe multiprofissional para com estes pacientes. **Resultados:** Os resultados da pesquisa indicam a necessidade da criação de serviços de cuidados paliativos, com equipes de profissionais da saúde especializados e a melhora da atenção farmacêutica junto a estes pacientes.

Perfil da farmácia domiciliar no bairro do Campo Grande, na cidade de Santos/SP e no bairro Jardim Ivoity, na cidade de Itanhaém/SP

Raquel Oliveira da Conceição, Cecília Gonçalves Garcia, Isis Helena da Silva,
Valter Garcia Santos

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: O objetivo do estudo foi avaliar as farmácias domiciliares em dois bairros das cidades de Santos e Itanhaém. **Metodologia:** Foram realizadas 150 entrevistas, no período de junho e julho de 2011. Verificou-se que 75% dos moradores fazem uso de medicamentos sem prescrição médica e os parentes são os maiores responsáveis pela indicação de compra deles (69%). Houve pouca orientação do farmacêutico no momento da aquisição dos medicamentos (32%) sendo 91% deles adquiridos nas farmácias e drogarias. **Resultados:** Quanto as características da farmácia domiciliar, constatou-se que os medicamentos estocados em maior número foram: analgésicos, antitérmicos e antiinflamatórios (69%), a cozinha é o local de armazenamento prevalente (51%) e os medicamentos são descartados no lixo em 71% dos casos. O estudo relata a necessidade de orientação dos usuários em relação à utilização e ao armazenamento dos medicamentos, função que deve ser realizada pelo farmacêutico a fim de contribuir para uma melhor eficácia e segurança nos tratamentos farmacológicos daqueles que fazem uso de farmácias domiciliares.

Uso de anfetaminas por caminhoneiros que passam pela cidade de Santos - SP

Cesar Augusto Nascimento Silva, Bruno Costa Carvalho, Fernando de Assis Bizerra Júnior, Maria Fernanda Barretto Penteado Pedroso

Faculdade de Farmácia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A cidade de Santos é responsável por abrigar o maior porto da América Latina, onde há um grande fluxo de cargas movimentado através de caminhões. Devido à grande competitividade profissional e longas jornadas de trabalho, estes caminhoneiros se vêem obrigados a fazer uso de anfetaminas, popularmente conhecidas como “rebites”, com a finalidade de permanecerem mais tempo acordados afim de cumprirem com seus objetivos e também manter um maior ganho financeiro. **Objetivo:** O objetivo deste trabalho foi avaliar o uso da prevalência do de anfetaminas por caminhoneiros que passam pela cidade de Santos-SP. **Metodologia:** Participaram do trabalho 100 caminhoneiros o que corresponde a 100% destes, onde 32% disseram já ter feito uso de anfetaminas com a finalidade de não dormir e trabalhar por mais tempo. **Resultados:** A quantidade de horas de sono dos entrevistados foi de 18% para 1 a 3 horas, 43% para 3 a 6 horas e 39% para mais de 6 horas. As substâncias mais citadas foram femproporex e anfepramona. Em relação ao local de obtenção destas substâncias, postos de gasolina foram os mais citados com 50%. Todos os caminhoneiros apresentaram efeitos colaterais importantes como visão turva, insônia e irritabilidade que podem influenciar na causa de acidentes nas estradas. Tendo em vista os dados apresentados foi constatado o uso indiscriminado destes medicamentos tendo como necessidade uma maior fiscalização e conscientização destes trabalhadores.

A influência da queimadura na qualidade de vida de pacientes hospitalizados

Nathalia Martins Almeida Roque, Maria Cláudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Avaliar a qualidade de vida dos pacientes queimados internados na Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Santos (ISCMS), analisar a capacidade de prever a qualidade de vida em função da idade, tempo de internação, grau da queimadura e superfície corporal queimada (SCQ), analisar a capacidade de prever o tempo de internação em função do grau de queimadura e da SCQ e analisar a correlação entre o grau de queimadura e a SCQ e entre idade e o grau da queimadura e a SCQ. **Metodologia:** Foram avaliados nove pacientes, de ambos os sexos, com idade acima de 18 anos, que sofreram queimaduras, independente da extensão, grau e regiões corporais afetadas, que se encontravam internados há no mínimo sete dias. O nível de qualidade de vida foi estimado por meio do questionário WHOQOL-bref. **Resultados:** A pontuação no questionário de qualidade de vida foi: Domínio Físico ($13,90 \pm 0,80$), Domínio Psicológico ($13,48 \pm 1,59$), Domínio Relações Sociais ($16,59 \pm 2,50$), Domínio Meio Ambiente ($14,72 \pm 1,41$), Domínio Auto-avaliação ($16,22 \pm 2,10$), Qualidade de vida total ($14,54 \pm 0,67$). O tempo de internação apresentou uma curva de Regressão Linear positiva em função da variável independente SCQ ($r^2 = 0,6504$; $p = 0,0086$). Não observamos inclinação estatisticamente significativa da reta de regressão linear entre os domínios da qualidade de vida e a idade, o grau de queimadura, o tempo de internação e a SCQ dos pacientes. Não observamos inclinação estatisticamente significativa da reta de regressão linear entre o tempo de internação e a idade dos pacientes e o grau de queimadura. Não observamos também correlação significativa entre o grau de queimadura e a SCQ ($r = 0,393$; $p = 0,29$), e entre a idade e o grau de queimadura ($r = 0,04$; $p = 0,91$) e a SCQ ($r = 0,44$; $p = 0,23$). Considerações finais: A pontuação no questionário de qualidade de vida dos pacientes não foi baixa considerando a nota de corte da Organização Mundial de Saúde. Podemos inferir que quanto maior a superfície corporal queimada, maior será o tempo de internação. Não observamos correlação ou inclinação da reta de regressão linear entre as demais variáveis estudadas.

Comparação da dor, tosse, imobilismo, ausculta pulmonar e cirtometria tóracoabdominal no pré e pós-operatório de pacientes submetidos à laparotomia e laparoscopia

Juliana Oliveira Barros, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Leticia Mendes Ribeiro, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Comparar a dor, tosse, imobilismo, ausculta pulmonar e cirtometria tóracoabdominal no pré e pós-operatório de laparotomia e laparoscopia; e verificar as complicações pulmonares pós-operatórias até o 7º P.O. **Metodologia:** Foram estudados 30 pacientes submetidos à laparoscopia e laparotomia internados na Santa Casa de Santos. A dor foi mensurada pela Escala Analógica Visual, a tosse foi solicitada pelo avaliador, que também realizou a ausculta pulmonar, a cirtometria e verificou a presença de imobilidade. A ocorrência de complicações pulmonares foi observada no prontuário do paciente ou por contato telefônico. **Resultados:** A cirtometria tóracoabdominal foi maior no pós-operatório em todos os níveis nos pacientes submetidos à laparoscopia; e no nível xifoideano dos pacientes submetidos à laparotomia. Já a dor foi maior no pós-operatório dos dois procedimentos, e superior no pós-operatório de laparotomia quando comparado com a laparoscopia. A imobilidade e a piora no padrão da tosse foi significativamente maior no pós-operatório dos dois grupos, mas a comparação inter grupos não mostrou diferença significativa. A comparação da ausculta pulmonar demonstrou diferença significativa entre o pós-operatório dos dois grupos, sendo que houve maior diminuição do som pulmonar nos pacientes submetidos à laparoscopia. Não houve diferença significativa com relação à presença de ruídos, e em nenhum dos pacientes foram observadas quaisquer complicações pulmonares pós-operatórias. Ambos os procedimentos geram um acréscimo na dor, tosse e imobilidade dos pacientes, mas estas alterações foram mais relevantes no pós-operatório dos pacientes submetidos à laparotomia. Já a ausculta pulmonar e cirtometria tóracoabdominal foram mais alteradas no pós-operatório de pacientes que realizaram a técnica laparoscópica. Não foram observadas complicações pulmonares até o 7º P.O.

Comparação da mobilidade funcional em atividade de atenção dividida em idosos ativos e sedentários de um centro de convivência de Mongaguá

Itamara dos Santos Batista, Sheila de Melo Borges

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Comparar a mobilidade funcional de idosos da comunidade praticantes e não praticantes de exercícios físicos com e sem a realização simultânea de tarefa cognitiva; avaliar e caracterizar a frequência de quedas e suas conseqüências nos grupos avaliados

Metodologia: Foi realizado um estudo transversal analítico onde participaram 35 idosos, de ambos os sexos, com idade igual ou acima de 60 anos, sendo o grupo 1 composto por 19 idosos ativos (G1) e o grupo 2 por 16 idosos sedentários (G2). Para critério de avaliação foi utilizada o *Timed Up And Go* Simples e Cognitivo (*TUG* e *TUGcog*) e Anamnese contendo questionário do histórico de quedas, ambas realizadas através de entrevista e avaliação realizada pelo pesquisador. Foi utilizado o teste t student não pareado para comparar os dados contínuos com distribuição normal e o teste de Mann-Whitney para comparar os dados contínuos com distribuição anormal. Para comparar os dados nominais utilizamos os testes de Qui-quadrado e Fisher. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism 5.0. e foi adotada significância estatística para $p < 0,05$.

Resultados: Comparando o tempo de realização do TUG simples entre G1 e G2 encontramos diferença estatisticamente significativa (0,0047). No grupo de idosos que praticam atividade física, a média de tempo de realização do TUG simples foi de 10,01s e do TUG cog 12,90; no grupo de idosos sedentários, a média do TUG simples foi de 12,53 s, e do TUG cog 15,39s. Com base na análise dos dados do presente estudo, podemos concluir que os idosos ativos apresentaram maior mobilidade funcional comparados aos idosos sedentários, embora o número de quedas sofrido no período questionado não tenha sido estatisticamente significativo.

Comparação do equilíbrio entre indivíduos diabéticos e não diabéticos

Driely Cristina Vaiano, Marcelo Reina Siliano

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivos: Comparar o equilíbrio entre indivíduos diabéticos e não-diabéticos e analisar a capacidade de prever o equilíbrio em função do tempo de doença (Diabetes Mellitus) e do tipo de Diabetes, no grupo de indivíduos diabéticos, e em função da idade no grupo de indivíduos diabéticos e não-diabéticos. **Metodologia:** participaram do estudo 42 indivíduos, 21 formaram o grupo de indivíduos diabéticos (GDM) e 21 o grupo de não-diabéticos (GNDM). Os participantes responderam um questionário contendo dados pessoais e, posteriormente, foram avaliados através da Escala de Equilíbrio de Berg (EEB). **Resultados:** A idade no GDM foi de $48,04 \pm 11,62$ anos e no GNDM $48,80 \pm 8,15$ anos ($p=0,8071$). Os grupos também foram homogêneos em relação a sexo e estado civil. O tempo de doença foi de $10,76 \pm 6,97$ anos. A pontuação na EEB do GDM foi de $51,85 \pm 3,74$ e do GNDM $55,42 \pm 1,02$ ($p=0,0033$). Não observamos inclinação estatisticamente significativa da reta de regressão linear entre a pontuação da EEB e o tempo de doença ($r^2=0,0196$; $p=0,5440$). Observamos associação significativa entre o tipo de Diabetes Mellitus e as variações na pontuação da EEB ($r^2=0,2025$; $p=0,0406$). A pontuação na EEB de indivíduos diabéticos Tipo 1 foi de $54,80 \pm 2,16$ e a de indivíduos diabéticos Tipo 2 $50,93 \pm 3,69$ ($p=0,0406$). A pontuação na EEB apresentou curva de Regressão Linear negativa em função da idade no GDM ($r^2=0,2516$; $p=0,0205$) e no GNDM ($r^2=0,2067$; $p=0,0384$). Considerações finais: O GDM obteve menor pontuação na EEB comparado com GNDM e essa pontuação pôde ser predita em função da idade no GDM e GNDM, mas não em função do tempo de doença no GDM.

Correlação entre funcionalidade e qualidade de vida em pacientes com seqüela de acidente vascular encefálico

Rachel Alana Amancio Fernandes, Fernanda dos Santos Rocha, Gláucia Magalhães Pereira de Araujo, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Correlacionar a funcionalidade e a qualidade de vida em pacientes com seqüela acidente vascular encefálico (AVE). **Metodologia:** A funcionalidade e a qualidade de vida foram verificadas por três questionários: anamnese, Medida de Independência Funcional (MIF) e o *World Health Organization Quality of Life* abreviado (WHOQOL-bref) em 20 pacientes com seqüela de acidente vascular encefálico que realizavam tratamento de fisioterapia na Seção de Recuperação e Fisioterapia da Prefeitura Municipal de Santos, unidade vinculada a Universidade Santa Cecília. Os resultados dos dados contínuos foram expressos como média, desvio padrão e intervalo de confiança (IC), e os dados nominais expressos através de frequência relativa e absoluta. O teste de Spearman foi utilizado para avaliar a correlação entre a MIF e o WHOQOL-bref. Os dados foram analisados pelo programa estatístico Graph Pad Prism 5.0, e o nível de significância aceitável foi de 5% ($p \leq 0,05$). **Resultados:** O escore do MIF apresentou média e desvio padrão de $115,25 \pm 8,79$, com intervalo de confiança de 95% de 111,13 a 119,36, ($p = 0,0267$), sendo estatisticamente significativo. O escore do WHOQOL-bref obteve média e desvio padrão de $90,70 \pm 8,24$ e intervalo de confiança de 95% de 86,84 a 94,55 ($p > 0,10$), onde não foi encontrado diferença estatisticamente significativa. Quanto à correlação entre MIF e WHOQOL foi encontrada o coeficiente de correlação $r = 0,3682$; intervalo de confiança de 95% de -0,1028 a 0,7044 ($p = 0,1101$); onde não foi encontrado diferença estatisticamente significativa para a amostra deste estudo. Conclusão: Não foi estabelecida correlação entre a independência funcional e qualidade de vida nesta amostra, considerando $p \leq 0,05$. Houve correlação apenas entre o domínio comunicação da MIF e o domínio físico do WHOQOL, bem como o domínio cognição social da MIF e o domínio físico do WHOQOL.

Efeito da terapia manual no tratamento do bloqueio articular de ombro no pós-operatório de mastectomia: estudo de caso

Piter Gil dos Santos, Cláudia de Oliveira

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A neoplasia mamária é o segundo tipo de câncer que mais acomete pessoas no mundo, sendo entre as mulheres o mais habitual. No último ano, o Brasil obteve uma esperada incidência de 49 novos casos para 100 mil mulheres, onde a região com maior incidência foi a Sudeste. No entanto, é bastante significativa a escassez de artigos na literatura que dizem respeito a intervenções fisioterapêuticas no tratamento da amplitude de movimento do membro superior, já que os estudos dão ênfase no aparecimento e efeitos do linfedema que surgem após mastectomia. **Objetivo:** Verificar o efeito da terapia manual no tratamento do bloqueio articular de ombro no pós-operatório de mastectomia. **Metodologia:** Estudo de caso. Paciente HMSC de 47 anos, sexo feminino, caucasiana, submetida à mastectomia radical modificada à direita há 1 ano e meio e bloqueio articular de ombro pós-cirurgia desde então. O tratamento consistiu em protocolo de terapia manual descrito por Amaral et al, 2010. Foram mensuradas por meio do goniômetro a flexão, abdução e rotação externa do ombro homolateral à cirurgia antes e após 15 sessões de atendimento. **Resultados:** A flexão, a abdução e a rotação externa no ombro direito possuíam durante a primeira sessão da paciente uma diferença de 70°, 90° e 30° respectivamente, quando comparada com o membro superior esquerdo. Na décima quinta sessão a diferença diminuiu para 29,2°, 20,4° e 10°. **Conclusão:** O protocolo de terapia manual mostrou efeito positivo e significativo no bloqueio articular de ombro no pós-operatório tardio de mastectomia.

Efeitos hemodinâmicos imediatos do tabagismo em indivíduos fumantes

Marcelo Gomes Junior, Maria Flavia Caseri Cardoso

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O tabagismo é o maior fator de risco responsável pelo aparecimento de doenças cardiovasculares e por, aproximadamente 4,9 milhões de mortes anuais. Os efeitos do cigarro causam danos para vários órgãos e sistemas do organismo além de serem desencadeadores de um prejuízo de R\$ 338 milhões por ano para o governo. **Objetivo:** avaliar os efeitos imediatos do cigarro sobre a hemodinâmica de indivíduos tabagistas sem doenças relacionadas. **Metodologia:** os participantes do estudo foram orientados a permanecer por doze horas em abstinência do cigarro e responderem a um questionário. Foram realizadas três avaliações, sendo a primeira, após a abstinência, a segunda, durante o ato de fumar, e a terceira, vinte minutos após o término do cigarro. Nas avaliações foram verificadas as pressões arteriais sistólica e diastólica e frequência cardíaca. Para a análise estatística foi utilizado o teste one-way ANOVA com repetição, teste de comparação múltipla de Bonferroni e teste de Spearman, sendo o nível de significância aceitável $p \leq 0,05$. **Resultados:** não houve diferença significativa entre os três períodos das avaliações das pressões arteriais sistólica e diastólica, porém houve aumento em relação a frequência cardíaca entre a segunda e a terceira avaliação, sendo p foi $<0,05$; também houve aumento entre a primeira e a segunda e a primeira e a terceira avaliação, sendo $p <0,001$. **Conclusão:** as pressões arteriais sistólica e diastólica não mostraram alterações imediatas ao serem expostas a um único cigarro, o mesmo não ocorreu com a frequência cardíaca que apresentou oscilações consideráveis.

Emprego da CIF e CID-10 na classificação de crianças com deficiência visual

Jair Ferreira Filho, José Luiz Marinho Portolez, Maria Clara Mattos Paixão

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A deficiência visual (DV) é o impedimento total ou diminuição da capacidade visual. Na infância pode limitar o desenvolvimento motor, a educação e o desenvolvimento emocional e social, com comprometimento da qualidade de vida. **Objetivo:** Identificar a população atendida no Lar das Moças Cegas (LMC) Santos/SP, com relação a etiologia da DV, através da Classificação Internacional de Doença 10 de Problemas Relacionados à Saúde (CID 10) , e compreensão do impacto funcional da DV nesta população através da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF). **Metodologia:** Estudo de caráter transversal descritivo, em 15 crianças com DV, ambos os sexos, entre 7 a 12 anos, dados contendo histórico da criança, diagnóstico oftalmológico e código correspondente pela CID10, e CIF. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism 3.0. **Resultados:** 10 crianças apresentam cegueira completa e 5 visão subnormal, com limitações elevadas em relação à visão (CIF). Maior ocorrência de cegueira bilateral de etiologia desconhecida e retinopatia (CID-10). A DV não se mostrou condição restritiva quanto à aprendizagem, aplicação de conhecimentos e funções relacionadas com movimentos, com bom desempenho funcional em relação ao deslocamento (interno, externo e aditado). **Conclusão:** Todas as crianças apresentam cegueira ou visão subnormal (código H.54) pela CID 10. Pela CIF, todas possuem limitações que abrangem áreas relativas a funções do corpo (visão), e em sua maioria sem alterações em relação a aprendizagem e aplicação de conhecimentos, mobilidade e deslocamento

Estudo comparativo do equilíbrio e do histórico de quedas entre idosos hígidos e idosos com sequelas de acidente vascular encefálico

Bianca Garcia Neves, Fernanda Santos Rocha, Gláucia Magalhães Pereira de Araújo, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Comparar o equilíbrio e o histórico de quedas entre idosos hígidos e idosos com sequela de acidente vascular encefálico. **Metodologia:** Foi realizado um estudo transversal analítico onde participaram 40 idosos, ambos os sexos, com idade igual ou acima de 60 anos, sendo o grupo 1 composto por 20 idosos hígidos (G1) e o grupo 2, por 20 idosos com sequela de acidente vascular encefálico (G2). Para critério de avaliação utilizamos o Mini Exame de Estado Mental (MEEM), a Escala de Equilíbrio de Berg (EEB) e anamnese contendo questionário do histórico de quedas nos últimos 12 meses, ambos realizados através de entrevista e avaliação realizada pela pesquisadora. Foi utilizado o teste t student não pareado para comparar os dados contínuos com distribuição normal e o teste de Mann-Whitney para comparar os dados contínuos com distribuição anormal. Para comparar os dados nominais, utilizamos os testes de Qui-quadrado e Fisher, e o teste de Spearman para analisar a correlação entre o número de quedas nos últimos 12 meses da amostra e a idade, MEEM e Berg. Os dados foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism 5.0. e foi adotada significância estatística para $p < 0,05$. **Resultados:** Comparando a média do número de quedas do G1 e G2 encontramos diferença estatisticamente significativa ($p = 0,0241$). Comparando a média do Berg do G1 e G2 encontramos diferença estatisticamente significativa ($p < 0,0001$). **Conclusão:** Com base na análise dos dados do presente estudo, podemos concluir que os idosos com sequela de AVE tiveram um número maior de quedas bem como uma menor pontuação na EEB.

Estudo da variação das pressões inspiratória e expiratória máximas no pré e pós-operatório de laparotomia e laparoscopia

Erika Rodrigues Cabral da Silva, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Juliana Oliveira Barros, Leticia Mendes Ribeiro, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Verificar a variação dos valores da P_{Imáx} e P_{Emáx} no pré e pós-operatório de pacientes submetidos à laparotomia e laparoscopia. **Metodologia:** Foram estudados 30 pacientes submetidos à laparoscopia e laparotomia internados nas enfermarias da Santa Casa de Santos. A avaliação da P_{Imáx} e P_{Emáx} foi composta por manovacuometria (Manovacômetro Comercial Médica, número de série F74232), respeitando um mínimo 12 horas de intervalo. **Resultados:** Observou-se uma redução das pressões respiratórias máximas no pós-operatório de ambos os grupos avaliados. Na análise inter grupos, observou-se maiores valores em todos os momentos no grupo laparotomia, sendo significante os valores da P_{Emáx} encontrados no pré e pós-operatório. **Conclusão:** Tanto na laparotomia quanto na laparoscopia, apesar de nem todos significativos, ocorrem reduções dos valores de P_{Imáx} e P_{Emáx} no pós-operatório dessas cirurgias. Com isso, a mensuração das medidas respiratórias realizadas pelo fisioterapeuta no momento do pré-operatório e no pós-operatório, pode contribuir para a identificação de alterações. Ainda, a intervenção fisioterapêutica frente estas alterações, pode ser importante para que esses pacientes não evoluam com complicações pulmonares durante o pós-operatório.

Estudo exploratório das inadequações ergonômicas e distúrbios musculoesqueléticos em cirurgiões-dentistas da UNISANTA

Giuliani Aragushiko, Alda paulina dos Santos

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Levantar dados referentes a possíveis alterações dolorosas musculoesqueléticas apresentadas pelos cirurgiões-dentistas da clínica de odontologia da Universidade Santa Cecília e verificar os dados ocupacionais. **Metodologia:** Um questionário foi especialmente desenvolvido para esta pesquisa, coletando dados de identificação e ocupacionais, sobre seus hábitos de vida e condições de saúde e, por fim, foi questionado quanto à ocorrência de dores osteomusculares. Participaram do estudo 20 cirurgiões-dentistas com idade entre 26 e 59 anos. A análise estatística foi realizada com as variáveis categóricas descritas através de frequência relativa e absoluta, enquanto as contínuas foram expressas em média, desvio - padrão e intervalo de confiança. **Resultados:** Na presente pesquisa todos os cirurgiões-dentistas apresentaram algum sintoma musculoesquelético e o número de indivíduos com dor ou desconforto musculoesquelético do sexo feminino é maior ou igual que do sexo masculino em algumas regiões do corpo. Sendo que as regiões mais afetadas são a coluna cervical, o dorso superior, médio e inferior e os membros superiores. **Conclusão:** Os sintomas musculoesqueléticos podem ser decorrentes dos movimentos repetitivos, posturas inadequadas adotadas pelos profissionais e as longas jornadas de trabalho. Desta maneira observa-se nesta pesquisa a importância da aplicação da ergonomia de forma efetiva para proporcionar uma melhor qualidade de vida no trabalho.

Incidência de lesões em clube de futebol da série A1 durante o campeonato paulista 2010

Renata Mendes Costa, Avelino Buongiorno

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: verificar a incidência de lesões em clube da série A1 durante o Campeonato Paulista 2010. **Metodologia:** trata-se de um estudo retrospectivo do tipo transversal, que contou com a participação do elenco de atletas profissionais da equipe do Santos Futebol Clube. O instrumento utilizado para verificar a incidência de lesões foi o prontuário do atleta. **Resultados:** em toda disputa do campeonato ocorreram 22 lesões, destas 6 foram lesões musculares, seguidas de 4 traumas/contusões, 3 entorse, 2 tendinites, 2 P.O. de joelho, 2 inflamações/edema, 1 pubalgia, 1 hérnia discal, e por fim 1 distensão musculotendínea. Quanto ao local de acometimento das lesões, a coxa foi o local mais lesionado com 8 lesões, seguido do joelho 5 lesões, perna e tornozelo com 3 lesões e pé, púbis, ombro e coluna com 1 lesão. Conclusão: pode-se concluir que as lesões em membros inferiores foram mais frequentes, sendo a coxa, joelho e tornozelo as regiões mais afetadas, isso se explica porque o futebol exige muito mais dos membros inferiores e por estar sempre entrando em contato com o adversário, dando origem as lesões musculares.

Incontinência urinária e qualidade de vida em indivíduos lesados medulares com bexiga espástica

Thomaz Tinti, Cláudia de Oliveira

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A lesão medular é um trauma de impacto físico e social ao indivíduo, considerada uma das mais graves síndromes incapacitantes do ser humano, podendo causar uma perda parcial ou total de diversas funções. Dentre as disfunções vesicais encontradas na lesão medular, a incontinência urinária é uma das mais desagradáveis complicações, incapacitando socialmente esses indivíduos. **Objetivo:** Analisar se a incontinência urinária interfere na qualidade de vida de indivíduos lesados medulares com bexiga espástica. **Metodologia:** Estudo transversal. Foram avaliados 10 indivíduos lesados medulares da Clínica de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília, Santos-SP. Para os critérios de inclusão considerou-se a idade à partir de 18 anos, sexo masculino, lesão medular há pelo menos 6 meses com bexiga espástica. Por meio do ICIQ-SF avaliou-se o impacto que incontinência urinária exerce na qualidade de vida destes indivíduos. O escore varia de zero a 21 pontos. Considera que, quanto maior o escore, pior é a qualidade de vida: (0) nada; (1-3) leve; (4-6) moderado; (7-9) grave; (10≥) muito grave. **Resultados:** A média de idade foi de 40 anos ($\pm 14,67$) e o tempo de lesão teve a média de 43,5 meses ($\pm 25,24$). O escore do ICIQ foi de 13,7. Portanto, o impacto na qualidade de vida pode ser considerado muito grave. **Conclusão:** Conclui-se que, a perda urinária afetou negativamente a qualidade de vida dos pacientes com lesão medular e bexiga espástica. Palavras – Chaves: Qualidade de vida, incontinência urinária, lesão medular

Índices antropométricos da obesidade central em indivíduos com síndrome da apneia e hipopneia do sono

Gabrielle Lima Barata Valentim, Nathália Sena de Araújo, Ivan dos Santos Vivas

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Observar as características dos índices antropométricos da obesidade (Índice de Massa Corpórea - IMC, Índice de Obesidade Central - IOC e perímetro cervical - PC) e do Índice de Apneia e Hipopneia do Sono (IAH) de indivíduos com Síndrome da Apneia e Hipopneia do Sono. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada no Instituto do Sono de Santos, onde eram colhidos os dados antropométricos (altura, peso, perímetro abdominal e cervical) e pessoais (idade e sexo) dos indivíduos na noite em que iriam realizar o exame de polissonografia. Foram incluídos no estudo aqueles em que a Síndrome da Apneia e Hipopneia Obstrutiva do Sono (SAHOS) foi confirmada pelo exame polissonográfico. **Resultados:** Participaram do estudo 11 indivíduos, 9 homens (81,8%) e 2 mulheres (18,2%). A média, desvio padrão e Intervalo de confiança (IC) de: idade dos indivíduos $50,45 \pm 12,54$ (IC95% 0,63 a 0,59); IMC $32,95 \pm 4,28$ (IC95% 0,59 a 0,88); IOC $0,62 \pm 0,07$ (IC95% 0,57 a 0,88); Perímetro cervical $43,24 \pm 4,44$ (IC95% 0,37 a 0,77). A relação entre IAH e os índices antropométricos: 1 indivíduo IAH leve (9,09%) apresentou IMC 30,64, IOC 0,59, PC 44,8; os 2 indivíduos com IAH moderado (18,18%) pode ser observado IMC $28,17 \pm 5,65$, IOC $0,55 \pm 0,10$ e PC $38,65 \pm 3,75$; os 8 indivíduos com IAH grave (72,72%) apresentaram: IMC $34,44 \pm 3,4$, IOC $0,65 \pm 0,05$ e PC $44,18 \pm 4,32$ **Conclusão:** Os índices antropométricos se relacionam com a SAHOS e a sua gravidade, mensurada através do IAH.

Influência do bicarbonato de sódio em nadadores profissionais

Cauê Paciornik, Fernando Augusto Guimarães

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: O Bicarbonato de Sódio (NaHCO_3) vem sendo utilizado como suplemento por atletas em virtude de sua capacidade de tamponar o ácido láctico produzido durante o esforço. **Objetivo:** Observar o efeito da suplementação com Bicarbonato de Sódio em nadadores profissionais. **Métodos:** O presente estudo testou 5 nadadores da equipe de natação da UNISANTA que fizeram uso do Bicarbonato de Sódio previamente a um esforço máximo na metragem de 200m no seu principal estilo. Foram realizadas, com intervalo de uma semana, tomadas de tempo dos atletas sem suplementação de bicarbonato (controle) e com suplementação (experimento). Foram colhidas amostras de sangue para determinar a concentração do lactato dos atletas. **Resultados:** A maioria dos atletas testados não apresentou melhora nos seus tempos em comparação ao controle, porém a concentração de lactato foi menor depois dos tiros com suplementação e a forma e a quantidade administrada geraram desconfortos gastrointestinais. **Conclusão:** A suplementação de Bicarbonato de Sódio não parece promover melhora do desempenho de atletas da natação.

Monitoramento para diagnóstico precoce da tetralogia de Fallot: revisão bibliográfica

Yuri Bonfim Pucciariello, Jonas Vicente Marcos da Silva, Ana Lucia do Monte,
Maria Clara Mattos Paixão, Fernando Augusto Guimarães

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A Tetralogia de Fallot (T4F), que implica em estenose da valva pulmonar, defeito do septo ventricular, aorta cavalgante e hipertrofia do ventrículo direito, é a lesão cardíaca congênita cianótica mais comum, representando aproximadamente 10% de todas as lesões cardíacas congênitas. Por envolver quatro malformações cardíacas agindo em conjunto e ser passível de correção, o monitoramento para diagnóstico precoce da T4F merece atenção. **Objetivo:** Identificar os principais recursos diagnósticos capazes de evidenciar no período intrauterino a ocorrência da T4F. **Metodologia:** Levantamento bibliográfico sobre embriologia cardíaca, T4F e os recursos para seu diagnóstico no período fetal. Foram utilizadas as bases de dados Medline, NCBI, Lilacs e Scielo via Biblioteca Regional de Medicina (Bireme), além de livros textos recuperados na Biblioteca Setorial de Saúde e Ciências Biológicas da UNISANTA, incluindo-se artigos sobre embriologia cardíaca, T4F, recursos diagnósticos. **Conclusão:** O diagnóstico precoce da T4F é essencial para que possa-se planejar adequadamente a conduta terapêutica, sendo o ecocardiograma e seus diferentes recursos ferramentas valiosas.

Perfil postural dos atletas profissionais de natação da UNISANTA

Lina Reis Barbosa, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Descrever o perfil postural dos atletas profissionais de natação da Universidade Santa Cecília – UNISANTA em Santos/SP. **Metodologia:** Foram estudados 20 atletas com idade entre 18 e 30 anos, nadadores profissionais da UNISANTA. A avaliação postural foi realizada pelo mesmo avaliador, com demarcação dos pontos anatômicos e fotografias nas posições, perfil direito e esquerdo, anterior e posterior e posteriormente introduzidas em um software de avaliação postural (SAPO), onde foram identificadas e quantificadas as alterações posturais encontradas. Os dados contínuos foram expressos como média, desvio padrão e intervalo de confiança e os dados nominais foram expressos através de frequência relativa e absoluta. Foram analisados pelo programa estatístico GraphPad Prism 5.0. **Resultados:** Quanto aos desvios posturais pôde ser identificado, tendência à inclinação da cabeça à esquerda, ombro direito mais elevado, espinha ilíaca ântero-superior (EIAS) direita mais elevada, inclinação do tronco à esquerda, membro inferior direito maior que o esquerdo, joelho direito valgo, joelho esquerdo varo, escápula direita mais elevada, tornozelos direito e esquerdo valgus e anteversão da pelve, porém todos os achados não possuem significância estatística. **Conclusão:** A identificação dos desvios posturais se faz necessária para adoção de medidas preventivas, busca na melhora do desempenho do atleta e qualidade de vida do mesmo. Desse modo é relevante destacar a importância da participação do fisioterapeuta, em equipes de treinamento esportivo.

Prevalência de DORT em docentes fisioterapeutas

Vinicius Brigido Macedo, Marcelo Sidney Gonçalves

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A fisioterapia é uma atividade que exige muito do sistema músculo-esquelético de seus profissionais, incluindo-os na população de risco para o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho. **Objetivo:** Verificar a prevalência de DORT em fisioterapeutas docentes da faculdade de Fisioterapia da Universidade Santa Cecília, na cidade de Santos (SP), identificando os tipos de queixas mais frequentes. **Metodologia:** Trata-se de um estudo transversal, realizado com 25 fisioterapeutas que lecionam na faculdade de fisioterapia da Universidade Santa Cecília. Os dados foram obtidos através de um questionário auto-aplicável adaptado do Questionário Nórdico de Sintomas Osteomusculares. A análise estatística foi realizada por meio da forma descritiva simples. **Resultados:** Observou-se uma elevada ocorrência de sintomas num período de 12 meses (88%) e nos últimos 7 dias (68%), o que impediu parte desses indivíduos de realizar suas atividades profissionais. As regiões mais acometidas foram cervical (64%), dorsal (56%) e lombar (56%). **Conclusões:** Diante dos resultados, destaca-se a importância da conscientização dos fisioterapeutas sobre a consciência corporal, desde o período de graduação, para haver modificações relacionadas ao melhor exercício profissional.

Prevalência de internações por doenças respiratórias em crianças fumantes passivas

Anette Aparecida da Silva Ferreira, Ivan dos Santos Vivas

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Verificar a prevalência do fumo passivo em crianças internadas por doenças respiratórias na cidade de Mongaguá. **Metodologia:** A pesquisa foi realizada através de um levantamento de dados realizado junto ao sistema de prontuários dos pacientes do Hospital e Maternidade Dra. Adoniran Correia Campos da cidade de Mongaguá e da aplicação de um questionário aos responsáveis pelas crianças. Participaram da pesquisa 30 crianças, de zero a 12 anos, que estiveram internadas de fevereiro de 2010 a fevereiro de 2011, com doença respiratória diagnosticada. Para a análise dos dados foi utilizado o programa GraphPad Prism versão 5.04. As variáveis foram descritas através de frequência relativa e absoluta, média, desvio - padrão e intervalo de confiança. Para a comparação utilizou-se o teste t de Student. Adotou-se nível de significância de 5% ($p < 0,05$). **Resultados:** Das crianças internadas por doenças respiratórias, 17 (56,7%) eram fumantes passivas e 13 (43,3%), não eram. Em relação a quantidade de pessoas morando na mesma habitação das crianças fumantes passivas, a média, desvio padrão e IC95% da amostra foram: $5,17 \pm 1,46$ (IC95% 4,47 a 5,86), das crianças não fumantes passivas foram: $5,53 \pm 2,14$ (IC95% 4,36 a 6,69). As crianças fumantes passivas apresentaram maior prevalência de internação por pneumonia (70,0%) e asma (63,6%), quando comparadas com as não fumantes passivas. **Conclusão:** Os resultados obtidos demonstram que a maioria das crianças participantes desta pesquisa caracteriza-se como fumante passiva, sendo a pneumonia e a asma os principais motivos de hospitalização e que a quantidade de moradores na mesma residência pode contribuir para o surgimento de doenças respiratórias, sendo estas crianças fumantes passivas ou não.

Prevalência de lesões esportivas em pedestrianistas amadores (corredores de rua) de uma equipe pertencente a cidade de Santos/SP

Daniel Chiacchio Francisco, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: O presente estudo tem por objetivo o estudo epidemiológico sobre lesões associadas a prática de corrida de rua, em pedestrianistas amadores pertencentes a um grupo estabelecido na cidade de Santos/SP (Equipe: "4 Corredores"), correlacionando dados obtidos através de entrevista e questionários como o de anamnese específica e o Índice de Morbidade Referida (IMR) de forma a evidenciar fatores predisponentes a lesões pela prática do esporte. A importância deste, justifica-se como contribuinte para obtenção de informações relacionadas a lesões ocorridas durante a prática do pedestrianismo, identificando prevalências além de auxiliar posteriores estudos na verificação de padrões ou fatores desencadeadores de tais problemas e direcionar para assistência profissional adequada.

Relação do índice de massa corpórea com as pressões respiratórias máximas em pacientes submetidos à cirurgia abdominal

Letícia Mendes Ribeiro, Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Juliana Oliveira Barros, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Verificar a relação entre o índice de massa corporal com as alterações das pressões respiratórias máximas em pacientes submetidos a cirurgias abdominais. **Metodologia:** Participaram 30 pacientes internados na ISCMS nas alas de enfermaria, submetidos à laparotomia ou videolaparoscopia. Altura e peso foram retirados do prontuário do paciente para a realização do valor de IMC. Pressões respiratórias máximas foram mensuradas com manovacuômetro em três manobras, sem vazamentos e com duração de pelo menos dois segundos. **Resultados:** Não foram encontradas diferenças estatisticamente significantes no GL, assim como as correlações positivas entre os valores foram fracas, e moderada somente entre o IMC e a Pemax no Pré Operatório. Foram constatadas diferenças significantes apenas no GV em três momentos: ao comparar o IMC e a Pimax no Pré Operatório ($p= 0,0449$), com correlação positiva moderada ($r= 0,5241$); ao comparar IMC e a Pimax no Pós Operatório ($p= 0,0022$), com forte correlação positiva ($r= 0,7248$) e ao comparar IMC e a Pemax no Pós Operatório ($p= 0,0106$), com moderada correlação negativa ($r= -0,6372$), demonstrando proporcionalidade inversa entre as variáveis. **Conclusão:** As alterações no IMC influenciam as pressões respiratórias máximas em pacientes submetidos à videolaparoscopia e com isso, a avaliação fisioterapêutica pode ser considerada uma importante intervenção desde o pré até o pós-operatório, com objetivo de diminuir as complicações pulmonares.

Relação entre a dor e as pressões inspiratórias e expiratórias no pré e pós-operatório de laparotomia e laparoscopia

Amanda Regina de Souza Goudinho, Aristides Rodrigues Junior, Erika Rodrigues Cabral da Silva, Juliana Oliveira Barros, Leticia Mendes Ribeiro, Maria Claudia Nehme Passos, Sarita Barbosa Sanches, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Verificar a relação entre a dor e as pressões inspiratórias e expiratórias máximas (Pimáx e Pemáx) no pré e pós-operatório de laparotomias (G1) e laparoscopias (G2).

Metodologia: Foram estudados 30 pacientes submetidos à laparoscopia e laparotomia internados nas enfermarias da Santa Casa de Santos. A dor foi mensurada pela Escala Analógica Visual, a avaliação da Pimáx e Pemáx foi realizada por meio de manovacuometria. A relação entre a Pimáx, Pemáx e dor, foram realizadas em dois momentos: no pré-operatório e no pós-operatório, com no mínimo 12 horas de intervalo.

Resultados: No grupo G1 foi verificado com relação moderada entre a dor pré-operatória e a Pimáx pré-operatória, sendo esta negativa e baixa relação no pós-operatório, sendo positiva. Para os valores da Pemáx foi encontrado baixa relação e ambas sendo negativas. No G2 foi verificada uma baixa relação nos valores pré-operatórios e uma moderada relação nos pós-operatórios, sendo os valores correspondentes a Pimáx positivos e a Pemáx negativos. Não sendo valor de P estatisticamente significantes nas correlações. Entre as pressões pode-se observar que houve uma redução no pós-operatório em relação nas variáveis analisadas em ambos os grupos, estas não sendo significativas. Já quando comparada a dor entre os dois momentos foi significativa nos dois grupos estudados, mostrando acréscimo na intensidade da dor no período pós-operatório, sendo no G1 $p=0,0097$ e no G2 $p=0,0376$. **Conclusão:** Por não haver uma relação significativa entre as variáveis analisadas, a dor por si só não interferiu de forma significativa na força dos músculos inspiratórios e expiratórios.

Relato de casos: avaliação da mobilidade funcional de crianças com seqüela de paralisia cerebral praticantes de hipoterapia

Mayara Desiree Whately Silva, Fernanda dos Santos Rocha, Glaucia Magalhães Pereira de Araujo, José Luiz Marinho Portolez

Faculdade de Fisioterapia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Avaliar a mobilidade de crianças com seqüela de paralisia cerebral praticantes de hipoterapia através de relato de casos. **Metodologia:** Foi realizado um estudo descritivo tipo série de casos, onde participaram cinco crianças, de ambos os sexos, com idade entre dois e doze anos, que realizavam tratamento hipoterapêutico com frequência semanal única por um período de três meses. Os instrumentos utilizados para critério de avaliação inicial e final do presente estudo foram: Ficha de Anamnese e o domínio mobilidade do Inventário de Avaliação Pediátrica de Disfunção (PEDI), ambos realizados através de entrevista estruturada com os pais e/ou cuidadores realizada pela pesquisadora. **Resultados:** As cinco crianças avaliadas evoluíram respectivamente 12,5%, 6,8%, 8,5%, 3,4% e 5% no domínio mobilidade funcional do PEDI, durante o período do estudo. **Conclusão:** Todas as crianças avaliadas neste estudo, quanto ao domínio mobilidade funcional do PEDI, apresentaram aumento no escore, sugerindo que a proporção de evolução pode estar associada à idade, diagnóstico topográfico, inserção em ambiente escolar, prática desportiva, contato prévio com animais, tratamento com equipe multidisciplinar e colaboratividade.

Granuloma piogênico

Larissa Caroline Cayres Pereira, André Luiz de Freitas, Luiz Alexandre Thomaz, Marcelo Vilhena da Silva, Márcio Vinicius Martins dos Santos, Nelise Lascane, Mário Claudio Mautoni

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Granuloma piogênico (GP) é uma doença comum, adquirida envolvendo proliferação vascular na pele e membranas mucosas. Até o momento, não há nenhuma teoria conclusiva sobre a etiologia do GP. Apesar do GP poder ocorrer na mucosa intacta, tem sido considerada como uma resposta reativa hiperproliferativas vascular após traumas menores. **Metodologia:** Apresentamos um relato de caso clínico que a paciente de 70 anos exibia um GP na linha úmida do lábio inferior. A paciente nega hábitos e trauma no local. Refere ainda contatos com gatos.

Síndrome de Down

Danilo Mendonça Ramalho, Juliano Carvalho Tardioli, Fabiane Priscila T.S. Bittar,
Wilma K. C. Lia, Marilene Bargas Rodrigues Alves, Rosangela Aló Maluza Florez

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A SD também conhecida por trissomia do cromossomo nº 21, caracteriza-se por baixa estatura, obesidade, doenças de bases como cardiopatias, leucemias, problemas respiratórios crônicos, além de alterações psico-motoras podendo ser leves, moderadas e graves. Ocorre em ambos os gêneros por ser autossômica e pode se apresentar sob 3 tipos: a) Mosaico - $2n = 46/47$, b) Trissomia - $2n = 47+t$ 21, c) Translocação - $2n = 46 + t$. 14/21 e 21/22. Sua ocorrência é mundial com maior expressão no grupo leucoderma e menor no melanoderma, incidência de 1/650 nascidos vivos.

Síndrome de Moebius

Caroline Guidolin de Angelis, Herica Salvioni Vaccari, Fabiane Priscila T.S. Bittar,
Wilma K. C. Lia, Deborah Cristina S.G. Rapoport, Marilene Bargas R. Alves

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: A SM também conhecida por Diplegia Facial Congênita (DFC), caracteriza-se por paralisia congênita e não progressiva do VI e VII nervos cranianos, podendo ser total ou parcial, afetando os movimentos dos olhos, face e ausência de mímica facial. Ocorre em ambos os gêneros e apresenta 46 cromossomos em seu cariótipo sendo sua ocorrência de 1 para cada um milhão de nascimentos vivos no mundo. O Brasil apresenta cerca de 300 casos sendo o segundo país de maior ocorrência.

Síndrome de Prader-Willi

Camilla Pimentel Pacheco dos Santos, Fabiane Priscila T. Santos Bittar, Wilma Karina Caetano Lia, Rosângela Aló Maluza Florez, Vera Lucia Ferreira Oliveira

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Introdução: Dentre as doenças genéticas humanas foi a primeira a ser reconhecida como consequência de imprinting genômico, fenômeno pelo qual um gene possui expressão diferencial em função de sua origem parental, cromossomo 15q11q13, nesse caso paterna. Sua ocorrência é rara, cerca de 1-5% dos casos notificados.

Tumor odontogênico misto: odontoma

Vitória de Lima Saviano, Mellize Obrigon Medina, Luiz Alexandre Thomaz, Márcio Vinicius Martins dos Santos, Pedro Vicentini Guimarães, Rafael Antonio de Campos, Marilene Bargas Rodrigues Alves, Mário Claudio Mautoni

Faculdade de Odontologia, Universidade Santa Cecília

Objetivo: Relato de caso clínico de Odontoma Complexo, que por sua evolução e localização, divergem do relatado na literatura. **Metodologia:** O planejamento cirúrgico foi realizado com auxílio de tomografia computadorizada. A cirurgia foi realizada através de anestesia local. A peça cirúrgica foi enviada para estudo histopatológico. A Loja cirúrgica foi preenchida com biomateriais e por fim realizada a sutura. A paciente encontra-se em proervação.

Execuções civis públicas ambientais na Baixada Santista

Claudia Miranda de Souza, Michel Paes da Silva, Rildo Muniz de Oliveira,
Gilberto Passos de Freitas

Faculdade de Direito, Universidade Santa Cecília

Introdução: A tutela ambiental, de forma inovadora, vem tratada na Constituição federal, bem como nas normas infraconstitucionais, como, a Lei 9.605/98. Entretanto, com o desenvolvimento socioeconômico irrefreado, de cujo imperativo irradia a necessidade desmedida de cada vez mais se produzir e poluir, sem, contudo, atentar-se aos efeitos nefastos perpetrados contra o meio ambiente. Malgrado haja um arcabouço jurídico, que paulatinamente vem sendo modificada para fazer frente às necessidades de proteção ao meio ambiente, esta está muito aquém de proteção propugnada. Urge daí a importância de saber como o Poder Judiciário brasileiro, em especial, na baixada santista, manifesta-se nos casos concretos ante a problemática das execuções civis publicas ambiental. Assim, a presente pesquisa busca contribuir para o debate suscitado, sem, contudo, ter pretensão de esgotar o tema, por ser demasiadamente complexo.

Uma análise crítica de avaliações elaboradas para alunos de um curso de Pedagogia, aplicadas a uma aluna deficiente visual, através do uso de leitor eletrônico de texto

Valéria Cristina da Silva Teixeira, Fabio Giordano, Maria Cristina Pereira Alves

Faculdade de Pedagogia, Universidade Santa Cecília

Introdução: As pessoas portadoras de deficiência visual podem navegar pela Internet, utilizando um programa de leitura de tela. O software “*virtual vision*” permite ao usuário trabalhar com o sistema Windows e seus aplicativos. **Metodologia:** Foi feita uma análise crítica da aplicação de avaliações para uma aluna deficiente visual de um curso de Pedagogia utilizando instrumentos de avaliação, originalmente elaboradas para alunos com visão normal. **Resultados:** Na crítica são apontados problemas com as instruções da prova, problemas com as abreviaturas, problemas com a grafia das palavras e a leitura, problemas com o uso de figuras e tabelas e problema com os conteúdos abordados. Para todos estes problemas são apresentados encaminhamentos que quando plenamente apropriados pelos elaboradores de itens de uma avaliação poderão servir para uma melhor acessibilidade dos portadores de deficiência visual. A vivência dos professores no uso do software de leitura passa a ser também uma condição para o melhor entendimento das dificuldades advindas do processo de leitura eletrônica de textos. **Conclusões:** Conclui-se que a simples transposição dos itens de avaliação digitados em processador de texto eletrônico para um software de acessibilidade a leitura, não é suficiente para que haja plena acessibilidade do texto para um portador de deficiência visual.

Identificação do perfil profissional em organizações do terceiro setor: um estudo nos catadores de materiais recicláveis

Elisangela Oliveira dos Santos, Hallana Aparecida de Oliveira, Maria Cristina Pereira Matos

Faculdade de Administração, Universidade Santa Cecília

Introdução: O Terceiro Setor, caracterizado por não visar fins lucrativos, vem apontando crescimento contínuo em número de organizações sociais, ampliando novos postos de trabalho. Neste contexto estão inseridas as cooperativas de trabalho que podem ser compreendidas como união de trabalhadores ou profissionais diversos que se associam, por livre iniciativa em diferentes tipos de atividades. **Objetivos:** O presente estudo dá ênfase no catador de materiais recicláveis, objetivando identificar e analisar o perfil deste trabalhador, bem como qual é a preocupação deste com questão ambiental. **Metodologia:** Empregou-se uma metodologia exploratória, e como método uma pesquisa de campo aplicada junto aos catadores de materiais recicláveis em uma cooperativa. **Resultados:** Os resultados obtidos identificaram que os profissionais apresentam um perfil satisfatório em termos de faixa etária, grau de instrução, com a prevalência do gênero feminino. **Conclusões:** No que tange a consciência ambiental, os trabalhadores afirmam precisar de mais capacitação para entendimento desta temática.

A importância da conectividade entre as pessoas com deficiência e o mercado de trabalho: instrumento para uma sociedade mais inclusiva

Monique Araújo de Oliveira, Márcio Calafiori, Adeldo Rodrigues Gonçalves

Universidade Santa Cecília

Introdução: O jornalismo esportivo ganhou características do chamado “jornalismo de celebridades”, já que a vida particular dos atletas frequentemente é tema dos noticiários e debates. Assuntos como relacionamentos de atletas e até sua presença em casas noturnas costumam entrar em pauta diariamente. O interesse pelo tema é grande, já que profissionais da área esportiva e espectadores divergem quanto ao que realmente interessa para a imprensa especializada no esporte. Este trabalho é resultado de nossa pesquisa *focus group*, na qual cinco pessoas de perfis diversos analisaram reportagens escritas e televisivas, onde a vida particular dos atletas foi o foco dos programas esportivos, seguida por entrevistas concedidas por jornalistas especializados nesta área sobre o tema por nós pesquisado.

A cobertura da vida particular dos atletas nos noticiários esportivos brasileiros

Leandro marçal Pereira, Douglas Lucena de Andrade, Vinícius Henrique Morales dos Santos, Daniella Amancio Aragão Moreira Lima

Universidade Santa Cecília

Introdução: O mercado de trabalho para as pessoas com deficiência, independentemente da limitação, ainda surge como uma questão complexa, em face do déficit de candidatos nesta condição. Além do preconceito, isso é resultado também da precariedade do sistema educacional que não está apto para atender essas pessoas, o impossibilita a sua inclusão. Entretanto, com a Lei de Cotas, começam a nascer iniciativas, a fim de qualificar o candidato com deficiência física e torná-lo apto a evoluir profissionalmente. A discussão mais detalhada do assunto também propõe ideias de como a sociedade, em âmbito mais focado na Baixada Santista, está se mobilizando para reverter o quadro das empresas que ainda relutam em contratar. Apesar das limitações, a pessoa com deficiência tem direitos e deveres.