

## **AVALIAÇÃO *IN VIVO* DOS EFEITOS DAS SEMENTES E FARINHA DESENGORDURADA DE CHIA EM DIFERENTES TEMPERATURAS**

ALBANO, Ivens Ronnei; MELO, Sandra Soares  
Nutrição/CCS  
Área/Subárea: Ciências da Saúde/Nutrição

A chia (*Salvia hispânica* L.), da família das Lamiáceas, produz pequenas e numerosas sementes pretas e brancas ricas em ácidos graxos poliinsaturados, principalmente ácido linolênico (ômega 3), além de fibras, vitaminas, minerais, carboidratos e proteínas, sendo esta mais elevada do que em qualquer outra fonte tradicional como aveia, cevada ou trigo. São escassos os estudos *in vivo* que comprovem os benefícios da farinha desengordurada de chia, bem como da chia quando adicionada em preparações aquecidas. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos nutricionais, bioquímicos e sobre estresse oxidativo *in vivo* das sementes de chia e da farinha desengordurada de chia aquecida e a temperatura ambiente. Foram estudados trinta ratos Wistar, machos, durante quarenta e dois dias, divididos em cinco grupos com seis animais cada: Grupo controle (C), Grupo semente de chia a temperatura ambiente (CTA), Grupo semente de chia a alta temperatura (CTE), Grupo farinha desengordurada de chia a temperatura ambiente (CFA) e Grupo farinha desengordurada de chia a alta temperatura (CFE). Para o Grupo C (Controle), a dieta elaborada seguiu as recomendações do *American Institute of Nutrition* (AIN) indicada para a manutenção de ratos adultos (AIN-93M). Os demais Grupos tiveram acrescidos a esta dieta, a semente de chia (Grupos CTA e CTE) ou a farinha desengordurada de chia (Grupos CFA e CFE), na proporção de 15% do total da dieta. Os Grupos CTE e CFE tiveram as sementes de chia e a farinha de chia, submetidas à temperatura elevada através do processo de panificação. No interior da massa de nove pães foi colocado um cartucho feito com papel manteiga contendo 110 g de semente ou farinha desengordurada de chia. Desta forma, a semente e a farinha não entraram em contato com a massa do pão. Os pães foram levados ao forno em temperatura de 200°C por 30 minutos, atingindo em média 94°C em seus centros geométricos. Semanalmente foram registrados peso corporal, consumo alimentar, ingestão hídrica, excreção urinária e fecal. Após seis semanas do experimento foi coletado o sangue para as determinações bioquímicas e de estresse oxidativo (substâncias reativas ao ácido tiobarbitúrico - TBARS), órgãos e gordura epididimal para comparação entre os grupos. O Grupo CTE teve maior consumo de alimentos na sexta semana em comparação com C, CTA e CFA, com maior ingestão de água e excreção urinária. Peso corporal, peso dos órgãos, gordura epididimal, glicose, alanina aminotransferase, aspartato aminotransferase, creatinina e uréia não diferiram entre os grupos. Todos os tratamentos foram eficazes no aumento da excreção fecal em cerca de 150% comparados com o Grupo C ( $p < 0,05$ ). Quando comparado ao Grupo C, às concentrações séricas de colesterol total foram menores nos Grupos CTE e CFE e triglicérides nos Grupos CTE e CFA. O Grupo CFA teve a menor média de TBARS no plasma comparado ao Grupo C. Dessa forma, conclui-se que todos os tratamentos estudados apresentaram benefícios para a saúde, quando incluídos na dieta de ratos saudáveis. Estes resultados são promissores para a utilização deste grão na promoção da saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sementes. Alimento Funcional. Experimentação animal.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## LEVANTAMENTO E ANÁLISE FAUNÍSTICA DE GRUPOS FUNCIONAIS DE INSETOS UMA ÁREA NO MORRO DA CRUZ, ITAJAÍ, SC.

ALBANO, Stephanie Pacheco; FURTADO, Ana Carolina; ROCHA, Luciane da  
Ciencias Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Zoologia/Zoologia aplicada

O Morro da Cruz, uma área adjacente da UNIVALI, Campus de Itajaí, sofreu diversas descaracterizações em sua paisagem devido a ações antrópicas decorrentes do processo de urbanização e plantio de eucaliptos, contribuindo para a instabilidade da encosta e prejudicando o estabelecimento da biodiversidade. A área referente à face voltada para a UNIVALI tem sido alvo de uma série de estudos referentes ao levantamento de sua biodiversidade, além de técnicas de bioengenharia, visando sua restauração. A diversidade de insetos influencia significativamente a dinâmica dos ecossistemas por intermédio dos diversos nichos que ocupam, exercendo funções de decompositores, presas ou hospedeiros de outros animais, predadores, parasitóides, vetores de patógenos, etc. Neste contexto, desempenham um importante papel nos ecossistemas terrestres, pois estão envolvidos em processos como a decomposição de matéria orgânica, ciclagem de nutrientes, fluxo de energia, polinização, dispersão de sementes, regulação de populações de vegetais, animais e outros organismos, sendo importantes indicadores de conservação do solo, na detecção de impactos antrópicos e em programas de monitoramento. Neste contexto, os estudos de entomofauna podem ser importantes ferramentas na caracterização de diferentes ecossistemas e na avaliação de áreas degradadas. O presente trabalho foi conduzido com o objetivo de avaliar a diversidade e a composição de insetos em uma área do morro da Cruz, Itajaí, SC. A área de estudos foi dividida em três subáreas (A1, A2 e A3) com diferentes estágio sucessionais. Os insetos foram coletados mensalmente através de levantamentos maximizados e amostragem padronizada com o uso de armadilhas em três subáreas com diferentes características de vegetação. Posteriormente, os insetos capturados foram triados e identificados até o menor nível taxonômico possível. Para as análises faunísticas foi utilizado o Índice de Diversidade de *Shannon-Wiener* ( $H'$ ), Índice de Equitabilidade de *Shannon-Wiener* ( $J$ ). Para a análise da riqueza foi utilizado estimador *Jackknife 1*. Os insetos amostrados totalizaram 3966 indivíduos distribuídos em 16 ordens, 55 famílias e 101 morfoespécies. As ordens com maior percentual de indivíduos foram Diptera e Hymenoptera (44,39% e 40,91%, respectivamente). Os índices de diversidade, equitabilidade e riqueza foram baixos e não diferiram entre as subáreas. Tendo em vista que o morro da Cruz encontra-se em recuperação, sugere-se um monitoramento acompanhar as flutuações populacionais no sentido de incrementar as informações sobre a entomofauna existente.

PALAVRAS-CHAVE: Entomofauna. Diversidade. Bioindicadores.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ESTUDO DA AÇÃO ANTITUMORAL DO EXTRATO BRUTO METANÓLICO DA PLANTA *EUGENIA UMBELIFLORA* EM SARCOMA 180 EM CAMUNDONGOS**

ÁVILA, Renata; DEBONI, Francini Amábile; BITTENCOURT, Christiane Meire; KREUGER, Maria Regina Orofino  
Medicina/CCS  
Área/Subárea: Morfologia

A *Eugenia umbeliflora*, conhecida popularmente como baguaçu, guape ou guamirim é uma árvore que cresce selvagemmente na região sul do Brasil. Na ilha de Santa Catarina muitas vezes é popularmente chamada de “biguaçu”. Muitos compostos das espécies do gênero *Eugenia* já demonstraram ação antitumoral, antioxidante e anti-inflamatória. Os que mais se destacam são os flavonóides e triterpenóides, sendo também encontrados chalconas e taninos. O câncer é um problema de saúde mundial, com múltiplas alternativas terapêuticas, mas ainda sem cura. O modelo experimental sarcoma 180 em camundongos é utilizado para pesquisa de novos medicamentos. Os experimentos foram conduzidos de acordo com o Comitê de Ética da Univali. Foram induzidos tumores ascítico e sólido em camundongos suíços fêmeas puros adultos, a partir de células de tumor S180. Os animais foram tratados com 5-FU, extrato de *Eugenia umbeliflora* e solução salina e o efeito do tratamento foi analisado, após sacrifício dos animais, através de medição de volume e contagem do número de células tumorais para o tumor ascítico e análise de lâminas histológicas para o tumor sólido. O tratamento dos camundongos portadores deste tumor foi realizado durante 7 dias, com extrato bruto metanólico obtido dos frutos da planta *E. umbeliflora*, o qual apresenta atividade antitumoral parcial quando realizado por via intraperitoneal em tumor na forma ascítica. Notou-se a moderada atividade antitumoral do extrato quando comparada ao grupo tratado com salina e 5-FU, tanto no número de células quanto no volume final de líquido ascítico. A análise estatística demonstrou que o tratamento com 5-FU foi estatisticamente significante quando comparado aos outros tratamentos ( $p < 0,005$  - Teste de Tukey). Quando usado para tratamento da forma sólida do tumor, o extrato demonstrou reduzida atividade antitumoral, porém apresentou ação tóxica. Houve maior aumento da massa tumoral, bem como a presença de edema mais acentuado no tecido que recebeu tratamento com o extrato; O tratamento com salina provocou menor grau de edema, apesar da acentuada massa tumoral persistente e o tratamento com 5-FU reduziu significativamente o volume do tumor e não provocou alteração tecidual inflamatória. Concluiu-se que tratamento com extrato bruto metanólico obtido dos frutos da planta *Eugenia umbeliflora* mostrou moderada ação antitumoral quando realizado tanto para a forma sólida quanto para a forma ascítica do tumor. O tratamento realizado diretamente no entorno da massa tumoral sólida provocou inflamação com edema e hemorragia local.

**PALAVRAS-CHAVE:** Antitumoral. *Eugenia umbeliflora*. Sarcoma 180.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **VIGILÂNCIA DE FATORES DE RISCO E PROTEÇÃO PARA DOENÇAS CRÔNICAS ENTRE USUÁRIOS DE ESTRATÉGIAS SAÚDE DA FAMÍLIA NO SUL DO BRASIL**

BAUMGARTEL, Carine; ONOFREI, Mihaela; GRILLO, Luciane

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Saúde Coletiva

As doenças crônicas não transmissíveis constituem sério problema de saúde pública, tanto nos países ricos, quanto nos de média e baixa renda. O objetivo do presente estudo foi determinar a prevalência e distribuição dos principais fatores de risco e proteção para doenças crônicas não transmissíveis na população adulta, estratificada por sexo, atendida pelas Estratégias Saúde da Família no município de Itajaí, SC. A amostra foi constituída por 432 adultos, com idade entre 20 a 59 anos. O instrumento de coleta de dados foi um questionário estruturado fechado de múltipla escolha composto por fatores de risco (tabagismo, excesso de peso e obesidade, consumo de refrigerante ou sucos artificiais, de carnes com excesso de gordura visível, consumo excessivo de bebidas alcoólicas, hábito de assistir TV por mais de 3 horas, autoavaliação negativa de saúde, diagnóstico médico autorreferido de hipertensão arterial, diabetes e dislipidemias) e proteção (consumo regular e recomendado de frutas, legumes, hortaliças e feijão e prática de atividade física) para doenças crônicas não transmissíveis. A amostra foi composta por 48,4% do sexo masculino e 51,6% do sexo feminino com predominância da faixa etária de 20 a 39 anos (56,2%), estado civil casado e/ou união estável (70,4%) e com nível de escolaridade de até onze anos (46,3%). Em relação aos fatores de risco, quando comparados com os dados nacionais e regionais, os sexos masculino e feminino apresentaram prevalências superiores significativas respectivamente, para o tabagismo (22,5% e 17,0%); consumo de refrigerantes ou suco artificial (45,5% e 34,5%), leite com teor integral de gordura (72,3% e 70,9%), carne com gordura visível (58,4% e 49,3%), obesidade (24,2% e 21,3%) e autoavaliação negativa de saúde (19,1% e 30,9%). Em relação aos fatores de proteção foram observados valores superiores e significativos para o consumo regular de frutas e hortaliças (51,2% e 70,4%) e inferiores para o consumo recomendado de frutas e hortaliças (9,6% e 16,1%), feijão (46,9% e 40,4%) e atividade física no tempo livre (30,1% e 39,0%). Os resultados apontaram que as maiores prevalências de fatores de risco para doenças crônicas não transmissíveis nestes usuários do Sistema Único de Saúde estão relacionados a tríade - ingestão alimentar inadequada, sedentarismo e ao hábito de fumar. A monitorização destes fatores é de suma importância para elaboração de políticas públicas eficazes, visando assim à promoção da saúde e a prevenção dessas e outras doenças nesta população.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença crônica. Fatores de risco. Adulto.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DA MORINA SOBRE O SISTEMA ENZIMÁTICO ANTIOXIDANTE EM CÉREBRO DE ANIMAIS ALZHEIMER INDUZIDO**

BECHER, Suellen da Cunha Luciano; DALAVECHIA, Maria Tereza; SOUZA, Márcia Maria

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmacologia/Neuropsicofarmacologia

A doença de Alzheimer (DA) é uma desordem neurodegenerativa caracterizada pela irreversível e progressiva perda de memória, diminuição do desempenho nas atividades diárias seguida pela completa demência. Na DA ocorrem diversos distúrbios bioquímicos decorrentes da formação das placas neuríticas pelos agregados da proteína beta-amiloide. Estas alterações provocam disfunções na homeostasia do cálcio, resposta inflamatória neuronal e estresse oxidativo com consequente aumento de radicais livres e morte celular. Os flavonoides são compostos de origem vegetal com atividade antioxidante, anti-inflamatória, neuroprotetora e anti colinesterásica tendo potencial terapêutico na DA. A Morina (MOR), representante desta classe, tem efeito ativo no metabolismo fisiológico e bioquímico com ação antioxidante em tecidos periféricos e centrais. Uma vez que os neurônios são particularmente suscetíveis a espécies reativas de oxigênio, o estresse oxidativo é apontado como uma das fontes das várias alterações patológicas que ocorrem na DA. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito da MOR sobre o sistema enzimático antioxidante do cérebro de camundongos (25 a 30 g) com DA induzido e submetidos a testes comportamentais de avaliação de memória. A indução da DA nos animais foi realizada por aplicação ICV de estreptozotocina (STZ, 2 mg/mL) e peptídeo A- $\beta$  A-140 (A- $\beta$  A-140, 400 pmol/animal). Após a indução, os animais foram tratados com Morina (1, 10 e 30 mg/Kg, i.p.), veículo ou galantamina (0,5 mg/kg, i.p.) avaliados comportamentalmente, eutanaziados e, seus cérebros removidos e preparados para análise bioquímica. A atividade das enzimas antioxidantes: catalase (CAT), superóxido dismutase (SOD), glutathione peroxidase (GPx), glutathione reductase (GR) e a concentração de malondialdeído (MDA), foi determinada comparando com o os controles (negativo- veículo e positivo- galantamina). Os resultados demonstram que nos dois modelos de indução da DA a MOR aumentou a atividade das enzimas SOD, GPx, e GR e promoveu diminuição da peroxidação lipídica no cérebro dos animais. Ocorreu aumento da atividade da CAT somente no modelo de DA induzida pelo peptídeo. Os resultados em conjunto sugerem que a MOR exibe efeito antioxidante, que pode ser responsável pela reversão do déficit cognitivo dos animais, sendo um alvo potencial para a terapêutica da DA.

**PALAVRAS-CHAVES:** Alzheimer. Morina. Antioxidantes.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## **CARACTERIZAÇÃO DAS AÇÕES DE EDUCAÇÃO PERMANENTE EM SAÚDE NO ESTADO DE SANTA CATARINA**

BECKER, Gisele; SANDRI, Juliana Vieira de Araújo  
Curso de Graduação em Enfermagem/CCS  
Área/Subárea: Saúde Pública

Objetiva caracterizar as ações da Educação Permanente em Saúde (EPS) no Estado de Santa Catarina no contexto da força do trabalho vivo do Sistema Único de Saúde. Estudo com análise qualitativa e quantitativa com os participantes e articuladores das Comissões de Integração Ensino e Serviço Regionais (CIES). No Estado há 16 CIES e estão distribuídas por regiões descentralizadas, sendo que cada uma delas está subordinada a uma Comissão de Intergestores Regionais (CIR), conforme determina a Portaria GM/MS1996 de 2003. Participaram da pesquisa as CIES que tiveram ações de EP no período de 2011 a 2013, perfazendo um total de 14 CIES. Todas foram identificadas pela região correspondente (R). Como técnica para a coleta de dados utilizou-se o questionário para a obtenção do perfil das ações de educação permanente e, a entrevista para apresentar a articulação do quadrilátero (gestão, ensino, serviço e controle social), na condução da Política de Educação Permanente em Saúde em Santa Catarina. Os resultados indicam que as regiões R7, R9 e R2 apresentaram o maior número de ações realizadas no período (47,6%); em relação à carga horária das ações R7, R9 e R5 se sobressaem (88,7%); R2, R3 e R7 foram às regiões de maior expressão quanto ao quantitativo de participantes (61%); R7 assim destaca-se como uma região expressiva no número de ações, carga horária e quantitativo de participantes; as ações de EPS foram direcionadas para o serviço (47,6%), gestão (32,1%), ensino (16,7%) e controle social (03,6%); a categoria profissional que mais esteve presente foi enfermeiro (13%), seguida pelo odontólogo (10,8%). A desenvoltura do quadrilátero encontra-se satisfatória de acordo com os relatos dos participantes, bem como a relação entre a gestão e o serviço, porém nota-se uma distância do ensino e a ausência em quase sua totalidade por parte do controle social, diante do exposto, observa-se que o bom relacionamento com a gestão configura-se como um facilitador no desenvolvimento da EPS, impactando nas ações e trâmites envolvidos na condução das políticas públicas e reforça-se a necessidade de uma maior expressividade do controle social no que condiz à EPS, considerando que o mesmo é a figura representativa da população na construção de políticas e ações, constituindo-se como o eixo mais próximo ante as necessidades da população como usuários dos serviços da saúde. As fragilidades apresentadas são delineadas e relacionadas aos recursos financeiros, falta de conhecimento, rotatividade dos seus membros e participação efetiva do quadrilátero. As potencialidades estão pautadas na harmonia das CIES com a Gestão, a descentralização das EPS caracterizadas pelos núcleos municipais o comprometimento dos membros envolvidos na realização das EPS. Muito se tem que avançar, contudo podemos deduzir que o Estado de Santa Catarina está cumprindo o seu papel quando realiza a articulação dessa política por meio da CIES Estadual e quando estimula a autonomia das CIES Regionais na condução da sua operacionalidade. Somos um eterno aprendiz deste SUS que não para de crescer e de se consolidar como a maior proteção social que um cidadão pode almejar.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação Permanente em Saúde. Sistema Único de Saúde. Recursos humanos em saúde.

**ROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## CONHECIMENTO SOBRE NUTRIÇÃO E IMAGEM CORPORAL POR FREQUENTADORAS DE ACADEMIAS

BEIMS, Daniela Fronza; SANTOS, Luana dos; NESELLO, Luciane Angela Nottar  
Nutrição/CCS

Área/Subárea: Nutrição/Esporte

Recentemente o padrão de beleza imposto vem se tornando o objetivo de muitos frequentadores de academias, com isso a insatisfação com a imagem corporal está cada vez mais presente, e para alcançar este objetivo em curto prazo, os indivíduos muitas vezes procuram métodos que se dizem eficazes. O consumo de suplementos alimentares mesmo sem uma alimentação equilibrada, sem o conhecimento e sem o acompanhamento de um profissional capacitado para orientação está se tornando um hábito de vida entre essa população. O objetivo desta pesquisa foi avaliar o conhecimento sobre nutrição e a percepção corporal, por mulheres frequentadoras de academias. A presente pesquisa caracteriza-se como transversal descritiva, e para individualizar a amostra utilizou-se um questionário estruturado, contendo informações sobre os dados sociodemográficos, estilo de vida, antropométricos, imagem corporal, conhecimento sobre nutrição e uso de suplementos. Os parâmetros antropométricos utilizados foram: peso e estatura para o cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC) e dobras cutâneas para o percentual de gordura (%G). Foram avaliadas 120 mulheres praticantes de musculação com idade média de  $28,9 \pm 11,31$  anos, sendo 51% com alto nível de escolaridade. Em relação à prática de musculação, 57% tinham uma frequência semanal de 1-3 dias, com duração de 40 a 60 minutos (81%). Observou-se que as funções dos macronutrientes eram de conhecimento de 63,33% das mulheres e 65% conheciam as fontes alimentares dos mesmos. A maioria das entrevistadas acertou as perguntas relacionadas às fontes proteica e lipídica, 96,66% e 94,16% respectivamente, porém, 57,50% relataram erroneamente que o consumo de proteínas deve ser maior que o de lipídios. Em relação aos dados antropométricos, a média do IMC foi de  $21,89 \pm 3,44 \text{kg/m}^2$  tendo predomínio de eutrofia (68,33%) segundo a classificação do IMC na amostra, entretanto, quase a mesma proporção, 66,20% relatou insatisfação quanto a sua imagem corporal. Evidenciou-se ainda, que 58,33% das praticantes de musculação apresentava percentual de gordura inadequado, ou seja, maior acúmulo de gordura corporal. Quanto à ingestão de suplementos alimentares, 32% das entrevistadas confirmaram o seu consumo, sendo os ricos em proteína os mais citados (27,50%). Em relação à indicação do uso desses suplementos, 10% das entrevistadas relataram que foi orientação de um profissional nutricionista e outros 10% foram orientadas por um educador físico. É de grande importância que a população praticante de musculação seja orientada em relação aos hábitos alimentares, uso de suplementação e sobre suas implicações à saúde. Há um baixo conhecimento nutricional quando relacionado a uma dieta equilibrada e um bom conhecimento em relação às funções e fontes dos macronutrientes. O padrão corporal imposto pela sociedade estimula a busca e os hábitos alimentares errôneos instigam a escolha por dietas que podem de alguma maneira interferir em um melhor condicionamento físico. Devido à procura incansável pelo corpo ideal e as formas apresentadas para conseguir algum efeito, se faz necessária pesquisas sobre o conhecimento em nutrição e a percepção da imagem corporal a fim de evitar futuros problemas de saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Academias. Conhecimento Nutricional. Imagem Corporal.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## **EDUCAÇÃO EM SAÚDE BUCAL: CONHECIMENTO DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL DE UM MUNICÍPIO CATARINENSE**

BESEN, Leticia Westphal; BOTTAN, Elisabete Rabaldo  
Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Preventiva

A educação e a promoção em saúde estão estreitamente entrelaçadas, pois a promoção da saúde depende de participação ativa de um público bem informado para que ocorra o processo de mudança e a educação representa um importante instrumento nesse processo. Programas de educação em saúde, nas escolas, devem ser fomentados, envolvendo professores, agentes de saúde, pais, cirurgiões-dentistas e demais profissionais da área da saúde. Neste sentido, a formação e a qualificação de docentes do ensino fundamental são estratégias primordiais das quais os cirurgiões-dentistas devem participar, de forma ativa e contínua. Os profissionais da área odontológica, nos últimos anos, têm sido constantemente desafiados a atuarem na dimensão da promoção da saúde. Neste contexto, as ações de educação em saúde, em especial aquelas dirigidas à população infantil, têm um impacto positivo no sentido de corroborar para que as pessoas desenvolvam o autocuidado de sua saúde. O objetivo deste estudo foi avaliar o conhecimento e conhecer as atitudes e os procedimentos quanto à temática de saúde bucal de professores do ensino fundamental tendo em vista a possibilidade de se estabelecer um trabalho conjunto entre cirurgiões-dentistas, acadêmicos e docentes da universidade e estes professores. Foi desenvolvido um estudo descritivo transversal, mediante coleta de dados primários. A população-alvo foi constituída por 72 professores do ensino fundamental (1º ao 5º ano) de 11 escolas públicas localizadas em dois municípios de Santa Catarina (Brasil). A amostra do tipo não probabilístico foi obtida por conveniência, dentre aqueles professores que se prontificaram, por livre e espontânea vontade, a participar da pesquisa. O instrumento para coleta de dados foi um questionário anônimo e autoaplicável, estruturado com perguntas abertas e fechadas, distribuídas em quatro campos. O primeiro campo, com quatro questões fechadas, referia-se à caracterização profissional do pesquisado. No segundo campo, as duas questões fechadas, do tipo dicotômico, objetivavam caracterizar as atitudes do professor quanto a um projeto de educação para a saúde bucal. O terceiro campo com duas perguntas, sendo uma aberta e outra fechada, abordava aspectos referentes ao domínio procedimental utilizado pelo professor para o desenvolvimento dos conteúdos de saúde. O quarto campo enfocava o domínio cognitivo sobre saúde e higiene bucal, através de treze questões do tipo fechado. O período da coleta de dados ocorreu no primeiro semestre de 2013. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVALI (Processo 191). Os dados foram tabulados segundo os quatro campos (caracterização profissional, domínio atitudinal, domínio procedimental e domínio cognitivo), com o auxílio do programa Microsoft Office Excel 2010, e apresentados de forma descritiva, mediante cálculo da frequência relativa para cada questão. Participaram da pesquisa 50 professores, ou seja, 69,4% d a população-alvo. A maioria (83%) era do sexo feminino, com idade média de 36,08 anos. O tempo médio de atuação no magistério foi de 14,41 anos e 83% tinham pós-graduação. Todos participam rotineiramente de cursos de atualização profissional, no entanto, apenas 8,7% afirmaram que, nestes cursos, eram enfocados temas relativos à saúde bucal. Dentre os que afirmaram desenvolver atividades de educação em saúde (84,6%), todos apontaram que os assuntos mais enfocados são: alimentação, higiene, vacinas e meio ambiente. Os recursos mais utilizados para organização das aulas sobre saúde são livros, revistas e folhetos informativos. A frequência de acertos das questões do domínio cognitivo classificou o grupo no nível razoável. Tópicos sobre transmissibilidade da cárie, função do flúor e formação dos dentes foram os que obtiveram piores escores. Considerando-

se o baixo índice de acertos indicando um insatisfatório conhecimento e o interesse dos pesquisados, é necessário que se ofereça oportunidades de capacitação para estes profissionais quanto à temática saúde bucal.

**PALAVRAS-CHAVE:** Educação em Saúde Bucal. Promoção da Saúde. Planejamento em Saúde.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## INTEGRAÇÃO DO SERVIÇO DE SAÚDE AUDITIVA COM FONOAUDIÓLOGOS DA REDE PÚBLICA DE SAÚDE

BOAVENTURA, Suzany; FIALHO, Indiará  
Fonoaudiologia/CCS  
Área/Subárea: Fonoaudiologia

**Introdução:** O Serviço de Atenção à Saúde Auditiva (SASA) realiza o diagnóstico e adaptação de Aparelhos de Amplificação Sonora Individual (AASI), devendo também realizar o acompanhamento das pessoas adaptadas com AASI. No entanto, uma série de fatores dificultam a realização deste processo: a distância entre o serviço e os municípios; a não aceitação da perda auditiva e dificuldades para manuseio e manutenção dos aparelhos auditivos. Estes fatores podem levar ao abandono do uso do AASI, o que além de repercutir na qualidade de vida dos usuários representa um desperdício de verba pública. Assim, além do acompanhamento realizado no SASA é importante que os municípios se organizem para receber e atender as necessidades destes usuários. **Objetivo:** Analisar o processo de integração de um Serviço de Atenção à Saúde Auditiva com os municípios de sua área de abrangência. **Métodos:** Estudo de caráter qualitativo. Participaram deste estudo seis fonoaudiólogos dos municípios que estão na área de abrangência do SASA. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista semi-estruturada com roteiro e com a análise dos e-mails trocados entre os profissionais do SASA e os fonoaudiólogos. Para análise dos dados foi utilizado o caminho proposto por Minayo (2007). As categorias de análise estabelecidas foram: A busca de soluções, o processo de integração e resultados do processo de integração. Este estudo foi aprovado pelo Comitê de ética em Pesquisa da UNIVALI, por meio do parecer nº 254.898, de 12 de abril de 2013. **Resultados:** Os Fonoaudiólogos procuraram o SASA em busca de capacitação com a intenção de atender as necessidades dos seus usuários. A capacitação ofertada pelo SASA mostrou ser efetiva como forma de aproximação com os municípios. Os relatos mostram que os fonoaudiólogos sentiram-se mais seguros e motivados para a implantação de ações de acompanhamento nos municípios tendo o apoio do SASA. Diante disso quatro, dos seis fonoaudiólogos estudados, realizam monitoramento e acompanhamento dos usuários por meio de grupos de acompanhamento e atendimento individual. Os demais, apesar de não realizarem ações voltadas aos seus usuários, por carência de estrutura física ou de profissionais, reconhecem a importância e a necessidade dessas atividades no município. Os fonoaudiólogos estudados relatam que o acolhimento e a receptividade do SASA juntamente com o apoio da gestão municipal, foram fundamentais para efetividade do processo de integração. **Conclusão:** Os resultados apontam uma preocupação dos fonoaudiólogos e da equipe do SASA em oferecer um atendimento integral aos usuários, apontando caminhos que levam a minimizar as dificuldades encontradas pelos usuários no processo de adaptação ao uso de aparelhos de amplificação sonora individual.

PALAVRAS-CHAVE: Audição. Serviço. Integração

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## AVALIAÇÃO DO POTENCIAL DE CITOTOXIDADE E GENOTOXICIDADE DE ÓLEOS ESSENCIAIS DE DIFERENTES ESPÉCIES DE PIPER SP.

BOERA, Marcéllly dos Santos; SOLETTI, Adriana Gasparetto; BELLA CRUZ, Alexandre.  
Biomedicina/CCS

Área/Subárea: Ciências biológicas/Microbiologia Aplicada

Grande parte da população mundial ainda utiliza a chamada “medicina verde”, isso ocorre pela perda da confiabilidade na medicina comum, a carência de acesso a medicamentos sintéticos, a baixa disponibilidade de medicamentos distribuídos pela rede pública de atendimento e as pesquisas científicas. O gênero *Piper*, pertencente à família Piperaceae, possui aproximadamente 1700 espécies distribuídas mundialmente e 265 espécies encontradas no Brasil, com distribuição de norte a sul do país. Espécies desse gênero têm sido investigadas como fonte de novos produtos naturais com diversas atividades biológicas promissoras, destacando-se a atividade antimicrobiana como os de óleos essenciais de *Piper aduncum*, *Piper angustifolium*, *Piper cernuum*, *Piper nigrum*, *Piper regnelli*, *Piper solmsianum*, entre outras. A infusão das folhas de *P. cernuum* é utilizada popularmente para dores no trato digestivo, problemas hepáticos, renais e para circulação. *P. amplum* popularmente conhecida como caabepa, jaborandi, murta ou pariparoba, entretanto, especificamente com relação aos seus óleos essenciais, praticamente não existe relatos na literatura a respeito de seu potencial tóxico sobre células eucariontes. Portanto, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial citotóxico e genotóxico de três diferentes espécies de *Piper* (*P. aduncum*, *P. amplum* e *P. cernuum*) sobre um modelo de célula eucarionte. Para tais avaliações, foi empregada uma linhagem da levedura *Saccharomyces cerevisiae* auxotrófica para os aminoácidos histidina, lisina e metionina e quantificado o número de células sobreviventes, e revertentes e não revertentes da auxotrofia para os aminoácidos, por contagem de unidades formadoras de colônias (UFC). Os resultados demonstraram que o óleo essencial de *P. cernuum* apresentou pronunciada citotoxicidade. *P. amplum* apresentou toxicidade nas duas concentrações mais elevadas (12500 e 25000 ppm), porém não foi citotóxico em 6250 ppm, enquanto que o óleo de *P. aduncum*, apresentou efeito tóxico somente na maior concentração testada (25000 ppm). Nenhuma das amostras de óleos essenciais apresentaram potencial de dano genético para as marcas (His, Lis e Met) avaliados até a concentração máxima de 25000 ppm. Na literatura científica não foram encontrados relatos relacionados com a toxicidade e genotoxicidade para os óleos essenciais de *P. cernuum* e *P. amplum*, portanto, este é o primeiro estudo que faz referência a estas avaliações.

PALAVRAS-CHAVES: *Piper*. Citotoxicidade. Genotoxicidade.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Iniciação Científica UNIVALI - Pesquisa UNIVALI

## **CUIDADOS COM A SAÚDE BUCAL DE CRIANÇAS: CONHECIMENTO DE PAIS DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO PEQUENO ANJO (SC)**

BORTOLI, Julia; BOFF, Mirella; SCHMITT, Beatriz  
Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Coletiva/Odontopediatria

A importância do processo educativo na prevenção da cárie, hábitos corretos de higiene e alimentação saudável é fundamental para o cuidado com a saúde bucal, principalmente na população infantil. Mesmo com políticas públicas como a fluoretação das águas, ainda a cárie precoce é um sério problema de saúde pública. Com base nestes pressupostos, o curso de Odontologia da Univali, desenvolve atividades educativo-preventivas em diferentes espaços, dentre os quais o Hospital Pequeno Anjo (SC). O objetivo desse trabalho foi caracterizar aspectos relativos com a saúde bucal de crianças de 0 a 8 anos de idade em uma população constituída por pais ou responsáveis de crianças internadas no Hospital Pequeno Anjo de Itajaí (SC), no período entre junho a dezembro de 2013. Tratou-se de uma pesquisa descritiva do tipo transversal, mediante a coleta de dados primários. Os sujeitos foram pais ou responsáveis de crianças internadas ou atendidas no Hospital Universitário Pequeno Anjo (SC). Os dados foram obtidos através da aplicação de um questionário, com questões referentes a variáveis demográficas das crianças, aos cuidados para com a saúde bucal e, referente aos pais, quanto à renda e escolaridade. A tabulação dos dados foi realizada com o auxílio do programa Microsoft Excel 2007. Responderam ao questionário 100 pais, a maioria era do gênero feminino (94%), a faixa etária predominante 39% foi de 31 a 40 anos, com relação à condição socioeconômica, a maioria (42%) referiu ganhar mais de 1 salário mínimo. Quanto à escolaridade, a maioria (30%) respondeu ter ensino fundamental incompleto. Sobre os hábitos de higiene bucal das crianças, de acordo com a maioria (56%) dos pesquisados, a idade de início desta atividade foi com menos de um ano de idade. Com base na análise dos dados obtidos nessa pesquisa, pode-se concluir que, os pais e responsáveis da pesquisa apresentam conhecimento limitado em relação à saúde bucal infantil. Isso implica em repassar informações sobre o tema investigado, sugerindo a necessidade de atividades educativas no ambiente hospitalar. É fundamental também priorizar ações educativas voltadas a esse público na atenção primária à saúde, uma vez que famílias, dentro de suas diversidades socioculturais, têm um grande impacto no desenvolvimento de hábitos de saúde bucal das crianças.

**PALAVRAS-CHAVE:** Pacientes internados. Saúde Bucal. Promoção da Saúde.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## DISSERTAÇÕES E TESES NA DANÇA EM SANTA CATARINA

BOTTAMEDI, Daiane; GODRI, Fernanda Gabriela; ALVES, Luciana Gomes  
Educação Física/CCS  
Área/Subárea: Educação Física

O Brasil apresenta um grande número de danças que acontecem de diversas formas e propósitos, e embora seja uma linguagem artística de grande interesse em diversas áreas, se percebe que há pouca quantidade de pesquisas tratando do tema, porém, o número de teses, artigos e dissertações vêm crescendo nos últimos anos. Embora não exista curso superior na área da dança no estado de Santa Catarina, existem muitos pesquisadores interessados na área e que buscam a pós-graduação para aprofundar os estudos, e pelo fato do tema ser muito abrangente apresenta possibilidades interdisciplinares para realizar estudos em diversas áreas. Desta forma buscamos compreender qual a realidade das pesquisas em dança no Estado de Santa Catarina. Essa pesquisa documental de abordagem quantitativa buscou mapear as dissertações e teses sobre dança produzidas nos programas de pós-graduação do estado de Santa Catarina, de forma a identificar seus principais campos de estudo, área de concentração, metodologia utilizada e gênero dos autores, bem como consolidar um catálogo de acesso público aos pesquisadores da dança, educação, arte, educação física e áreas afins. Realizamos pesquisas nos programas de pós-graduação, base de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - CAPES, bibliotecas digitais das Universidades do Estado e contato telefônico com as instituições, quando necessário, abordando temas relacionados à dança no Estado de Santa Catarina até o ano de 2013. Não foi determinada uma data limite com relação ao ano de início da publicação dos trabalhos, pois identificamos todos os trabalhos existentes em cada instituição por meio das palavras chave: dança, arte, expressão corporal e rítmica. Foram encontradas teses e dissertações em cinco instituições do estado, observou-se que as universidades federais possuem um maior número de pesquisas com relação às universidades privadas e comunitárias, sendo que a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) apresentou o maior número de pesquisas. Identificamos que existem pesquisas em dança em diversas áreas de conhecimento, porém a maioria delas ocorre na área da educação e educação física. Confirmamos nessa pesquisa que a preferência pela dança ainda é das mulheres em contra partida poucos homens se interessam pelo tema. Por a dança ser uma arte que transita no âmbito educativo e artístico-cênico constatou-se que as preferências pelas pesquisas foram para a abordagem qualitativa que permitem aprofundar os estudos com relação aos fenômenos relacionados a ela. A pesquisa foi relevante, pois agora podemos conhecer um pouco da realidade das pesquisas em dança no Estado de Santa Catarina.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dança. Educação Física. Produção de Conhecimento.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO DE EXTRATOS SECOS POR SPRAY-DRYING DA *MARRUBIUM VULGARE*

BUENO, Akeane S; PETREANU, Ângela C. C; WAGNER, T. M; COUTO, Angélica G.

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmacotecnia

A *Marrubium vulgare*, popularmente conhecida por marroio, é uma planta de origem europeia, adaptada ao planalto serrano catarinense do Brasil, e popularmente usada para o tratamento de inflamações, desordens gastrointestinais e doenças respiratórias. Dentre os principais marcadores químicos destaca-se a marrubiína, devido a sua abundante presença na espécie e atividades farmacológicas já comprovadas. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver extratos secos de folhas e/ou caules da *M. vulgare*, monitorando o teor de marrubiína (TM), antes e após a secagem por *spray drying*, nas diferentes estações do ano. O método de extração utilizado foi a maceração dinâmica, com solvente etanol 95%, 5% de proporção droga:solvente, pelo período de 8 h. As soluções extrativas (SE) foram separadas por filtração, e concentradas em rotaevaporador, seguido de banho-maria (50 °C), com auxílio de ar quente, até obtenção dos extratos moles. Os extratos secos por *spray drying* foram obtidos variando-se a composição da droga vegetal (folhas, caules e suas misturas), mantendo-se constante a quantidade do adjuvante farmacêutico dióxido de silício coloidal (30%) e a temperatura (120 °C). Todos os extratos foram caracterizados pelo resíduo seco ou perda por dessecação, pH, teor de marrubiína por cromatografia gasosa e perfil de cromatografia em camada delgada. O rendimento do processo de secagem foi expresso em g%, em relação ao total esperado. O teor de marrubiína variou de 18,85 mg/g a 331,96 mg/g para caules do inverno e outono, respectivamente e 199,40 mg/g a 540,37 mg/g para folhas da primavera e outono, respectivamente. Já nos extratos secos, o TM variou de 5,68 mg/g a 156 mg/g para as folhas da primavera e verão, respectivamente, e de 9,18 a 25,35 mg/g para caules de inverno e verão, respectivamente. Quanto ao teor de umidade dos extratos secos, foram obtidos valores entre 2,97% a 11,36% para folhas de outono e inverno respectivamente e valores entre 4,75% a 6,72% para caules de outono e inverno respectivamente. O rendimento do processo de secagem variou de 62,64% a 78,98% para os extratos produzidos a partir das folhas de primavera e caules de verão, respectivamente. O decréscimo no teor de marrubiína nos extratos secos apontam a necessidade de estudo da estabilidade do marcador frente às condições do processo, ou de armazenamento.

PALAVRAS-CHAVES: *Marrubium vulgare*. Marrubiína. *Spray drying*

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## **A IMPORTÂNCIA DOS ESPAÇOS FÍSICOS NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR**

CAMPOS, Joana da Costa; SILVEIRA, Rozana Aparecida da.  
Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

Com o crescimento da população, nos últimos anos e conseqüentemente o aumento do número de alunos em uma escola privada no município de Tijucas-SC percebeu-se que há uma inadequação do espaço para as aulas de Educação Física, o que despertou o interesse sobre o tema da pesquisa. O objetivo da pesquisa foi analisar como os alunos do Ensino Médio e os professores de Educação Física convivem com o espaço físico para a realização das aulas de Educação Física e com a falta deste. Participaram da pesquisa quatro professores de Educação Física de quatro escolas da região do vale do Itajaí e 69 alunos do Ensino Médio da escola estudada. Dos 69 alunos que participaram da pesquisa somente 26 frequentam as aulas de Educação Física, pois esta na escola estudada é uma matéria opcional, os alunos tendo a escolha de frequentá-la ou fazer algum esporte ou academia fora da escola. Os alunos citam que não participam das aulas por ser no horário contrário às aulas regulares (período vespertino) e por morarem em outra cidade, dificultando a locomoção. No entanto, os professores descreveram que a falta de um espaço próprio para a prática esportiva, como uma quadra, e a falta de material didático são as grandes dificuldades que os professores de Educação Física encontram na hora de lecionar. Percebemos que para os alunos a dificuldade do espaço físico não apresenta problemas e sim existe falta de interesse e desvalorização pela disciplina Educação Física, não percebendo a importância que esta possui. Para os professores o espaço físico e a falta de material são os principais problemas para dar uma boa aula. A falta de um espaço físico adequado para a prática da disciplina Educação Física é um grande obstáculo encontrado pelos professores desta disciplina, embora os alunos não utilizem como justificativa principal para a falta de frequência nas aulas a falta de espaço físico adequado e sim a falta de interesse pela disciplina ou a preferência por outras atividades físicas. Conclui-se que o horário oferecido pela instituição é o fator mais importante que está afastando os alunos do Ensino Médio nas aulas de Educação Física. Nessa fase, os alunos estão passando pelas transformações e turbulências típicas da adolescência.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação Física. Espaço Físico. Ensino Médio.  
Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio - PIBIC\_  
EM/CNPq

## INTOLERÂNCIA À LACTOSE EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL (DII)

CARDOSO, Samara Ana; BARRETA, Claiza

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Nutrição/ Avaliação Nutricional da População

**Introdução:** A Doença Inflamatória Intestinal (DII) é representada pela Doença de Crohn e pela Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI) que são um grupo de condições inflamatórias crônicas resultantes da ativação persistente e inadequada do sistema imune mucoso. Na DII pode ocorrer a Intolerância à Lactose (IL) devido à diminuição da atividade da enzima comumente chamada de lactase. Essa intolerância pode ocorrer devido ao dano presente na mucosa do intestino delgado desses pacientes. Diante disto o **objetivo** do presente estudo foi avaliar a Intolerância à Lactose em pacientes com DII atendidos no Ambulatório de Doença Inflamatória Intestinal (DII) da Unidade de Saúde Familiar e Comunitária (USFC) de Itajaí/SC. **Métodos:** O projeto foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa, sob o parecer 57033. A pesquisa foi realizada no período de junho de 2011 até dezembro de 2012. A população estudada foi atendida por uma equipe multidisciplinar e os dados para realização do estudo foram coletados a partir dos prontuários dos pacientes e preenchidos em um questionário semiestruturado que contemplava os seguintes itens: identificação, características socioeconômicas, hábitos de vida e saúde, designação da Doença Inflamatória, sinais e sintomas, consistência das fezes e diagnóstico de IL. Para o diagnóstico os pacientes realizaram o Teste de Tolerância à Lactose por curva glicêmica em jejum e após receberem 50 g de lactose e foram avaliados com base no que propõe Pereira Magalhaes e Pereira (1982). Foram excluídos da amostra os pacientes que não tinham diagnóstico confirmado de DII e que não estavam no prontuário os valores referentes ao Teste de Tolerância à Lactose. **Resultados:** Durante o período foram avaliados 37 pacientes com DII, com faixa etária entre 25 e 70 anos e média de idade de 52 anos, sendo 68% (n= 25) do sexo feminino e 32% (n=12) do sexo masculino, procedentes do Litoral catarinense. Dentre estes, 65% (n=24) tinham diagnóstico de DC e 35% (n=13) de RCUI. Os sintomas mais frequentes apresentados na DC e na RCUI foram dores abdominais 41% (n=10) na DC e 38% (n= 5) na RCUI, seguidos de diarreia 33% (n=8) na DC e 30% (n=4) na RCUI e flatulência 25% (n=6) na DC e 15% (n=2) na RCUI, porém na RCUI notou-se a prevalência de diarreia sanguinolenta em 23% (n=3) dos avaliados. Ao avaliar a IL nos pacientes, verificou-se uma prevalência de 49% (n=18). Quando avaliado isoladamente cada patologia, observou-se que nos pacientes com DC (n= 24) a IL esta presente em 46% (n=11) dos avaliados enquanto que nos com RCUI em 54% (n= 7). Com relação à consistência das fezes prevaleceram fezes do tipo consistentes e lisas (21%; n= 8) entre os pacientes diagnosticados com IL, e fezes do tipo aquosas (21%; n=8) nos tolerantes à lactose. **Conclusão:** Conclui-se que a tolerância à lactose prevaleceu nos pacientes com DII. Contudo, ao ser avaliado o grupo com IL, foi observado que os pacientes com RCUI foram mais acometidos do que aqueles com DC.

**PALAVRAS- CHAVES:** Doença de Crohn. Retocolite. Intolerância à Lactose

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **CONTRIBUIÇÃO AO ESTUDO DOS MÚSCULOS DAS INJEÇÕES INTRAMUSCULARES – PARTE 1 - MÚSCULO DELTOÍDE.**

CIPRIANI, Silvia; PATRIANOVA, Marcio.

Enfermagem/CCS

Área/Subárea: Ciências Biológicas/Morfologia

A administração de medicamentos é uma das atividades mais sérias e de maior responsabilidade da enfermagem e para sua execução é necessária a aplicação de vários princípios científicos que fundamentam a ação do profissional de saúde, principalmente do enfermeiro, de forma a prover a segurança necessária. Porém erros nesta administração medicamentosa ocorrem e os mais comuns são: medicamento administrado no local incorreto (42%), seguido por dose errada (18,6%), e via incorreta (11,6%) Carvalho, Cassiani e Chiericato(1999). O músculo deltoide, é citado como a quarta opção para as injeções intramusculares, apresenta características anatômicas complexas e a literatura traz poucos trabalhos na área da morfologia aplicada às injeções. Apartir das complicações descritas, como fibrose de bursas, capsulite, tendinite, paralisias, e em situações extremas, amputação de dedos percebe-se a necessidade de aprofundarem-se os estudos anatômicos deste músculo, utilizando o rico material cadavérico da UNIVALI - Universidade do Vale do Itajaí. Por isso o objetivo desta pesquisa descritiva foi estudar e relacionar morfológicamente o músculo deltoide, nesta primeira parte, pois num segundo momento, outras regiões serão pesquisadas, estabelecendo pontos anatômicos confiáveis para a adequada definição do local seguro para as injeções nesta região, além das características macroscópicas. Foram avaliados 20 membros superiores sem sinais de lesão ou traumatismo, de 10 cadáveres, pertencentes ao Laboratório de Anatomia da Universidade do Vale do Itajaí. Todas as dissecações da região deltoídea foram documentadas, identificando-se o trajeto de vasos superficiais e profundos e nervos, as porções musculares, estabelecendo-se após, mensurações e tabulações estatísticas de frequência. As inserções dos tendões musculares foram identificadas e relacionadas com os seus ventres, estabelecendo relações com as fâscias e mensurações utilizando-se um paquímetro. As normas de biossegurança foram igualmente aplicadas (uso de luvas, máscaras, jalecos, óculos de proteção, lâminas de bisturi, além do descarte dos mesmos em recipientes apropriados, e de restos de tecidos provenientes da dissecação). Todos os valores obtidos foram convertidos em valores médios e desvio padrão e ao final, definiu-se o local adequado e seguro para as injeções no músculo deltoide. Os resultados apresentados não mostraram diferenças estatísticas quantos aos lados, tendo sido estabelecido como ponto mais seguro para a injeção intramuscular a porção lateral do músculo deltoide, 8 cm em média do acrômio até a tuberosidade deltoídea, evitando-se assim lesões na bursa sub-deltoídea, cápsula articular, feixe vasculo-nervoso nervoso (veia e artéria circunflexa anterior e nervo axilar). Faz-se necessário identificar a porção lateral do músculo deltoide, e para isto, estabelecer-se-á um movimento de abdução do braço juntamente com o antebraço em flexão, seguido do tracejar de uma linha longitudinal entre o acrômio e o epicôndilo lateral. O conhecimento anatômico neste estudo contribuiu para garantir um procedimento mais seguro, esclarecendo dúvidas quanto à técnica de injeção intramuscular no músculo deltoide.

**PALAVRAS-CHAVES:** Morfologia. Músculo deltoide. Dissecação.

Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/  
UNIVALI

## **AS NECESSIDADES DE CUIDADO NO AMBIENTE DOMICILIAR AO IDOSO NO PÓS-ALTA HOSPITALAR: UM GUIA INSTRUCIONAL**

COLAÇO, Odair José; SANDRI, Juliana Vieira de Araújo  
Mestrado em Saúde e Gestão do Trabalho  
Área/Subárea: Saúde/Saúde Coletiva

Com o aumento da expectativa de vida, observa-se o crescimento do número de idosos dependentes e a necessidade de assistência domiciliar para esses pacientes no pós-alta hospitalar. Os cuidados integrais no domicílio são fundamentais para a recuperação e a reabilitação da saúde do paciente idoso dependente. Por mais que se tenham políticas de proteção social ao idoso, nota-se um déficit, tanto de programas voltados para esse fim como de orientações sobre cuidados básicos e pertinentes aos cuidadores. A partir dessas constatações, buscou-se identificar as necessidades que os familiares cuidadores apresentam com relação aos cuidados integrais a serem conduzidos no ambiente domiciliar ao idoso no pós-alta hospitalar com o propósito de construir um guia instrucional a eles direcionado. Trata-se de uma pesquisa de abordagem qualitativa com adoção do método construtivista, segundo o qual o conhecimento não provém só dos objetos externos nem só dos sujeitos, mas da interação entre eles. A pesquisa se desenvolveu no setor de clínica médica cirúrgica de uma instituição hospitalar da região do Médio Vale de Itajaí em Santa Catarina. Participaram do estudo, familiares cuidadores e enfermeiros, divididos em dois grupos distintos. O grupo de familiares apontou as necessidades de cuidados, mostrando as dificuldades de cuidar no domicílio, e o grupo de enfermeiros contribuiu na elaboração técnica das orientações a serem realizadas e na reflexão sobre a importância de se ter instrumentos práticos constituídos. A partir das falas foram elencadas as temáticas mais pertinentes que nortearam as recomendações de orientação de cuidados aos idosos na ambiência domiciliar. Constatou-se a necessidade de expor as temáticas em dois blocos: 1) Cuidados específicos: higiene (oral, íntima e corporal); alimentação e hidratação (oral e por dispositivo); cuidados cutâneos: pele, queimadura, úlceras de decúbito e de perna; medicação; quedas, fraturas e ambiência; 2) Cuidados gerais: cuidado com o cuidador; aspectos emocionais do idoso; despreparo da família para o cuidado e referência e contrarreferência. Essas temáticas foram contempladas no guia instrucional proposto. Quanto aos conhecimentos e às estratégias de cuidado relatados pelos familiares, verificou-se que estes têm muitas dificuldades de execução, associadas à falta de orientações básicas para o cuidado com os idosos na ambiência domiciliar, especialmente após a alta hospitalar. Os enfermeiros confirmaram esse achado. Portanto, fazem-se necessárias rotinas de alta hospitalar nas quais se insiram informações sobre o cuidado a ser dispensado no domicílio, evitando assim a reincidência hospitalar. A construção de instrumentos informativos, a exemplo do guia instrucional, pode se tornar uma tecnologia educativa que venha a favorecer o desempenho dos cuidadores familiares nos cuidados com o idoso no domicílio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Saúde do idoso. Família. Assistência domiciliar.

## **IMAGEM CORPORAL DE MENINAS ENTRE 14 A 17 ANOS DE UMA ESCOLA PARTICULAR DO MUNICÍPIO DE TIJUCAS/SC**

COSTA, Eduarda Karoliny; SILVEIRA, Rozana Aparecida da  
Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

O termo imagem corporal é conceituado como a figura do próprio corpo que formamos em nossa mente, ou seja, o modo pelo qual o corpo apresenta-se. Essa pesquisa teve como objetivo analisar qual a percepção da imagem corporal de adolescentes entre 14 e 17 anos, tendo em vista a grande influência atribuída pelos vários tipos de mídia que procuram o corpo perfeito. Esta faixa etária é um momento de mudanças corporais, ou seja, deixam a infância entram na adolescência e seu corpo se prepara para a vida adulta. Como instrumento de pesquisa utilizou-se o Body Shape Questionnaire (Di Pietro, 2009) e a escala de silhuetas corporais de Stunkard (1983). Como resultado da escala corporal, das 71 adolescentes que realizaram o teste via suas aparências como: 59 (83,1%) se viam eutróficas, ou seja, com o peso considerado normal para a idade e 12 (16,9%) se viam com sobrepeso. Elas queriam ser: três (4,2%) muito magras, 68(95,2%) na média. Como a pesquisadora viu: três (4,2%) muito magras, 65 (91,7%) adolescentes com peso normal, três (4,2%) adolescentes com sobrepeso. Foi possível ver a reflexão que as meninas faziam, e a importância que cada uma delas dava para sua imagem, e principalmente para a imagem que os outros viam. Percebeu-se que a maioria das adolescentes gostaria de ser mais magra, no entanto, a pesquisadora as viu com o peso que elas gostariam de ter. Esta forma de ver sua imagem distorcida chama-se Transtorno Dismórfico Corporal (TDC) – distúrbio caracterizado pela distorção da autoimagem – nomenclatura dada ao distúrbio em mulheres. Este transtorno é uma demasiada preocupação com um ou mais defeitos percebidos em sua aparência. Para ser diagnóstico com TDC a preocupação deve estar causando sofrimento significativo. Não é esse o caso da maioria das pesquisadas. Existe uma preocupação excessiva com sua imagem corporal, mas não chegam ao extremo. Alguns resultados do questionário nos deixaram satisfeitos, por perceber que a preocupação das meninas é por ter um corpo saudável. No questionário havia algumas perguntas como - Você acha que suas coxas, quadril são grandes demais para o resto do seu corpo? 53,5% disseram que nunca, Sentir-se satisfeita (por exemplo, após ingerir uma refeição grande) faz você sentir-se gorda? 22,5% disseram que nunca, 19,7% raramente, 15,5% às vezes, 18,3% frequentemente, 11,3% muito frequentemente, 12,7% sempre. Ao fim da pesquisa vimos que as pesquisadas querem um corpo magro, mas saudável e os casos de sobrepeso são poucos. Com esses resultados percebemos que problemas como anorexia e bulimia não estão presentes nas adolescentes pesquisadas. Elas se preocupam com sua aparência, mas não buscam um corpo esquelético, nem são obcecadas pela ideia, porém, se preocupam com o modelo ditado pela mídia. O padrão de beleza veiculado pela mídia pode causar insatisfação com o próprio corpo entre os jovens. Já a escolha de alimentos considerados saudáveis está relacionada ao receio de engordar e à busca do emagrecimento e não unicamente pelo desejo de manter uma alimentação benéfica para a saúde. A pressão da mídia com um corpo perfeito influencia as pesquisadas, por questão de estética. É nosso dever mostrar os benefícios da atividade física e de uma vida saudável para melhorar a qualidade de vida de nossas adolescentes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Percepção Corporal. Mídia. Adolescentes.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio – PIBIC\_EM/CNPq

## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DO EXTRATO DA FLOR DE *HIBISCUS CANNABINUS* UTILIZANDO DIFERENTES EXTRATORES**

CRISTOFOLINI, Aline Ferreira; BRAMORSKI, Adriana

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Bioquímica da Nutrição

Nas últimas décadas, em todo o mundo, tem ocorrido aumento da prevalência das doenças crônicas não transmissíveis, especialmente do *Diabetes mellitus*, obesidade, hipertensão, doenças cardiovasculares e câncer. A redução no risco dessas complicações tem sido particularmente atribuída aos compostos que possuem atividade antioxidante. *Hibiscus cannabinus* é uma planta nativa da Índia e da África. É utilizada pela medicina popular para o tratamento de infecções, disenteria e desordens sanguíneas. Pesquisas têm mostrado que esta planta apresenta uma variedade de componentes ativos, como alcalóides, saponinas, taninos e polifenóis. Existem vários métodos para a extração de substâncias bioativas em vegetais e, para a identificação e isolamento, é necessária a realização da extração com solventes de polaridades diferentes a fim de obter-se o melhor extrator. O objetivo deste trabalho foi avaliar o potencial antioxidante de *Hibiscus cannabinus* através da determinação do índice de polifenóis totais (IPT) e capacidade antioxidante, utilizando diferentes extratores. O extrato da planta foi avaliado em três sistemas de solventes (etanol, metanol e água) em quatro concentrações diferentes (40, 60, 80 e 100%) e 100% de água destilada (H<sub>2</sub>O). O melhor extrator foi utilizado para avaliar a relação entre o tempo de maceração e a atividade antioxidante. O índice de polifenóis totais (IPT) foi determinado por meio do método Folin-Ciocalteu. As amostras previamente diluídas foram transferidas à balões volumétricos de 10mL, acrescentados 0,5mL do reagente fenol Folin-Ciocalteu e 1,5mL de uma solução de carbonato de Sódio a 20%. As amostras foram mantidas em local escuro por 2 horas. A absorbância da cor azul foi medida a 765nm. A atividade antioxidante foi determinada através do método DPPH. Para isto, adicionou-se 0,1 mL da amostra em 3,9 mL de solução metanólica de DPPH• a 100µM. As amostras foram mantidas em local escuro por 30 minutos e a absorbância medida a 515nm. Ao final do experimento foi constatado que o melhor extrator foi a acetona 80% para compostos fenólicos (496,4mg EAG/100g) e o metanol 60% foi o extrator que induziu ao melhor percentual de inibição (98,80%). Em relação ao tempo ideal de maceração, o tempo 24h mostrou os melhores resultados para a quantificação de polifenóis totais (1080mg EAG/100g) e o tempo 12h apresentou o maior percentual de inibição (89,6%). No entanto, frente à ação antioxidante exibida, todos os extratores podem ser considerados bons sistemas de extração de antioxidantes naturais. Os resultados apresentados neste trabalho indicaram grande potencial de *H. cannabinus* para exploração de suas propriedades funcionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Hibiscus cannabinus*. Polifenóis totais. Atividade antioxidante.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **A INFLUÊNCIA DO ENRIQUECIMENTO AMBIENTAL SOBRE A EFICIÊNCIA EM TESTES DE MEMÓRIA SIMPLES EM RATO (*RATTUS NORVEGICUS*)**

DA GRAÇA, Roberta; TOMAZONI DE OLIVEIRA, Silvana; PERES, Gêssica  
Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

Nas últimas décadas a melhoria pela qualidade de vida de animais que são utilizados em laboratórios de experimentação vem sendo discutida nos meios acadêmicos, com a finalidade de promover o bem estar do animal mantido em confinamento, bem como refinar as técnicas de pesquisa. O interesse pela área de bem-estar vem apresentando um acentuado crescimento nos últimos anos, onde cientistas e instituições se dedicam a buscar a melhoria da qualidade de vida animal. Compreender a relação entre comportamento e bem-estar vem sendo um desafio para os pesquisadores, a principal razão para estabelecer esses parâmetros é a importância do bem-estar na precisão dos resultados de pesquisas experimentais e científicas. O enriquecimento ambiental para animais é uma ciência recente e bem difundida em outras espécies de mamíferos, principalmente os que vivem cativos em zoológicos. Por ser um método não invasivo pode causar efeitos benéficos, aumentando o bem estar e consequentemente a diminuição a patologias ocasionadas pelo estresse repetitivo. O objetivo deste projeto foi utilizar o enriquecimento ambiental e avaliar os processos de aquisição e evocação da memória em ratas, adultas, saudáveis (*Rattus norvegicus*) linhagem Wistar. Com os dados obtidos neste estudo foi possível concluir que animais mantidos em cativeiro necessitam de ambientes que contribuem para seu bem-estar. As diferenças comportamentais encontradas denotam a necessidade que esses animais possuem de ter um ambiente em que se tenha algo para fazer, além de comer. Portanto, alguns critérios devem ser levados em consideração, como o bem-estar, quando se realizam estudos com modelos animais. Ao aplicar o enriquecimento ambiental, o material de nidificação (papel pardo), pode ser o enriquecimento de melhor escolha, porque fornece a oportunidade dos animais interagirem de várias maneiras, seja com o papel ou até mesmo entre eles, à medida que fazem uso do mesmo. Este estudo abre oportunidades para que futuras pesquisas sejam realizadas, a fim de explorar como o enriquecimento influencia em outras áreas, no cérebro e nas patologias em órgãos distintos, pois foi visto no presente estudo que há uma tendência da influencia do enriquecimento ambiental na redução de células tumorais em camundongos. Além disso, estudos futuros podem explorar de uma maneira mais detalhada e com um maior numero de animais, como o enriquecimento ambiental age no crescimento das células tumorais em animais de laboratório ou de cativeiro, e talvez identificar qual o mecanismo influenciado para esse efeito.

PALAVRAS-CHAVES: Enriquecimento ambiental. Memória. Aprendizagem  
PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio - PIBIC\_EM/CNPq

## ENSAIOS PRÉ-CLÍNICOS SOBRE ATIVIDADE ANSIOLÍTICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE *CHENOPODIUM AMBROSIODES*: ÊNFASE AO MECANISMO DE AÇÃO

DA SILVA, José Afonso Corrêa; GONÇALVES, Ana Elisa; MALHEIROS, Angela; DEGENHARDT, Ruth T; TRIVELLATO, Liliane Grassi; DE-SOUZA, Márcia Maria  
Programa De Pós Graduação em Ciências Farmacêuticas/UNIVALI  
Área/Subárea: Farmacologia/Farmacologia Geral

*Chenopodium ambrosioides* L. (Chenopodiaceae), popularmente conhecida como “Erva de Santa Maria” ou “Mastruz”, é uma das plantas utilizadas na medicina popular como vermífugo, antirreumático, anti-infeccioso, antitussígeno, analgésico, anti-inflamatório. Também tem sido utilizada para algumas patologias do neuropsicológicas. A presença de monoterpenos como os ascaridois, normalmente é o que confere a ação farmacológica utilizada pela população, já fundamentada por diversos estudos pré-clínicos, mas que não abordam os efeitos da planta sobre o Sistema Nervoso Central. Estudos anteriores obtidos em nossos laboratórios demonstraram que o óleo essencial da *Chenopodium ambrosioides* L. (OECA) exibe efeito ansiolítico e anticonvulsivante quando avaliados em modelos farmacológicos específicos. O Objetivo do presente estudo foi investigar o mecanismo de ação da propriedade ansiolítica do OECA através do modelo farmacológico para ansiedade. Foram utilizados camundongos Swiss Webster (25 a 30 g/ n=8-10 animais), avaliados no modelo do labirinto de cruz elevado (LCE). Durante os experimentos os animais foram tratados com os antagonistas Ondansetrona (5-HT<sub>3R</sub>), NAN 190 (5-HT<sub>1AR</sub>), Pindolol (5-HT<sub>1A/1BR</sub>), ketanserina (5-HT<sub>2A/2CR</sub>), Prazosina ( $\alpha$ <sub>1R</sub>), Ioimbina ( $\alpha$ <sub>2R</sub>), Haloperidol (Dopamina<sub>R</sub>), SCH 23390 (D<sub>1R</sub>), Pimozide (D<sub>2R</sub>), Metoclopramida (5-HT<sub>3</sub>/D<sub>1R</sub>), Flumazenil (BDZ<sub>R</sub>), Baclofeno (GABA<sub>BR</sub>) e Bicuculina (GABA<sub>AR</sub>), administrados por via intraperitoneal, 15 minutos antes do OECA (50mg/kg, v.o.). Decorridos 60 min após os tratamentos os animais foram transferidos para o LCE e durante 5min foram observados os parâmetros comportamentais de ansiedade: o tempo de permanência e a frequência de entradas nos braços abertos e fechados. Substâncias com ação ansiolítica tendem a aumentar a frequência de entrada e permanência dos animais nos braços abertos do LCE. A reversão do efeito ansiolítico do OECA pelos antagonistas dos receptores das vias de neurotransmissão investigadas foi considerada como indicativo da participação dessa via sobre o efeito ansiolítico do OECA. Os resultados obtidos mostraram que o efeito ansiolítico do OECA foi revertido pela administração concomitante Flumazenil, Baclofeno e Bicuculina (antagonistas do sistema GABAérgico), mas não pela administração de 5-HT<sub>R</sub>, como NAN-190 e ketanserina ou DO<sub>R</sub> como Pimozide, SCH 23390 e Metoclopramida. Os resultados sugerem que óleo essencial de *Chenopodium ambrosioides* tem seu efeito ansiolítico relacionado com as vias de sinalização GABAérgicas, mecanismo utilizado por fármacos benzodiazepínicos, no tratamento da ansiedade. Os resultados em conjunto validam em parte os efeitos ansiolíticos da planta a qual é utilizada na medicina popular na terapêutica de distúrbios do SNC.

PALAVRAS-CHAVE: *Chenopodium ambrosioides*.SNC. Óleo essencial.

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-INFLAMATÓRIA TÓPICA DE NANOEMULSÃO CONTENDO EXTRATO DA CASCA DE

*Rapanea ferruginea*

DAL MAS, Juarana; MALHEIROS, Angela; ZERMIANI, Tailyn; SOUZA, Marcia Maria; SILVA, Kathryn A. B. S.; BRESOLIN, Tania Mari Belle; LUCINDA-SILVA, Ruth Meri  
Programa De Pós-Graduação Em Ciências Farmacêuticas  
Área/Subárea: Farmácia/Farmacotecnia

Estudos prévios demonstraram a atividade anti-inflamatória e analgésica sistêmica por via oral e endovenosa da espécie vegetal *Rapanea ferruginea*, através da ação de seus principais constituintes, os ácidos mirsinóicos A e B (AMA e AMB). O objetivo do presente trabalho é avaliar a influência do sistema nanoemulsionado sobre a ação anti-inflamatória tópica do extrato das cascas de *Rapanea ferruginea*. Foi desenvolvida uma nanoemulsão contendo como fase oleosa o óleo miristato de isopropila, Alkest CSO 400 e Span 80 como tensoativos e extrato mole de *R. ferruginea* nas concentrações de 0,25% e 0,5%. A nanoemulsão foi avaliada quanto ao tamanho da fase interna, potencial zeta, pH, reologia, características organolépticas e teor de marcadores por CLAE. A atividade anti-inflamatória tópica da nanoemulsão foi avaliada através do edema de orelha induzido pelo óleo de cróton em camundongos, e confrontada com creme contendo extrato nas mesmas concentrações e dexametasona. A ação anti-inflamatória também foi avaliada pela quantificação de citocinas pró-inflamatórias como TNF- $\alpha$ , IL-1 $\beta$ , KC e da atividade enzimática MPO, além da análise histológica dos tecidos das orelhas. A nanoemulsão apresentou textura cremosa de coloração caramelo claro, tamanho médio de gotícula de  $47,88 \pm 8,20$  nm com índice de polidispersibilidade de 0,228, potencial zeta de  $-34,7 \pm 1,15$  mV, com valor de pH de  $5,24 \pm 0,02$ . A análise reológica demonstrou comportamento pseudoplástico tixotrópico com valor de viscosidade de  $5773,28 \pm 950,86$  mPas. A concentração dos ácidos AMA e AMB foi de  $54,10 \pm 0,08$   $\mu\text{g/g}$  e  $53,03 \pm 0,03$   $\mu\text{g/g}$  de formulação, respectivamente, representando um teor de 106,31% e 111%. A inibição do processo inflamatório seguiu a seguinte ordem: nanoemulsão (0,25% de extrato) > nanoemulsão (0,5% de extrato) > creme (0,5% de extrato) > creme (0,25% de extrato), com inibição do edema de 90,5%, 64,98%, 58,64% e 56,53%, respectivamente. A inibição do edema pela nanoemulsão com 0,25% de extrato não apresentou diferença significativa em relação ao controle positivo, dexametasona (97,80% de inibição). A nanoemulsão (0,25% de extrato) também demonstrou melhor atividade inibitória da liberação de TNF- $\alpha$  e MPO em relação ao creme convencional na mesma concentração. Não houve diferença significativa quanto a inibição da liberação de KC e IL-1 $\beta$  entre o creme e a nanoemulsão, assim como na análise histológica dos tecidos. Os resultados permitem concluir que as nanoemulsões representam uma alternativa terapêutica como veículo inovador capaz de potencializar a ação do extrato das cascas de *R. ferruginea* em modelo in vivo de inflamação tópica, em doses inferiores ao utilizado em uma formulação convencional.

PALAVRAS-CHAVE: Nanoemulsão. *Rapanea ferruginea*. Anti-inflamatório. Extrato mole  
APOIO: Edital Pronem/FAPESC/CNPq

## ESTADO NUTRICIONAL E CONCENTRAÇÕES DE HEMOGLOBINA EM PACIENTES COM DOENÇA INFLAMATÓRIA INTESTINAL (DII) ATENDIDOS EM UMA UNIDADE DE SAÚDE ESCOLA DE ITAJAÍ-SC

DE FAVERI, Aline; MATOS, Cristina Henschel de  
Nutrição/CCS  
Área/Subárea: Avaliação Nutricional da População

**Introdução:** As Doenças Inflamatórias Intestinais (DII), representadas pela Doença de Crohn (DC) e Retocolite Ulcerativa Idiopática (RCUI), são doenças crônicas, de etiologia desconhecida e que apresentam modificações no consumo alimentar e alterações nutricionais. A sintomatologia das DII envolve fezes mucossanguinolentas, vômitos, cólicas abdominais, sensibilidade superficial à região afetada e ritmo intestinal alterado em ambas as doenças. Manifestações extra-intestinais (articulares, dermatológicas, hepatobiliares, tromboembólicas, osteoporose) decorrentes da absorção prejudicada de nutrientes podem ser vistas, correspondendo em maior parte pelo déficit vitamínico, mineral e protéico que prejudicam o estado nutricional (EN) do indivíduo. **Objetivo:** Com base nisso, o presente trabalho objetivou avaliar o EN e as concentrações de hemoglobina (HB) em pacientes com DII. **Metodologia:** Foram avaliados indivíduos com diagnóstico de DII assistidos no ambulatório especializado de uma Unidade de Saúde Escola de Itajaí - SC, entre os meses de março e junho de 2013. Os seguintes dados foram coletados do prontuário dos pacientes: identificação; designação da DII; sintomatologia; peso e estatura; medicamentos empregados no tratamento e exames bioquímicos recentes. Para avaliação do EN, o diagnóstico nutricional foi realizado de acordo com o Índice de Massa Corporal (IMC) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ), utilizando a classificação da Organização Mundial da Saúde (2004) como padrão de referência. Já para diagnóstico da alteração da concentração de HB, o mesmo foi realizado de acordo com os parâmetros propostos pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2001), o qual considera valores  $\leq 12\text{mg}/\text{dl}$  para mulheres e  $\leq 13\text{mg}/\text{dl}$  para homens. **Resultados:** Foram avaliados 53 pacientes com diagnóstico de DII, 58,5% eram do gênero feminino ( $n=31$ ) e 41,5% do masculino ( $n=22$ ). A idade dos participantes variou de 18 à 71 anos, tendo como média  $48,8\pm 13,5$  anos. O tipo de DII que prevaleceu na população foi a DC, atingindo 56,6% da população ( $n=30$ ), já a RCUI acometeu 43,4% ( $n=23$ ). Observou-se que dentre as medicações empregadas no tratamento, a mesalazina era utilizada por 54,7% da população ( $n=29$ ), a sulfassalazina por 20,7% ( $n=11$ ), azatioprina por 26,4% ( $n=14$ ) e metotrexate 5,7% ( $n=3$ ). Os agentes biológicos foram utilizados por um número menor de pacientes, sendo o infliximabe utilizado por 9,4% ( $n=5$ ) e adalimumabe 9,4% ( $n=5$ ). Os corticosteróides foram utilizados por apenas 11,3% da população ( $n=6$ ). Já quanto ao EN dos participantes, 45,3% foram caracterizados com o peso adequado ( $n=24$ ) e 54,7% como excesso de peso ( $n=29$ ). A sintomatologia mais prevalente nesta população foi: dor abdominal em 47,2% ( $n=25$ ), diarreia em 43,4% ( $n=23$ ) e hematoquezia em 34% ( $n=18$ ) dos avaliados. Observou-se que, as alterações na concentração de HB foram mais prevalentes no gênero feminino na DC, e no masculino na RCUI. Considerando ambas DII, no gênero feminino a HB variou de 9,0 a  $14,1\text{mg}/\text{dl}$ , tendo como média de  $12,7\pm 1,4\text{mg}/\text{dl}$ , já no masculino variou de 11,2 a  $16,9\text{mg}/\text{dl}$ , tendo como média  $12,74\pm 1,4\text{mg}/\text{dl}$ . Desta forma, apesar das médias de HB nesta população terem apresentado-se superiores ao valor limítrofe estabelecido pela OMS, e, não se tenha encontrado associação estatisticamente significativa entre a alteração de hemoglobina, o uso de medicamentos e o estado nutricional dos pacientes avaliados, sabe-se que, pelo grande envolvimento do trato gastrointestinal nas DII e seus efeitos sobre a ingestão alimentar, é comum a ocorrência de deficiências nutricionais nessa população. **Conclusão:** As concentrações médias de HB desta população mantiveram-se dentro da normalidade, e o EN preservado. Entretanto, considerando, a sintomatologia das DII e as interações entre os fármacos utilizados e nutrientes, destaca-se a importância

de detecção precoce das deficiências nutricionais nestes pacientes. Ressalta-se ainda, a importância de novas pesquisas com esta população, com o intuito de proporcionar uma melhor recuperação e/ou manutenção do EN, e melhora da qualidade de vida destes indivíduos.

**PALAVRAS CHAVE:** Doenças Inflamatórias Intestinais. Estado Nutricional. Anemia.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## AVALIAÇÃO DO CONSUMO DE GLÚTEN E CASEÍNA E SUA RELAÇÃO COM AS DESORDENS DO ESPECTRO AUTISTA

DELL'AGNOLO, Angélica; NESELLO, Luciane Angela Nottar; PRADELLA, Luiza Marques

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Nutrição

**Introdução:** O transtorno do espectro autista (TEA) é compreendido como uma síndrome comportamental complexa que possui etiologias múltiplas. Além do comportamento característico do transtorno, ainda há uma série de desordens gastrointestinais que tem sido causa de intervenção nutricional, como uma dieta sem glúten e caseína (SGSC). As hipóteses giram em torno da ocorrência de respostas imunes a proteínas alimentares e a presença de uma permeabilidade intestinal anormal que possivelmente resultaria na absorção de peptídeos incompletamente quebrados, seguindo de uma atuação opióide no Sistema Nervoso Central (SNC) através da barreira hematoencefálica. **Objetivo:** Traçar o perfil alimentar e comportamental de autistas frequentadores de uma Instituição Filantrópica situada no estado de Santa Catarina. **Metodologia:** O estudo avaliou 19 autistas, acima de 3 anos, de ambos os gêneros, através de questionários aplicados aos pais e/ou responsáveis, que foram inteirados sobre os procedimentos utilizados durante o desenvolvimento da pesquisa. A participação foi voluntária e os pais e/ou responsáveis receberam um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE. Os dados sobre o comportamento dos autistas foram levantados a partir de perguntas selecionadas do Questionário de avaliação do comportamento autista (CACS – 27) e o perfil alimentar foi traçado através de um questionário de frequência alimentar (QFA) adaptado, com objetivo de identificar o consumo de glúten e caseína. Foi realizada também a avaliação do cardápio disponibilizado pela instituição, sendo considerados alimentos fonte de glúten: aveia, centeio, cevada e trigo, e fontes de caseína: leite e todos os seus derivados. **Resultados:** Observou-se que a alimentação ofertada pela instituição era rica em alimentos fonte de glúten e caseína, porém, os autistas tem pouca influência alimentar proveniente da instituição por conta da baixa frequência semanal. Quando aplicado o questionário de frequência alimentar aos pais, a seletividade alimentar foi fortemente observada, sendo relatada como uma das maiores dificuldades na tentativa de uma reeducação alimentar ou inserção de novos alimentos à dieta dos autistas. Apesar da ingestão de leite e derivados, pães, cereais e tubérculos não ter sido frequente quando avaliado o consumo por grupos alimentares, esses alimentos foram os que apresentaram maior preferência de consumo individualmente, demonstrando um contato significativo com as substâncias formadoras de opióides (glúten e caseína). Os produtos “achocolatado”, “bolacha recheada” e “sopa industrializada” também apresentaram destaque para preferência de consumo diário e semanal. Aplicando o CACS – 27, o presente estudo constatou que os indivíduos observados apresentaram comportamentos característicos do transtorno. Esses comportamentos são relatados em maior proporção “às vezes”, podendo ser desencadeados por reações do organismo frente a situações de estresse ou em reação a alimentação. **Conclusão:** Os achados do presente estudo evidenciaram que o consumo de glúten e caseína pelos autistas foi relativamente alto e se deu em maior quantidade fora da instituição. Todos os indivíduos avaliados apresentaram características comportamentais do TEA que se manifestavam apenas às vezes, podendo haver ligação com o estímulo causado pelas substâncias opióides ou em decorrência da sensibilidade a outros componentes da dieta, como, por exemplo, aditivos, açúcares e adoçantes artificiais. Diante do exposto, sugere-se a realização de novas pesquisas, além da necessidade de atualização do profissional nutricionista frente ao atendimento do portador de TEA, a fim de realizar as devidas intervenções dietéticas e orientações aos familiares e responsáveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autismo. Nutrição. Gastroenteropatias.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## DESENVOLVIMENTO DE FORMULAÇÃO COSMÉTICA NANOESTRUTURADA CONTENDO IDEBENONA E QUITOSANA

DONDÉ, Daniele Tiburski; NETZ, Daisy Janice Aguilar Netz  
Farmácia/CCS  
Área/Subárea: Ciências da Saúde/Farmacotecnia

A Idebenona (IDB) tem sido empregada no tratamento de patologias sistêmicas (efeito neuroprotetor) e cosméticas, devido ao grande poder antioxidante, como despigmentante e como um agente ativo antissinais do envelhecimento cutâneo. Em trabalhos anteriores foram desenvolvidas macroemulsões estruturadas com tensoativos não iônicos, contendo 0,5% de idebenona e 0,75% de quitosana. A adição da quitosana ao sistema favoreceu ao sensorial e a estabilidade. Entretanto, apesar destas estratégias, a formulação apresentou-se com coloração considerada com tonalidade muito intensa e com alta viscosidade, o que é considerado um problema do ponto de vista da aplicação na pele. No intuito de se obter uma formulação com baixo teor de IDB (0,5%) com sensorial fino e com maior capacidade de interação na pele, foi proposto um sistema nanoemulsionado. A determinação da fase oleosa foi baseada na avaliação da solubilidade (espectrofotometria no UV, 279 nm) da IDB em diferentes óleos: triglicerídeos dos ácidos graxos cáprico e caprílico (TGACC), óleo mineral, óleo de rícino e associação entre TGAAC e óleo de rícino. O EHL requerido para a fase oleosa foi estabelecido utilizando-se um sistema binário de tensoativos (Tween 80 e Span 80) testando-se os valores de EHL de 5 a 15. Na emulsão com o EHL mais estável foi incorporada a quitosana. Para a obtenção de nanoemulsões foram testados cinco sistemas binários de tensoativos. Como parâmetro de escolha foram determinantes o tamanho de gotícula e a estabilidade macroscópica. Após a definição dos valores de EHL que proporcionaram estabilidade macroscópica, foram avaliados diferentes pares de tensoativos, além dos já empregados Tween 80 e Span 80. Os sistemas tensoativos testados, sempre em duplas de valores de EHL alto e baixo foram os seguintes: R 540 + R 150; SPAN 80/R540; SPAN/R400; R150/R400; TWEEN 80/R150. Para este estudo foi empregado o EHL 12. Para o preparo das emulsões utilizado o método de emulsificação por inversão de fases e após foram submetidas a agitação com ultraturrax. Para verificar o tamanho de partículas e o potencial zeta, foram testadas três diluições, sendo escolhida a que proporcionou melhor resposta no equipamento. Os resultados obtidos mostraram que o TGACC é o óleo que melhor solubilizada a idebenona. No estudo do EHL requerido para este óleo foram estáveis os EHL 7, 11 e 12, sendo o 12 o mais adequado. O teor de quitosana que melhor estabilizou a idebenona em emulsão foi o de 0,75%. Dentre os 5 sistemas tensoativos binários avaliados, três proporcionaram nanoemulsões. As associações de tensoativos que proporcionaram tamanho de gotícula na escala considerada de tamanho nanométrico foram: R540 + R150, R150 + R400 e TWEEN 80 + R150. A maior uniformidade de tamanho foi encontrada com a associação de TWEEN 80 e R150.

**PALAVRAS-CHAVE:** Idebenona. Nanoemulsões. Quitosana

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ANÁLISE DAS VIAS DE SINALIZAÇÃO INTRACELULAR ENVOLVIDAS NA GÊNESE E MANUTENÇÃO DA DOR NEUROPÁTICA INDUZIDA PELA AVULSÃO DO PLEXO BRAQUIAL EM CAMUNDONGOS.**

DOS ANJOS, Mariana Ferreira; QUINTÃO, Nara Lins Meira

Fisioterapia/CCS

Área/Subárea: Farmacologia Autônômica

A dor neuropática faz parte de processos dolorosos crônicos e é causada por diferentes fatores, entre eles a avulsão do plexo braquial (APB). Nesse cenário promove a liberação de fatores de transcrição e consequente produção e liberação de mediadores, como citocinas, cininas e fatores de crescimento que são responsáveis pela promoção de longa duração da sensibilização sensorial. O objetivo deste estudo foi investigar o papel do NF- $\kappa$ B das quinases na gênese e manutenção da hipersensibilidade mecânica induzida pelo APB em camundongos. Foram utilizados camundongos C57BL6 (2,5 meses de idade). Os protocolos experimentais foram aprovados pelo CEUA sob parecer nº 0020/11 (18/07/2011). Os animais foram divididos em 3 grupos em cada experimento (n=6-8): (1) os falso-operados, (2) operados-controle e (3) tratados com veículo. Após a APB a sensibilidade mecânica foi avaliada utilizando-se o filamento de vonfrey 0,6g. Os experimentos utilizando inibidor de NF- $\kappa$ B submetidos à solução de BPA e PDTC (1 mg/sítio) foi capaz de retardar o aparecimento de hipersensibilidade mecânica durante até 30 dias após a cirurgia com a inibição de  $78 \pm 7\%$ , quando comparado com os animais tratados com o veículo. Resultados semelhantes foram obtidos com o tratamento sistêmico de camundongos operados por 15 min antes da ABP, com a inibição de  $69 \pm 11\%$ . No entanto, o tratamento sistêmico do grupo operado com PDTC 8 dias após a cirurgia não interferiu na hipersensibilização mecânica já estabelecida. Nos grupos operados com injeção de PDTC via I.T. (50 ng/sítio) no dia da cirurgia apresentou inibição mínima de  $11 \pm 5\%$ , assim como via i.c.v. (50 ng/sítio)  $23 \pm 4\%$  até 20 dias da cirurgia, sugerindo que, durante este período, o NF- $\kappa$ B não tem sua atividade máxima na medula espinhal e SNC. Os experimentos com inibidores de quinases demonstram que a gênese da hipersensibilidade mecânica induzida pela APB depende, pelo menos em parte, da ativação de NF- $\kappa$ B. Estes dados demonstram que a gênese da hipersensibilidade mecânica induzida pela ABP depende, pelo menos em parte, da ativação de NF- $\kappa$ B para a indução de transcrição de proteínas, tais como citocinas, receptores de cininas, fatores de crescimento, entre outros. Por outro lado, a manutenção desta hipersensibilização não envolve a ativação do NF- $\kappa$ B em sítios periféricos de lesão. Estes resultados demonstram o envolvimento significativo de NF- $\kappa$ B na manutenção da dor neuropática induzida pela BPA, apontando para este fator de transcrição como um importante alvo farmacológico para o tratamento da dor crônica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Avulsão do plexo braquial, Dor neuropática, Vias de sinalização.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

## OBTENÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DE EXTRATOS DAS FOLHAS DE *MAYTENUS ROBUSTA REISS (CELASTRACEAE)*

DOS SANTOS, Giovanni Fernando France; NIERO, Rivaldo; CECHINEL FILHO, Valdir;  
LUCINDA-SILVA, Ruth Meri

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmácia/Farmacotecnia

A família Celastraceae compreende muitos gêneros e dentre eles o gênero *Maytenus* que é muito utilizado pelos povos da América do Sul, rico em metabólitos bioativos, com atividade desde anti-inflamatória até antitumoral. Dentre as várias espécies do gênero destaca-se a *M. ilicifolia*, amplamente utilizada como fitoterápico no tratamento de distúrbios gástricos como úlceras e esofagites. Observando que a espécie *M. ilicifolia* corre risco de extinção, espécies do mesmo gênero vêm sendo estudadas como possíveis substitutos, como por exemplo, a *M. robusta*, que apresenta composição química e atividade biológica semelhante a *M. ilicifolia*. O objetivo do presente trabalho foi obter e caracterizar extratos hidroalcoólicos das folhas de *M. robusta*. A droga vegetal foi analisada por métodos de controle de qualidade farmacopeicos. Os extratos foram preparados em temperatura ambiente, usando etanol 70 °GL como solvente, proporção droga:solvente 1:10 e diferentes métodos de extração, em duplicata: maceração clássica por 7 dias (MC1 e MC2), maceração dinâmica por 5 horas a 300 rpm (MD1 e MD2) e dimaceração por 5 dias, acrescido de mais 3 dias com renovação do solvente (DM1 e DM2). Os extratos foram caracterizados quanto ao rendimento, resíduo seco, densidade, pH, teor de fenólicos totais expressos em ácido gálico e rutina, teor de flavonoides totais expressos em rutina e atividade antioxidante pelo método de DPPH. Os teores de fenólicos totais expressos em ácido gálico (EAG) apresentaram melhores resultados para as amostras MC1 ( $13,86 \pm 0,36 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), MC2 ( $14,92 \pm 0,62 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), DM1 ( $14,94 \pm 0,47 \mu\text{g}/\text{mg}$ ) e DM2 ( $13,54 \pm 0,50 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), já para o teor de fenólicos totais expressos em rutina (ERU), os resultados observados apresentaram um desvio muito alto e não havendo diferença estatisticamente significativa. Para o teor de flavonoides ERU, observou-se que não houve diferença significativa ( $p > 0,05$ ) entre as amostras. Os seguintes resultados foram obtidos, MC1 ( $1,062 \pm 0,03 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), MC2 ( $1,394 \pm 0,05 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), MD1 ( $0,824 \pm 0,03 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), MD2 ( $0,797 \pm 0,01 \mu\text{g}/\text{mg}$ ), DM1 ( $1,090 \pm 0,02 \mu\text{g}/\text{mg}$ ) e DM2 ( $0,954 \pm 0,01 \mu\text{g}/\text{mg}$ ). Para a atividade antioxidante, os extratos que apresentaram maior atividade foram a MC1 e MC2, DM1 e DM2. Observando os resultados obtidos para a determinação do teor de fenólicos totais, flavonoides totais e atividade antioxidante, os extratos MC1 e MC2, DM1 e DM2 apresentaram um melhor comportamento frente às condições em que as análises foram realizadas. A *M. robusta* Reissek é uma espécie candidata a se tornar um fitoterápico, tendo necessidade de continuar os estudos sobre a espécie em contribuição ao avanço científico para que a aplicação prática da mesma seja alcançada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividade antioxidante. Fenólicos totais. Flavonoides totais. *Maytenus robusta*.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica UNIVALI – Pesquisa UNIVALI

## DESENVOLVIMENTO DE NANOEMULSÕES VISANDO A INCORPORAÇÃO DE FITODERIVADOS

DUTRA, Ionice de A; XAVIER, Bruna B; NETZ, Daisy Janice A; COUTO, Angélica G.  
Farmácia/CCS  
Área/Subárea: Farmacotecnia

As nanoemulsões diferem das macroemulsões por possuírem um diâmetro da fase interna ou glóbulos na faixa de 100 a 500 nm. O tamanho reduzido da fase interna ou dispersa permite a obtenção de formulações com considerável estabilidade físico-química, assim como melhores características sensoriais e de penetração nas camadas mais externas da pele, estrato córneo e epiderme. O presente trabalho visou desenvolver nanoemulsões O/A para a incorporação do extrato mole dos frutos da *Rapanea ferruginea* (EM), cujas propriedades químicas e farmacológicas cientificamente comprovadas têm despertado seu potencial uso dermatológico. O desenvolvimento teve início pela seleção do óleo, mediante testes de solubilidade do EM em diferentes óleos (Gérmen de trigo, Vaselina líquida, Triglicerídeos do ácido cáprico e caprílico, Cetiol 868®, Cetiol V® e Óleo de Silicone). A partir do óleo selecionado, foi determinado o EHL requerido para a fase oleosa, sem o extrato, empregando-se apenas os tensoativos Tween 80® e Span 80® por método de emulsificação por baixa energia. Fixando-se o EHL, foram avaliadas formulações incluindo os tensoativos polietoxilados (Ultramona R150®, Ultramona R540®, Ultramona RH400®), e diferentes métodos de emulsificação (por baixa energia: agitador mecânico, por alta energia: ultra-turrax), variando-se a velocidade de rotação e método de adição da fase aquosa, seguido ou não da ultrassonicação. Para a formulação mais promissora, foi testada a incorporação do EM. Os sistemas foram caracterizados quanto à estabilidade física após centrifugação, aspecto visual, tamanho médio de fase interna e índice de polidispersividade (PDI). A mistura dos Triglicerídeos do ácido cáprico e caprílico foi eleita para o desenvolvimento das nanoemulsões. A formulação correspondente ao EHL igual a 11 foi escolhida para os experimentos com variação na composição do sistema tensoativo e método de emulsificação. O sistema que resultou em menores gotículas e mais estável foi constituído pela mistura de Span 80® e Ultramona RH 400® usando o método de emulsificação com alta e baixa energia. Os tamanhos médios de fase interna variaram de 158,9 a 212,2 nm e o PDI variou de 0,198 a 0,416. Os resultados obtidos até o momento apontam a necessidade de estudos posteriores para a otimização das formulações contendo o extrato de *R. ferruginea* alterando a proporção de tensoativos na formulação, uma vez que a variação dos métodos de emulsificação não foi significativa para a redução do tamanho de partículas.

PALAVRAS-CHAVE: Nanoemulsões. *Rapanea ferruginea*. Fitoderivados.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **DETERMINAÇÃO DO GENOMA DA BACTÉRIA MARINHA MARINOBACTER EXCELLENS LAMA842 E PROSPECÇÃO DE GENES DE RELEVÂNCIA BIOTECNOLÓGICA**

FARAHANI ZAYAS, Nasim; LIMA, André Oliveira de Souza; CABRAL, Alencar;  
SILVA, Marcus Adonai Castro da  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Genética/Genética Molecular e de Micro-organismos

As condições extremas de temperatura, pressão e luminosidade fazem das bactérias marinhas de profundidade organismos peculiares. Reflexos destas adaptações estão presentes em suas biomoléculas, as quais são alvos para a bioprospecção. Particularmente, no que se refere às enzimas, estas têm-se destacado na indústria, uma vez que são renováveis, biodegradáveis, além de muito específicas. Como exemplo encontra-se a linhagem *Marinobacter excellens* LAMA842, a qual o grupo de pesquisa em Genética Molecular da UNIVALI descreveu como produtora de lipases ativas a baixa temperatura e cujo gênero é capaz de degradar hidrocarbonetos. Neste contexto, objetivou-se na presente pesquisa determinar o genoma da bactéria *M. excellens* LAMA842, assim como anotar genes de lipases e outros genes/vias presentes no organismo e identificar aqueles com potencial biotecnológico. Para tanto, o DNA genômico do organismo foi extraído (kit Qiagen) e sequenciado no equipamento Hiseq2000 (Illumina) da empresa Macrogen (Coréia do Sul). Posteriormente, os dados foram processados, mediante a limpeza dos mesmos (CLC Genomics Workbench), e montagem do genoma, empregando três softwares distintos, entre estes o CLC Genomics Workbench - gerando um genoma de 1,66 Gb de tamanho. Então a função das proteínas foi determinada por meio de comparação, empregando o programa online RAST, com o banco de proteínas do GenBank (National Center Biotechnology Information-NCBI). Este processo finaliza-se pela curadoria manual da anotação gerada, de modo a tentar reduzir o número de proteínas hipotéticas, realizando novamente a anotação destas em outras condições. Após isto, seguiu-se para depósito do genoma anotado no NCBI, processo que encontra-se em fase final. Por fim, os genes/vias metabólicas foram prospectadas quanto a presença de genes de relevância biotecnológica, verificando a presença de 4111 sequências codificantes, entre as quais 1192 apresentam-se como enzimas. Destas com caráter biotecnológico, encontram-se as exopeptidases (aminopeptidase e carboxipeptidase), oxido-reductases (catalase e peroxidase) e, hidrolases (alfa-amilase, L-asparaginase, catalase, protease), entre outros grupos. Como esperado, genes relativos à síntese de lipases foram encontrados, corroborando os estudos realizados previamente pelo grupo de Genética Molecular da UNIVALI. Em relação às lipases terrestres, a similaridade máxima é de 30%, comprovando a influência do ambiente marinho. Já, sobre a análise das vias metabólicas, verificou-se a formação de 16 aminoácidos essenciais, num total de 20. Esta é a primeira descrição do genoma de *M. excellens* e do seu potencial biotecnológico. Deste modo, as informações apresentadas por este estudo apresentam-se essenciais para futuras explorações do grande potencial biotecnológico de *M. excellens*.

**PALAVRAS-CHAVE:** ambiente extremo; genômica; bioprospecção.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

**FINANCIADORAS:** CNPq; MCT (INCT-Mar); FAPESC; ICGEB

## **DISTRIBUIÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DE INSETOS GALHADORES EM FOLHAS DE *AVICENNIA SCHAUERIANA* DE ÁREAS DE MANGUE DO SISTEMA ESTUARINO –LAGUNAR DO RIO ITAPOCÚ, MUNICÍPIO DE BARRA VELHA, SANTA CATARINA.**

FELÍCIO, Daiane Elis; ROCHA, Luciane da  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Ciências Biológicas/Zoologia Aplicada

O mangue possui uma biodiversidade distinta, com uma vegetação adaptada a situações extremas e a altas taxas de salinidade. Plantas como *Avicennia schaueriana* são características de manguezais e são bem adaptadas para viverem nesses ambientes, pois são capazes de excretar sal e através de suas raízes escoras sustentam-se em solo lodoso. Devido aos desequilíbrios ambientais decorrentes de ações antrópicas, muitas plantas acabam tornando-se susceptíveis ao ataque de herbívoros e parasitas. Em áreas de manguezais, junto ao Sistema Estuarino-Lagunar do Itapocú, no município de Barra Velha, SC, têm sido registradas plantas de *A. schaueriana* injuriadas por organismos galhadores e herbívoros. As galhas são deformações foliares provocadas, geralmente, por insetos e causam danos à planta hospedeira, podendo ser uma importante ferramenta para se estudar o grau de perturbação de um ambiente. Neste contexto, o presente trabalho teve, como objetivo geral, fazer um levantamento preliminar da ocorrência de galhas entomógenas nas folhas de dos *A. schaueriana* em uma área de mangue com diferentes graus de perturbação. Nos meses de maio a outubro de 2013, as coletas foram realizadas na referida área em sete pontos (P1, P2, P3, P4, P5, P6 e P7). Em cada ponto foram selecionados três espécimes de *A. schaueriana* com no mínimo três ramificações caulinares. Estas foram numeradas e retirados cinco ramos aleatórios com no mínimo dez folhas de cada árvore. Em laboratório foi verificada a distribuição espacial das galhas na folha, a localização das mesmas em relação às estruturas foliares (borda, nervuras central e secundária), a distância das galhas em relação ao pecíolo (basal, mediano e apical), que foi medido com o auxílio de um paquímetro, além de características morfológicas externas (formato, coloração, etc). Do total de folhas coletadas, 37% apresentaram injúria. Destas 21% eram entomógenas e evidenciaram uma tendência se distribuírem nas áreas mais próximas à foz do estuário (P4, P5, P6) Quanto à distribuição espacial das galhas nas folhas, o padrão aleatório, foi o mais frequente em todos os pontos ( $p < 0,01$ ). Em relação às estruturas foliares, as galhas ocorreram por todo o limbo ou próximas à borda ( $p < 0,05$ ). A distância em relação ao pecíolo, foi verificado uma tendência a se localizarem no ápice da folha ou na porção mediana, especialmente em P4, P5 e P6 ( $p < 0,05$ ). Os dados, embora preliminares, sugerem que a menor distância das plantas em relação a foz do estuário parece influenciar a ação de insetos galhadores. No entanto, trabalhos enfocando aspectos ecológicos e ambientais são fundamentais para o entendimento das interações tróficas que ocorrem no ambiente de mangue, sugerindo a continuidade do estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Manguezais. Herbivoria. Galhas entomógenas.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DAS PREPARAÇÕES DOS CARDÁPIOS DA ALIMENTAÇÃO ESCOLAR OFERECIDA PELAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE ITAPEMA-SC**

FERREIRA, Carolina Coelho de Souza Labes; ALVES, Franciele Aparecida; LEITE, Taren Beatriz Ferreira; HENN, Rosana

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Grupo de Investigação em Alimentos e Nutrição (GIAN)/Análise Nutricional de População e Indivíduos

O ambiente escolar é fundamental para estabelecer práticas de saúde que incluam hábitos alimentares saudáveis, por meio do fornecimento de refeições nutricionalmente adequadas. Esta pesquisa teve por objetivo avaliar a qualidade das preparações dos cardápios oferecidos pelas escolas municipais de Itapema-SC. Foi caracterizada como transversal, com finalidade exploratória, quantitativa e qualitativa e realizada entre os meses de outubro e novembro de 2012, durante um mês consecutivo (20 dias letivos). A população envolvida abrangeu as 08 escolas públicas municipais de Itapema-SC. Para registro das preparações oferecidas foram elaboradas planilhas nas quais as merendeiras de cada escola anotavam as preparações realizadas em cada dia da semana, durante quatro semanas. Os cardápios foram avaliados pelo método “Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio Escolar” (AQPC Escola) (VEIROS; MARTINELLI, 2012). O método distribui os itens para avaliação em duas categorias: alimentos recomendados (aqueles benéficos à saúde) e alimentos controlados (por representarem riscos à saúde), sendo que para a categoria recomendados o percentual aceitável deve ser  $\geq 80\%$  e para a categoria controlados o percentual deve ser  $\leq 20\%$ . Foram considerados alimentos recomendados: frutas *in natura*, saladas, vegetais não amiláceos, cereais, pães, massas e vegetais amiláceos, alimentos integrais, carnes e ovos, leguminosas, leite e derivados. Foram considerados alimentos controlados: preparações com açúcar e/ou produtos com açúcar, embutidos ou produtos cárneos industrializados, alimentos industrializados semiprontos ou prontos, enlatados e conservas, alimentos concentrados, em pó ou desidratados, cereais matinais, bolos e biscoitos, alimentos flatulentos e de difícil digestão, bebidas com baixo teor nutricional, preparações com cor similar na mesma refeição, frituras, carnes gordurosas e molhos gordurosos. Para análise dos cardápios foi utilizada uma planilha do programa *Microsoft Office Excel 2010*<sup>®</sup>, disponibilizada por Veiros e Martinelli (2012), preenchida conforme as seguintes etapas: a) para a realização das análises do cardápio por refeição, foram preenchidos os alimentos que compõem as preparações e sua classificação nos itens: recomendados e controlados b) ao finalizar a refeição de um dia, foi verificado se dos próximos, até que todos os dias do mês fossem verificados; c) foi pontuado o número de vezes que cada item do cardápio apareceu na semana (n) e realizado o percentual (%) de acordo com o número de dias analisados. Verificou-se, durante a coleta de dados, que os cardápios eram elaborados por nutricionistas, porém, não eram executados, pois as nutricionistas deixavam as merendeiras livres para escolherem as preparações que possuíam mais aceitabilidade por parte dos escolares. Na categoria recomendados, verificou-se baixa oferta de frutas (26,9%), saladas (7%), vegetais não amiláceos (25%), alimentos integrais (0%) e leguminosas (10,6%), leite e derivados (41,2%). Já na categoria controlados verificou-se oferta elevada de preparações com açúcar adicionado e produtos com açúcar (55%), preparações semi-prontas ou prontas (20,6%), enlatados e conservas (22%), alimentos concentrados, em pó ou desidratados (30%), bebida de baixo valor nutricional (25,6%), preparação com cor similar na mesma refeição (28,1%). O grupo dos embutidos e produtos cárneos industrializados não foi ofertado; frituras, carnes gordurosas e molhos prontos tiveram oferta de 8,8%. Destaca-se que nos 20 dias da pesquisa a categoria dos alimentos controlados ultrapassou o percentual aceitável de 20% em oito dos dez grupos avaliadas.

Já na categoria dos alimentos recomendados não foram observados percentuais maiores que 53,8% para os oito grupos avaliados a qual deve ter um percentual de oferta maior ou igual a 80%. Conclui-se que a Alimentação Escolar do Município de Itapema-SC não está de acordo com as recomendações de uma alimentação saudável e o cardápio fornecido dever ser revisto, com um acompanhamento mais rigoroso para que as preparações estejam nutricionalmente adequadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Alimentação escolar. Cardápio. AQPC escola.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina.

## **AVALIAÇÃO DA PROPRIEDADE ANTIDEPRESSIVA DO EXTRATO BRUTO OBTIDO DAS PARTES AÉREAS DO VEGETAL *RAPANEA FERRUGINEA*.**

FIDELIS, Gabriel José; TOMAZONI DE OLIVEIRA, Silvana; DE SOUZA, Márcia Maria; PERES, Géssica.b.

Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

A farmacoterapia da depressão é complexa e muitas vezes refratária em alguns pacientes. Os fármacos antidepressivos exibem vários mecanismos de ação, o que pode gerar efeitos colaterais e/ou adversos que levam a não adesão ao tratamento. Além disso, o efeito terapêutico não é imediato necessitando de adaptações do Sistema Nervoso central (SNC), processo conhecido como neuroplasticidade, sendo necessário um tempo prolongado de uso para obter os efeitos terapêuticos. Nesse contexto, a pesquisa com novos alvos farmacológicos para a terapêutica da doença se faz necessária, e os produtos naturais podem ser fontes desses alvos. A família Myrcinaceae está entre as inúmeras famílias botânicas que apresentam as mais variadas atividades terapêuticas e tem contribuído significativamente na medicina alternativa. *Rapanea ferrugínea* é uma planta bem adaptada em Santa Catarina conhecida como “apororoca, pororoca, azeitona-do-mato, camará(MG), capororocaçu, capororoca, capororoca-mirim”. Estudos fitoquímicos vem sendo realizados com a planta, entretanto as propriedades farmacológicas são basicamente inexploradas. Sendo assim, este projeto teve por objetivo avaliar a propriedade antidepressiva do extrato bruto, obtido com as partes aéreas da planta através de modelos farmacológicos específicos utilizados no estudo de substâncias antidepressivas. Os resultados demonstraram que o efeito antidepressivo do extrato, representado pela redução do tempo de imobilidade, foi revertido significativamente pelo pré-tratamento com fluoxetina, um agonista de receptores serotoninérgicos. O efeito do pré-tratamento dos animais com fluoxetina (2mg/kg) 1 hora antes da aplicação da *Rapanea ferrugínea* no teste do open field demonstrou que o efeito antidepressivo do extrato, representado pelo aumento do tempo de exploração no campo aberto, foi revertido significativamente pelo pré-tratamento com fluoxetina. Os resultados encontrados nos sugerem que o sistema monoaminérgico pode ser importante no mecanismo de ação envolvido no efeito antidepressivo de *Rapanea ferrugínea*, um agonista de receptores serotoninérgicos. Os resultados obtidos no presente estudo ampliam os dados da literatura sobre os efeitos centrais de plantas do gênero Myrsinaceae, os quais se restringem aos efeitos da planta sobre a ansiedade.

**PALAVRAS-CHAVES:** *Rapanea ferrugínea*, Depressão. Nado forçado. Open field.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio - PIBIC\_EM/CNPq  
Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ACEITABILIDADE DE ALMÔNDEGAS ADICIONADAS DE QUINOA (*CHENOPODIUM QUINOA* WILLD.) DESENVOLVIDAS PARA A ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE NAVEGANTES – SC**

FREY, Pedro Garrastazu; MELO, Sandra Soares  
Nutrição/Centro de Ciências da Saúde  
Área/Subárea: Ciências da Saúde/Nutrição

Atualmente tem-se dado atenção a quinoa (*Chenopodium quinoa* Willd.), por seu alto valor nutricional, quantidades elevadas de fibras, ácidos graxos essenciais, antioxidantes (flavonoides, tocoferóis), aminoácidos essenciais, minerais como cálcio, fósforo, potássio, magnésio, ferro e zinco, além de vitaminas (ácido fólico, tiamina, vitaminas C, A, B e E). Este grão é comparado ao leite quando se refere ao conteúdo e qualidade de proteínas, possuindo em grande parte de sua composição protéica as albuminas e globulinas. Na infância os hábitos alimentares começam a ser estabelecidos e torná-los práticas saudáveis é de suma importância, pois estes promovem a saúde e melhor qualidade de vida. Neste contexto, o presente estudo objetivou avaliar a aceitabilidade de almôndegas com adição de quinoa desenvolvidas para alimentação escolar. A amostra foi composta por 126 escolares, com 6 a 10 anos de idade, do ensino fundamental, de uma escola municipal de Navegantes, SC. Cada escolar recebeu duas amostras de almôndega enriquecida com quinoa antes do lanche rotineiro e após responderam a ficha de escala hedônica facial mista de cinco pontos. O percentual de aceitabilidade teve como ponto de corte valor  $\geq 85\%$  nas expressões “gostei” e “adorei”. Para a elaboração das almôndegas foram utilizadas 5,73g de quinoa em flocos para cada porção de 80g da preparação, substituindo a farinha de trigo. Considerando que a alimentação escolar em período parcial deve prover no mínimo 20% das necessidades diárias de todos os nutrientes a qualidade nutricional desta preparação foi avaliada segundo a Resolução n.38/2009 do Ministério da Educação (BRASIL, 2009). O percentual de aceitabilidade das almôndegas enriquecidas com quinoa em flocos foi de 90,5%. Em relação a composição nutricional, destaca-se que a almôndega com quinoa em comparação à mesma preparação com farinha de trigo apresentou acréscimo nas quantidades de fibras, proteínas, lipídios, cálcio, ferro, zinco e magnésio e redução no valor energético e de carboidratos. Os valores de proteínas, ferro e zinco ultrapassaram os valores mínimos preconizados pelo Programa Nacional de Alimentação Escolar, enquanto que o restante dos nutrientes atingiu mais que 10%, exceto os valores de carboidrato e cálcio. Conclui-se, desta forma, que a inclusão desta preparação contendo quinoa em flocos na alimentação escolar torna-se viável, devido ao elevado percentual de aceitabilidade, podendo ser utilizada como estratégia de incentivo a criação de hábitos alimentares saudáveis na infância.

**PALAVRAS-CHAVE:** Quinoa. Alimentação escolar. Aceitabilidade.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

**ABORDAGEM PROBLEMATIZADORA EM FISIOTERAPIA**

GAVENDA, Simone; CHESANI, Fabíola Hermes.  
Fisioterapia/CCS  
Área/Subárea: Fisioterapia

A problematização constituiu o objeto de análise deste estudo, pois na área da saúde novos métodos de ensino se caracterizam como problematizadores, o Problem based learning (PBL) e a Metodologia problematizadora (MP) do Arco de Maguerez. Frente a este contexto, buscou-se promover uma reflexão sobre a formação didático pedagógica no ensino superior em Fisioterapia do curso de Fisioterapia da Univali e, especificamente, este estudo propôs verificar como as estratégias de ensino ativas em Fisioterapia vêm se desenvolvendo no Curso de Fisioterapia da Univali, além de conhecer e analisar as fortalezas e fragilidades da metodologia ativa de ensino problematizadora na ótica dos estudantes e também do professor. Os participantes da pesquisa foram os discentes do 4º ano o docente fisioterapeuta da disciplina de Deontologia do Curso de Fisioterapia da Univali que aceitaram e assinaram o termo de consentimento livre e esclarecido. A metodologia envolveu uma pesquisa qualitativa através do estudo de caso. As técnicas de coleta de dados foram a observação naturalista em sala de aula em que o método de ensino foi a MP, a entrevista semiestruturada ao docente da disciplina e a aplicação de questionários aos discentes. Os questionários e o roteiro da entrevista foram construídos tendo como substrato questões sobre a concepção do sujeito, as potencialidades e as fragilidades da problematização, a aproximação entre teoria e prática, o trabalho em equipe, o sistema de avaliação, o humanismo e sobre o processo saúde da população. Os dados foram analisados de acordo com a análise do conteúdo de Bardin e após a análise os dados foram triangulados. Nos resultados, os dados foram divididos em três blocos temáticos a priori: processo saúde e doença, percepção do Arco de Maguerez e enfoque do currículo. No bloco temático Processo saúde e doença emergiram 4 categorias: Enfoque patológico; Bem estar físico, mental e psicológico; Saúde associada aos determinantes sociais e Visão do paciente. No bloco temático Percepção do Arco de Maguerez emergiram 3 categorias: Aprendizagem, Tempo ocioso e Perda de foco. Na categoria aprendizagem ainda emergiram 4 subcategorias: Articulação teórica e prática, Aproximação com a realidade, Trabalho em grupo e Diálogo. No bloco temático Currículo emergiram 2 categorias: Pensamento crítico e reflexivo e Interdisciplinaridade. Quanto ao objetivo de conhecer e analisar as fortalezas e as fragilidades da metodologia problematizadora identificou-se como fragilidade o processo saúde doença, o tempo ocioso do método e a interdisciplinaridade. As fragilidades apontadas pelos alunos podem estar relacionadas ao contexto histórico da produção do conhecimento ao longo do processo de conhecimento do aluno. Das potencialidades, identificaram-se a aprendizagem, a articulação teoria e prática, aproximação com a realidade, o diálogo e o trabalho em grupo. Estas potencialidades é coerente com o que se almeja do método. Com o intuito de responder ao objetivo geral da pesquisa constatou-se que as estratégias de ensino adotadas no curso de Fisioterapia são as que se relacionam com o ensino tradicional e poucas com as metodologias ativas de ensino, ou seja, há um predomínio de estratégias de ensino que são coerentes com o ensino tradicional e muito poucas com as teorias críticas de educação. Somente a disciplina de Deontologia, a qual foi realizada a observação de classe, utiliza a Metodologia Problematizadora. Acredita-se que este fato esteja relacionado com as cargas-horárias das disciplinas, os conteúdos e a disponibilidade do professor em querer ser transformador da realidade. Neste estudo constatou-se que a formação didático pedagógica docente é essencial para um ensino problematizador na área da saúde, em especial, na estruturação das teorias críticas da educação direcionadas para uma formação de profissionais mais competentes, críticos, reflexivos e interessados em contribuir com seu próprio conhecimento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Problematização. Fisioterapia. Metodologias ativas de ensino.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ÍNDICE DE HIGIENE ORAL SIMPLIFICADO (IHO-S) DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ, SC: ESTUDO COMPARATIVO ENTRE ESCOLAS PÚBLICAS E PRIVADAS**

GOMES, Patrícia; MIOLA, Camila; SILVEIRA, Eliane Garcia da  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontologia Social e Preventiva

É na infância que as perspectivas da saúde bucal de cada indivíduo são fundamentalmente estabelecidas. O despertar da consciência em relação aos dentes e suas estruturas e a necessidade do empenho nos cuidados com a higiene bucal são estabelecidos nesta fase. O objetivo desta pesquisa foi classificar e comparar a média do Índice de Higiene Oral-Simplificado (IHO-S) de escolares do ensino fundamental privado e público do município de Itajaí, SC, na faixa etária de 6 a 8 anos. Esta investigação é um estudo descritivo, do tipo transversal, mediante levantamento de dados secundários. As informações foram obtidas junto ao banco de dados originado das pesquisas "Hábitos de higiene bucal de escolares do ensino público do município de Itajaí, SC" e "Hábitos de higiene bucal de escolares do ensino privado do município de Itajaí, SC", aprovadas pelo Comitê de Ética da UNIVALI sob o nº 09/11. Este banco de dados contém informações procedentes de duas amostras probabilísticas de escolares de 6 a 8 anos de idade, da rede de ensino público (n= 202) e privado (n=149), de Itajaí (SC). Das informações contidas neste Banco de Dados, foram utilizados os dados referentes ao Índice de Higiene Oral Simplificado (IHO-S) de Greene e Vermillion. Este índice adaptado à pesquisa classifica a higiene oral dos sujeitos em três níveis: Boa (valores entre 0,0 a 1,2); Razoável (valores entre 1,3 e 2,0); e Deficiente (valores entre 2,1 a 3,0). Os dados foram agrupados em função destes três valores, para cada amostra (escola pública e escola privada), segundo o gênero. A média do IHO-S para cada amostra foi submetida ao teste estatístico "t" ( $p < 0,005$ ). A influência das variáveis gênero e tipo de escola foi determinada pelo teste estatístico do qui-quadrado ( $\chi^2$ ), a um nível de significância de 95%. O IHO-S dos dois grupos não sofreu influência estatisticamente significativa de variável gênero. Quando se agrupou os dados das amostras, também não se encontrou significância estatística ( $p = 0,998$ ) entre gênero e IHO-S. Quando se efetuou a análise do IHO-S em função da rede escolar, obteve-se um resultado estatisticamente significativo ( $p = 0,0001$ ). Na análise da média geral do IHO-S, em função do tipo de escola (escola pública=1,72; escola particular=1,45) através do teste "t", encontrou-se uma diferença significativa ( $p = 0,00001$ ) no índice IHO-S. Foi possível concluir que o gênero não exerceu influência significativa no IHO-S. O tipo de rede escolar (pública ou privada) exerceu influência sobre o IHO-S, com os escolares da rede privada apresentando melhores índices de higiene.

**PALAVRAS-CHAVES:** Educação em saúde bucal. Motivação. Saúde bucal. Placa dentária.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## AVALIAÇÃO PSICOFARMACOLÓGICA DO ÓLEO ESSENCIAL DE CHENOPODIUM AMBROSIODES EM CAMUNDONGOS

GONÇALVES, Ana Elisa; De-SOUZA, Márcia Maria

Farmácia/CCS

Área:Subárea: Farmacologia/Neuropsicofarmacologica

*Chenopodium ambrosioides* L. (Chenopodiaceae), popularmente conhecida como “Erva de Santa Maria”, é uma das plantas utilizadas na medicina popular como vermífugo, anti-rreumático, anti-infecções, antitussígeno, analgésico e anti-inflamatório, porém sem nenhuma evidência de ação central em camundongos. No presente estudo o óleo essencial da *Chenopodium ambrosioides* L. (OECA) foi investigado em diversos modelos farmacológicos “*in vivo*” sobre o SNC. Foram utilizados camundongos *Swiss* (25 a 30 g/ n=8-10 animais), em modelos como: modelo de ansiedade, o labirinto de cruz elevado (LCE); modelo de depressão, o nado forçado (MNF); modelo de convulsão, induzido por pentilenotetrazol (MCP); modelo de indução do sono por barbitúrico (MSB); modelo de avaliação motora, o teste de campo aberto (TCA) e o *Rotarod*. O OECA apresentou efeito motor sobre os animais no TCA, diminuindo o número de cruzamentos (*crossing*) e da capacidade exploratória (*reading*), em todas as doses testadas, porém não de maneira dose dependente. O efeito sobre a capacidade motora dos animais foi comprovado pelo teste *Rotarod*, onde com o aumento das doses, houve diminuição do tempo de permanência no aparelho, significativa na dose de 150mg/Kg (v.o.), porém não se obteve resultados significativos no número de quedas dos animais. No teste de avaliação do efeito sobre a ansiedade (LCE) dos animais o OECA, apresentou efeito positivo, diminuindo a frequência e o tempo de permanência nos braços fechados, com resultado superior ao controle positivo (Diazepam, 0,75mg/kg, i.p.), nas doses de 50mg/kg, 100mg/kg e 150mg/kg (v.o.) e aumentando o tempo e a frequência de entrada nos braços abertos. O teste de sono induzido por barbitúricos (MSB) apresentou o resultado esperado. De maneira dose dependente o OECA diminuiu o tempo de latência para o sono e aumentou o tempo total do sono, nas três doses estudadas, obteve resultados significativos, comprovando seu efeito hipnótico. Na avaliação do efeito do OECA sobre a depressão pelo modelo de MNF, não foi constatado uma diferença significativa nos grupos testados, quando ao tempo de imobilidade dos camundongos. Na avaliação do efeito do OECA sobre a convulsão (MCP), se comprovou novamente a ação depressora do SNC, já que de maneira dose dependente o óleo protegeu os animais da convulsão, aumentando o tempo de latência para o mesmo, sendo significativo nas doses de 100mg/kg e 150mg/kg. O conjunto de resultados demonstram que o óleo testado apresenta ação depressora do SNC, possivelmente através da via GABAérgica. A fim de elucidar o mecanismo de ação do mesmo, os animais foram pré-tratados com antagonistas das diversas vias: ondansetrona, NAN 190, pindolol, prazosina, ioimbina, haloperidol, SCH 23390, pimozide, metoclopramida, flumazenil, faclofeno e bicuculina, após foram testados no labirinto de cruz elevado e comparado os resultados com a administração do OECA sozinho. O efeito ansiolítico do óleo de *C. ambrosioides* foi revertido com a administração concomitante de haloperidol (antagonistas não seletivo de receptores de dopamina), bicuculina (antagonista GABAA), faclofeno (antagonistas GABAB) e flumazenil (antagonistas BDZ), diminuindo o tempo nos braços abertos do aparelho. Os resultados nos permite sugerir que a planta apresenta efeito hipnótico, ansiolítico, anticonvulsivo e motor, todos intimamente relacionados com a via dopaminérgica e GABAérgica do SNC.

PALAVRAS-CHAVES: *Chenopodium ambrosioides*. SNC. Óleo essencial.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## **VARIAÇÃO SAZONAL ENTRE AS ZONAS COSTEIRAS E OCÊNICAS DA RESISTÊNCIA ANTIMICROBIANA DE BACTÉRIAS MARINHAS**

GONÇALVES, J., P.; SILVA, M., A., C.  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Microbiologia

A água é um recurso de suma importância para a sociedade humana. Entretanto, através de vários estudos tem-se encontrado nas águas residuais substâncias como os antibióticos, que têm recebido grande atenção pelos pesquisadores, devido aos seus potenciais efeitos sobre as comunidades naturais de micro-organismos e ao surgimento ou disseminação de patógenos resistentes a essas drogas. A mais clara consequência da liberação dos antibióticos em ambientes naturais é a seleção de bactérias resistentes. Neste contexto, o presente trabalho tem como objetivo avaliar a resistência de micro-organismos de regiões costeiras e oceânicas a agentes antimicrobianos. Para isso foram estudados cinquenta micro-organismos previamente isolados da região da Elevação do Rio Grande, e um número similar de organismos provenientes de amostras de água coletadas nas praias do Atalaia e Cabeçudas, localizadas no município de Itajaí. Os micro-organismos dos ambientes costeiros foram isolados neste trabalho, pela técnica de inoculação em superfície, utilizando o meio Ágar Marinho, a partir de amostras coletadas nas duas praias, no mês de abril e julho de 2013. Posteriormente a resistência aos antibióticos ácido nalidíxico, ampicilina, cloranfenicol, imipenem, penicilina, polimixina B., tetraciclina e tobramicina, foi determinada pelo método de antibiograma. Os dados obtidos, dos micro-organismos de regiões costeiras, coletadas nas duas épocas do ano, foram comparados para verificar variações temporal na resistência antimicrobiana. Os mesmos também foram comparados com os micro-organismos isolados das regiões oceânicas, sendo empregados para ambas as comparações o teste estatístico PERMANOVA. Através das análises estatísticas foi verificado que existe variação temporal (abril e julho) na resistência antimicrobiana, porém em relação ao local (costeiras e oceânicas) não existiram diferenças significativas quanto a resistência aos antibióticos testados. De maneira geral foi observada maior resistência aos antibióticos penicilina e tobramicina nas coletas do mês de abril, em comparação com os isolados do mês de julho, que apresentaram maior resistência a polimixina B, tobramicina, ácido nalidíxico e penicilina. Os micro-organismos avaliados tanto de origem costeiras quanto aos de origem oceânica, apresentaram maior sensibilidade ao antibiótico cloranfenicol. Entre as cento e cinquenta bactérias avaliadas no teste de antibiograma, onze delas apresentam múltipla resistência aos oito antibióticos testados, sendo sete destes micro-organismos de origem oceânicas e quatro de origem costeiros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ecossistemas marinhos. Resistência antimicrobiana. Bactérias marinhas.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## EXCESSO DE PESO E VARIÁVEIS ASSOCIADAS EM ESCOLARES DE ITAJAÍ, SANTA CATARINA

HABITZREUTER, Fernanda; MEZADRI, Tatiana  
Nutrição/CCS  
Área/Subárea: Nutrição

O excesso de peso é um problema crescente no Brasil, inclusive na população infantil. A influência familiar vem mostrando fortes determinações na adoção de comportamentos relacionados à saúde, incluindo a qualidade da dieta, o que interfere no estado nutricional de escolares. O objetivo da pesquisa foi avaliar a associação das variáveis socioeconômicas, demográficas, dos comportamentos relacionados à saúde e características do ambiente familiar com a prevalência de excesso de peso em alunos do 1º ao 5º ano de escolas do município de Itajaí, Santa Catarina. As variáveis socioeconômicas (escolaridade, renda, horas semanais de trabalho) e demográficas (idade, sexo, cor da pele), foram identificadas por meio de questionário aplicado aos pais/responsáveis. Foi aferido e determinado o estado nutricional pelo Índice de Massa Corporal e circunferência da cintura. O consumo alimentar dos escolares foi avaliado por meio de Questionário de Frequência Alimentar (QFA) compreendendo a frequência de 18 itens alimentícios. A qualidade da alimentação foi calculada por meio do Índice Alimentação do Escolar (Ales). Os comportamentos familiares relacionados à alimentação e à prática de atividade física foram avaliados por meio do questionário *Family Nutrition and Physical Activity* (FNPA), em sua versão na língua portuguesa. A associação entre o excesso de peso (sobrepeso e obesidade) e as demais variáveis foi investigada por meio do teste do Qui-Quadrado de Pearson e teste de Tendência Linear. A população foi constituída de 417 crianças, 95,2% da amostra. Os dados desta pesquisa indicaram que 44% das crianças apresentaram excesso de peso, que esteve associado: à melhor qualidade da dieta (49,4%,  $p=0,051$ ), menor frequência de consumo de biscoitos e salgadinhos ( $p=0,001$ ), hábito de realizar refeições em frente à televisão (48,1%,  $p=0,039$ ), ao excesso de peso dos pais (51%,  $p=0,002$ ), ao escore da atuação da família na alimentação (51,9%,  $p=0,029^{**}$ ) e atividade física das crianças ( $p<0,001$ ). Desta forma, é necessária uma maior atenção das políticas públicas de proteção à criança, principalmente àquelas voltadas para ações de promoção da saúde, educação e monitoramento nutricional, bem como, uma maior oferta e facilidades no consumo de alimentos saudáveis e acesso a ambientes seguros para a prática desportiva e lazer. Sugere-se a partir dos resultados a importância de incluir os pais nas atividades educativas, fazendo com que adotem estilos de vida mais saudáveis.

PALAVRAS CHAVES: Criança. Sobrepeso. Hábitos alimentares.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ANSIEDADE DE ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA FRENTE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO INFANTIL**

HOFFMANN, Jonatan; ARAÚJO, Silvana Marchiori de  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontopediatria

O atendimento clínico é uma interação entre profissional e paciente, e isto expõe ambos a situações de estresse, medo, e ansiedade. Quando o paciente é uma criança, além de todo o estresse gerado pela condição do trabalho, ainda há a relação profissional-paciente, que deve ser estabelecida não somente com a criança, mas também com seus cuidadores. O primeiro atendimento a um paciente infantil, taxado como desafiador, é também um possível fator gerador de ansiedade, o qual deve ser trabalhado para que se atinja o objetivo do atendimento com qualidade e resolutividade. O objetivo do estudo foi verificar o grau de ansiedade dos acadêmicos de odontologia da UNIVALI frente ao atendimento odontológico infantil. A amostra foi não probabilística, obtida por conveniência, e constituída por 31 acadêmicos do sétimo período do curso de odontologia da UNIVALI, matriculados na disciplina de Clínica Integrada Infantil. O instrumento para coleta de dados foi composto por duas partes. A primeira parte teve por objetivo a caracterização dos sujeitos da pesquisa quanto ao gênero. Na segunda parte, através do Inventário da Ansiedade-Estado (IDATE), foi verificado o grau de ansiedade do acadêmico frente ao atendimento odontológico infantil. A coleta de dados ocorreu antes da primeira e após a última clínica integrada infantil. Em relação ao gênero, 41,9% representavam o gênero masculino, e 58,1% o gênero feminino. Do total da amostra 51,6% apresentaram ansiedade moderada antes da primeira clínica, e após a última clínica 58,1% apresentaram baixa ansiedade. No gênero masculino, 30,8% apresentaram alta ansiedade na primeira clínica, e 69,2% baixa ansiedade na última clínica. No gênero feminino, 61,1% apresentou ansiedade moderada no primeiro dia, e 50% baixa ansiedade no último dia. Ambos os gêneros tiveram uma redução significativa ( $p < 0,05$ ) no score médio de ansiedade observado no primeiro dia comparado com o último dia. Pode-se concluir que no total da amostra na primeira clínica predominou o grau de média ansiedade e na última clínica predominou o grau de baixa ansiedade. Houve redução significativa do score médio de ansiedade do primeiro para o último dia de clínica, tanto no gênero masculino como no feminino. Não houve diferença significativa no grau de ansiedade entre gêneros.

**PALAVRAS-CHAVES:** Ansiedade ao tratamento odontológico. Comportamento infantil. Relação profissional-paciente.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## AÇÃO DO FRUTO DE *BROMELIA ANTIACANTHA* NA ATIVAÇÃO DE LINFÓCITOS DE CAMUNDONGOS

HOPF, Fernanda; STEIL, Ana Angélica  
Medicina/CCS  
Área/Subárea: Imunologia

A *Bromelia antiacantha*, conhecida por banana-do-mato e caraguatá, possui frutos que são usados na medicina popular como anti-helmíntico, anti-séptico, contra aftas, inflamações diversas, cálculos renais, tosse, bronquite e asma, sendo usado no inverno para prevenir doenças respiratórias. Estudo anterior mostrou que o extrato bruto do fruto de *B. antiacantha* reduz a inflamação alérgica pulmonar em camundongos sendo que as principais substâncias responsáveis por este efeito são as de baixa polaridade, uma vez que, foram extraídas pelo hexano. O tratamento dos animais com o extrato bruto do fruto de *B. antiacantha* reduziu a concentração de IFN- $\gamma$  no lavado broncoalveolar, mas, não alterou, de modo significativo, a concentração de IL-2. Por outro lado, tanto o tratamento com a fração hexano como o tratamento com a fração n-butanol reduziu a liberação de IL-2 no espaço broncoalveolar, porém, estes dois tratamentos não modificaram de forma importante, a liberação de IFN- $\gamma$ . Esta proposta teve como objetivo dar continuidade a estes estudos, investigando se os tratamentos com o extrato bruto ou com a fração hexânica modificam alteram a proliferação de células esplênicas de camundongos (linhagem BALB/c) que receberam o desafio antigênico com hemácia de carneiro. Para tanto, os animais receberam hemácia de carneiro i.p. e foram tratados (ou não, grupo controle) com o extrato bruto ou a fração hexânica. As células destes animais foram cultivadas por 3 dias ou 6 dias e a determinação da proliferação celular foi realizada pela técnica d MTT. Os resultados mostram que nas células esplênicas provenientes do grupo controle, os mitógenos con-A e PHA estimularam significativamente a proliferação de celular. O mesmo ocorreu nas células provenientes do grupo de camundongos tratados com o extrato bruto. Contudo, nas células provenientes do grupo tratado a adição de PHA e con-A não estimulou a proliferação celular. O tratamento com o extrato bruto não alterou os valores de proliferação celular. Contudo, os animais tratados com hexano e que foram estimuladas com os mitógenos con-A e PHA, apresentaram proliferação menor do que o grupo controle. Quanto a proliferação das células cultivadas na presença ou na ausência do mitógeno LPS, os dados mostram que a adição do LPS nas culturas das células dos grupos controle e tratados com o extrato bruto não levou a alteração significativa na proliferação celular. Porém, a adição do LPS na cultura de células provenientes de animais tratados com a fração hexânica induziu redução no índice de proliferação celular. Os resultados apresentados neste trabalho indicam que substâncias presentes no fruto maduro da *B. antiacantha* possuem ação imunossupressora sobre a resposta de linfócitos B e linfócitos T, reforçando a hipótese de que o efeito inibitório do fruto desta bromélia no desenvolvimento da pneumonite alérgica em camundongos de deve, pelo menos em parte, a redução da produção de citocinas e anticorpos.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Bromelia antiacantha*. Proliferação celular. Linfócitos.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI. FAPESC.

## **PERFIL DO CIRURGIÃO-DENTISTA IDEAL NA VISÃO DE ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA**

ISENSSE, Daniela Cristine; RUCKER, Tanise Cumiotto; CAMPOS, Luciane; BOTTAN, Elisabete Rabaldo

ODONTOLOGIA/CCS

Área/Subárea: Odontologia/ Odontologia Social e Preventiva.

Reflexões sobre os rumos da educação superior, especialmente quanto à formação de profissionais em saúde, têm ocupado lugar importante na agenda estatal. A criação de mecanismos regulatórios e avaliativos das instituições de ensino superior e a definição de Diretrizes Curriculares para os cursos da saúde, somadas às múltiplas iniciativas de indução de mudança propostas pelo Ministério da Saúde, algumas em parceria com o Ministério da Educação, têm significado a introdução de novas questões e desafios para os centros formadores no Brasil. As reflexões sobre o perfil profissional dos recursos humanos para os diferentes campos da saúde, decorrentes da implantação do Sistema Único de Saúde, vêm exercendo influência na orientação dos currículos dos cursos de graduação. No que diz respeito ao curso de Odontologia, as Diretrizes Curriculares Nacionais apontam para a necessidade de um profissional que saiba atuar em equipe, em todos os níveis de atenção à saúde, que seja hábil e competente tecnicamente, mas que seja, sobretudo, um ser humano. Assim o objetivo deste trabalho foi investigar como acadêmicos de odontologia descrevem um dentista ideal. Esta pesquisa se caracterizou como um estudo descritivo com abordagem qualitativa. A população-alvo foi composta por 321 discentes de odontologia da UNIVALI. A amostra foi não probabilística, obtida por conveniência (n = 238). O instrumento de coleta de dados foi uma entrevista semi estruturada com a seguinte questão indutora: No seu entender, quais são as características de um dentista ideal?. A análise dos dados foi feita a partir do Teste de Associação Livre de Palavras. A pesquisa foi submetida ao comitê de ética em pesquisa da Universidade do Vale do Itajaí, tendo sido aprovada pelo parecer 65999. Para os participantes, os principais atributos de um cirurgião-dentista ideal estão vinculados à formação profissional (34,2%), habilidades sociais e interpessoais (29,57%), ética (28,1%) e estrutura do consultório (8,13%). Os resultados demonstram que os participantes acreditam que um dentista ideal não deve ser apenas competente do ponto de vista técnico, mas, também, social e eticamente comprometido tendo em vista o grande número de citações das categorias habilidades sociais e interpessoais e ética. Esta visão está em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais que apontam a necessidade de formação de um profissional generalista, competente do ponto de vista técnico, mas também humanista, crítico e reflexivo, comprometido com as questões sociais e a ética.

**PALAVRAS-CHAVE:** Condutas na prática dos dentistas. Relações dentista-paciente. Recursos humanos em odontologia.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## DESENVOLVIMENTO E OTIMIZAÇÃO DE EXTRATO ETANÓLICO DOS FRUTOS DE *RAPANEA FERRUGINEA* E AVALIAÇÃO DAS ATIVIDADES ANTIOXIDANTE, FOTOPROTETORA E CITOTÓXICA

KRACHINSKI, Scheila Valéria; COUTO, Angélica G; XAVIER, Bruna B.  
Biomedicina/CCS  
Área/Subárea: Farmacotecnia

O envelhecimento da pele tem sido um dos principais alvos de preocupação para a saúde humana, motivando o desenvolvimento de cosméticos com melhor desempenho quanto a sua função protetora, sobretudo contra os danos celulares induzidos pela exposição a radiação luminosa. Nos últimos anos, surgiu um considerável interesse pelos agentes naturais, que possuem propriedades antioxidantes e anti-inflamatórias. A *Rapanea ferruginea* é uma espécie vegetal, cujos frutos são ricos em compostos fenólicos, caracterizados por apresentarem alto potencial antioxidante. O objetivo deste trabalho foi desenvolver e otimizar soluções extrativas (SE) hidroetanólicas e extratos moles dos frutos da *R. ferruginea* com avaliação da eficácia e segurança *in vitro* para o uso cosmético. A droga vegetal foi separada e avaliada quanto ao grau de maturação dos frutos, segundo o teor de ácido mirsinóico (AMA) por cromatografia líquida de alta eficiência (CLAE), empregando-se diferentes graus alcoólicos (30, 50, 70, 90 °GL e 95% P.A.). Para a etapa de otimização, as soluções extrativas (SE) foram obtidas a partir da mistura dos frutos M e I, em duplicata, por maceração dinâmica, variando-se a razão droga:solvente (m/v) (5 e 10%), o tempo de extração (5 e 10 h) e o grau alcoólico (70 °GL, 90 °GL e 95% P.A.). Os extratos moles (EM) foram obtidos após concentração da solução extrativa, com a razão droga:solvente de 5%, no tempo de 5 h, com os diferentes graus alcoólicos (70 °GL, 90 °GL e 95% P.A.), em evaporador rotatório, e banho-maria a 50 °C. As SE e EM foram caracterizados pela determinação do pH, resíduo seco, cromatografia em camada delgada (CCD), teor de AMA (mg/g de resíduo seco) por CLAE, atividade antioxidante pelo método de DPPH, fotoproteção *in vitro* pelo método espectrofotométrico e teste de citotoxicidade pelo método do MIT (3-(4,5-dimetiltiazol-2yl)-2,5-difenil brometo de tetrazolina). Na análise da droga vegetal, o teor de AMA variou de 0,67 mg/g (frutos maduros, álcool 30 °GL) a 62,10 mg/g (frutos imaturos, álcool 95% P.A.). O teor de AMA foi sempre maior nos frutos imaturos, e foi proporcional ao grau alcoólico. Nas soluções extrativas, obtidas para o estudo de otimização da extração, o teor de AMA por CLAE variou de 36,09 mg/g (álcool 70 °GL) a 94,95 mg/g (álcool 95°GL). A otimização da extração indicou o álcool 90 °GL ou 95% P. A. como melhor sistema solvente, sendo apenas dependente da relação droga:solvente. O pH das SE variou de 5,30 (álcool 95%) a 5,64 (álcool 70%) e o resíduo seco de 0,65% (álcool 70%) a 1,90% (álcool 95%). Em todas as amostras, a CCD indicou a presença da mancha, com Rf correspondente ao padrão de AMA, não apresentando mancha com mesmo Rf do padrão de AMB. Os EM apresentaram resíduo seco de 35,22% (álcool 70 °GL) a 71,69% (álcool 95%) e pH de 5,41 (álcool 95%) a 5,75 (álcool 90 °GL). A atividade antioxidante, assim como o teor de AMA foram proporcionais ao grau alcoólico. Os extratos obtidos com etanol 95% a 100 µg/mL de resíduo seco apresentaram máxima atividade. As soluções extrativas e extrato mole, obtidos com o álcool 95% P.A, a 4 µg/mL em resíduo seco, apresentaram um FPS próximo a 3. Os extratos obtidos com o álcool 95% P.A. (10 h/ 5% planta:solvente; 5 h/ 10% planta solvente) não foram citotóxicos. Portanto, os extratos etanólicos (álcool 95 % P.A.) dos frutos da *R. ferruginea* mostram-se promissores como matéria-prima para o desenvolvimento de produtos cuja aplicação esteja relacionada com as propriedades antioxidantes.

PALAVRAS-CHAVE: *Rapanea ferruginea*. Antioxidante. Fotoproteção.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

## **NÍVEL DE INFORMAÇÃO SOBRE DOENÇAS PERIODONTAIS: RELAÇÃO COM O GRAU DE ESCOLARIDADE**

MAÇANEIRO, Célio Afonso; DELMONEGO, Alessandra; MARÍN, Constanza  
Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Preventiva e Clínica Odontológica

O objetivo desta pesquisa descritiva transversal foi analisar o nível de informação de sujeitos adultos sobre Doenças Periodontais (DP). A população alvo foi de sujeitos que circulavam em espaços coletivos, de duas cidades do norte do estado de Santa Catarina (Guabiruba e Barra Velha). Para a determinação do plano amostral, a população foi considerada como infinita, com margem de erro de 5%. O instrumento de coleta de dados foi um questionário com doze questões do tipo fechado e aberto. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética da UNIVALI sob número 253/10. Para a calibração da coleta de dados, os pesquisadores entrevistaram um grupo de 10 pessoas, entretanto, estes não foram considerados parte da amostra da pesquisa. Os dados foram tabulados e organizados com auxílio do programa Microsoft Excel 2010, a fim de se obter as frequências absolutas e relativas das respostas emitidas em cada questão. O nível de informação foi determinado por uma graduação crescente de pontos que oscilou entre 0 e 3 pontos, a cada alternativa das questões do domínio cognitivo. Escores de 0 e 1 foram considerados como nível insatisfatório; e de 2 e 3, como nível satisfatório. Para analisar a relação do nível de informação sobre doenças periodontais e o grau de escolaridade, aplicou-se o teste não paramétrico do qui-quadrado a um nível de significância de 5%. Participaram da pesquisa 608 sujeitos, com idades entre 21 e 81 anos. Destes, 30,2% possuíam segundo grau completo e a maioria era do gênero feminino (59%). O tipo de serviço odontológico mais utilizado foi o particular (54,5%) seguido pelo serviço público (28,2%). Quanto ao conhecimento dos entrevistados, somente para os tópicos 'Relação das Doenças Periodontais com outras doenças sistêmicas' e 'Relação das Doenças Periodontais e gravidez' se identificou um nível de conhecimento insatisfatório. Nos tópicos 'Conceito de placa bacteriana' e 'Manifestações clínicas das Doenças Periodontais' observou-se relação significativa com o grau de escolaridade. Concluiu-se que, a amostra denotou um nível de informação fragmentado, evidenciando uma visão sobre condições de saúde restrita à cavidade bucal. Essa realidade exige a intervenção do cirurgião-dentista, para que, através de ações de promoção de saúde, haja a conscientização da população para alcançar melhores níveis de saúde.

**PALAVRAS-CHAVES:** Doenças Periodontais. Educação em Saúde. Promoção da Saúde.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## TRIAGEM DE FRUTOS SILVESTRES COM ATIVIDADE ANTICONSULSIVANTE E ANTIDEPRESSIVA EM MODELOS *IN VIVO*.

MARCON, Priscilla; LIMA, Marcos Vinicius Augustinho de; SOUZA, Márcia Maria de CECHINEL FILHO, Valdir; NESELLO, Luciane Angela Nottar  
Biomedicina/CCS  
Área/Subárea: Ciências da Saúde/Biomedicina

Nas últimas décadas o uso de compostos bioativos de plantas medicinais com efeito terapêutico vem sendo notadamente utilizada para diversas patologias neurodegenerativas e neuropsiquiátricas. Os medicamentos fitoterápicos se tornaram uma fonte promissora no tratamento de enfermidades por serem ricos em antioxidantes, os mais ativos e frequentemente encontrados nas frutas e vegetais são os compostos fenólicos, tais como os ácidos fenólicos e flavonoides, estes são caracterizados pela capacidade de sequestrar radicais livres em organismos vivos. Visto o seu baixo custo e fácil acesso o uso de fitoterápicos se torna uma excelente opção terapêutica. O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação anticonvulsivante e antidepressiva dos extratos de frutos silvestres em modelos farmacológicos *in vivo*. Para a realização do estudo foram utilizados camundongos *Swiss Webster* fêmeas (25-30g), mantidos em temperatura ( $22 \pm 2^\circ\text{C}$ ) com foto-período de 12 horas, tendo ração e água *ad libitum*. Foi realizado uma triagem de oito frutos silvestres da biodiversidade brasileira para evidenciar possível atividade antidepressiva e anticonvulsivante. Os animais ( $n=10$ ) receberam por via intraperitoneal (30mg/kg) os extratos metanólicos de *Monstera deliciosa* Liebm. (Abacaxi-do-mato), *Vaccinium myrtillus* (Mirtilo), *Eugenia brasiliensis* Lam. (Grumixama), *Campomanesia reitziana* D. Legrand (Gabirola), *Eugenia sprengelli* DC (Cerejinha), *Morus nigra* (Amora Preta), *Solanum muricatum* Aiton (Meloncito), *Inga vera* Willd (Ingá Banana). Após 60 minutos da administração dos extratos foi realizado o Teste de Nado Forçado (TNF), tendo este como objetivo investigar um possível efeito antidepressivo dos extratos metanólicos. Para a execução do teste foi administrado imipramina (30mg/kg, i.p.) como controle positivo, e solução salina (0.9%) como negativo. Os animais foram colocados individualmente em um tanque contendo água, para a observação comportamental durante 6 minutos. O modelo de Indução Química de Crises Epilêpticas foi realizado com o objetivo de avaliar o efeito anticonvulsivante dos extratos metanólicos das frutas silvestres. Este bioensaio foi avaliado através do antagonismo das convulsões induzidas por pentilenotetrazol (PTZ, Sigma®). Como controle positivo foi administrado Fenobarbital (40mg/Kg, i.p.) e como controle negativo NaCl (0.9%). Transcorridos 60 minutos após o tratamento com os extratos, os animais receberam o pentilenotetrazol e foram colocados imediatamente sob funis de vidros individuais e observados num período de 30 minutos subsequentes, foi verificado o tempo de latência da primeira crise convulsiva (LCC), o número de crises convulsivas (NC) e o número de óbitos (NO). Os dados foram submetidos a análise estatística (ANOVA) realizada com o software Graphpad Prism® 6. Os resultados demonstraram que somente o extrato de *Campomanesia reitziana* exibiu possível efeito anticonvulsivante ( $F(94,103)=133.4$  ( $p<0,05$ ,  $P<0.01$ ) quando comparado ao grupo controle. A *Monstera deliciosa* foi o fruto que apresentou o menor número de crises convulsivas, e o *Vaccinium myrtillus* o fruto que apresentou o menor número de óbitos, porém ambos não demonstraram significância estatística. Na análise estatística, a *Campomanesia reitziana* também apresentou participação no mecanismo antidepressivo ( $F(13,129)$ ,  $p<0.001$ ,  $p<0.05$ ). Os resultados analisados sugerem que o extrato da *Campomanesia reitziana* participa do mecanismo que envolve a atividade antidepressiva e anticonvulsivante na dose estudada, e para comprovação desta possível atividade terapêutica é necessário realizar novos ensaios farmacológicos, utilizando doses superiores a escolhida, bem como, realizar testes de toxicidade dos ativos da planta.

PALAVRAS-CHAVE: Atividade Biológica. Antidepressivo. Anticonvulsivante. Frutos Silvestres  
PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/  
UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE GASTROPROTETORA DOS EXTRATOS ETANÓLICOS MOLE E SECO DAS PARTES AÉREAS DA *MARRUBIUM VULGARE***

MARTINS, L. S. S; ANDRADE, S. F; PETREANU, A. C. C; WILLE, D.C; WAGNER, T. M.  
Farmácia/CCS

Área/subárea: Farmacotecnia

*Marrubium vulgare*, popularmente conhecida como marroio ou maromba, é uma planta nativa do planalto oeste europeu e muito bem adaptada ao planalto serrano catarinense. É amplamente utilizada pelas comunidades rurais do Brasil e de outras partes do mundo como um agente terapêutico para o tratamento de diversas enfermidades como anti-helmíntica, expectorante, estimulante, no tratamento de tosses e bronquite crônica, dispepsias, reumatismo e hepatite, todas comprovadas cientificamente. Recentemente, foi comprovada atividade gastroprotetora do extrato mole metanólico, tendo-se a marrubiína como principal biomarcador desta espécie. Frente a isso, o presente trabalho teve como objetivo o desenvolvimento de extratos secos das partes aéreas da *M. vulgare* através da técnica de secagem por *spray drying*, com o biomonitoramento da atividade gastroprotetora em ratos. A atividade farmacológica foi avaliada através do modelo de indução de úlcera aguda por etanol. Para a validação de todo o processo produtivo, foram feitos testes de cromatografia gasosa (CG) para a determinação do teor de marrubiína como controle de qualidade antes e após a secagem dos extratos. Os resultados obtidos, indicam que o extrato mole etanólico (EM EtOH =  $33,11 \text{ mm}^2 \pm 4,017$ ; ES EtOH =  $37,43 \text{ mm}^2 \pm 8,874$ ), assim como uma diminuição significativa da porcentagem de lesão quando comparados com a área total dos estômagos analisados (EM EtOH =  $5,206 \text{ mm}^2 \pm 0,77$ ; ES EtOH =  $6,096 \text{ mm}^2 \pm 1,68$ ). Por outro lado, estes extratos não apresentaram diferença significativa de porcentagem de inibição quando comparados com o controle positivo. Com relação ao monitoramento do teor de marrubiína por CG nos extratos antes e após a secagem por *spray-drying*, pode-se observar valores de marrubiína de  $96,2501 \text{ mg/g} \pm 3,83$  para os extratos antes da secagem e valores de marrubiína de  $20,024 \text{ mg/g} \pm 6,78$  para os extratos após a secagem por *spray-drying*, por mais que pode-se observar uma diminuição do biomarcador após a secagem, esta não interferiu significativamente na atividade biológica demonstrada. Novos testes farmacológicos serão realizados para a comprovação dos resultados obtidos até o momento.

**PALAVRAS-CHAVES:** *Marrubium vulgare*. Marrubiína. Gastroproteção.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI/CNPq

## DETERMINAÇÃO DO SEXO ATRAVÉS DA ANÁLISE MORFOMÉTRICA DA 1ª VÉRTEBRA CERVICAL

MEES Jr. Aldo Luis; BARROS, Maria Luiza B. A; SIMMLER, Walter; STUKER, Henri; MOREIRA, Rafael Saviolo  
Medicina/CCS  
Área/Subárea: Anatomia Humana

Muitos estudos atualmente têm se dedicado a buscar soluções para identificação de restos mortais não identificados. Neste campo, a anatomia possui um papel fundamental e hoje em dia as diferentes técnicas de imagenologia permitem que as características individuais possam ser armazenadas facilmente. Dentre as inúmeras maneiras de identificação, os ossos da coluna vertebral podem fornecer importantes informações de modo eficaz e simples, na procura de vestígios das características inerentes à individualidade do ser humano. A primeira vértebra cervical (denominada atlas ou C1) possui características especiais que a tornam única. A falta de um corpo vertebral e o formato anelar difere esse osso de qualquer outra vértebra. O atlas possui como característica o arco anterior e posterior, com duas massas laterais e facetas superiores e inferiores. O objetivo deste trabalho foi testar se determinadas medidas lineares do atlas podem ser diferentes entre homens e mulheres, contribuindo assim para o processo de identificação forense. Este trabalho avaliou 20 tomografias do atlas (escolhidas propositadamente de 10 homens e de 10 mulheres) utilizando o software RadiAnt Viewer® onde as seguintes distâncias foram avaliadas: distância anteroposterior externa, distância anteroposterior interna, largura do forame vertebral, largura da vértebra, largura do arco anterior e largura do arco posterior. Desde que as condições de brilho e contraste da imagem poderiam afetar as mensurações, a qualidade das mesmas não foi alterada, simulando assim as condições clínicas reais. Os resultados mostraram que apenas a distância anteroposterior externa foi estatisticamente diferentes ( $p \leq 0,005$ ) entre o sexo masculino e feminino. O sexo masculino apresentou a média de 45,94 mm (intervalo de confiança de 2,32) e o sexo feminino, a média de 42,18 (intervalo de confiança de 1,08). A segunda distância que deve ser melhor estudada é a distância anteroposterior interna onde o teste estatístico da comparação entre masculino e feminino forneceu um nível de significância de  $p=0,057$ . Provavelmente uma amostragem maior poderá fornecer novos padrões para auxiliar a identificação. As pesquisas relacionadas a estas medidas são escassas. Nossos resultados abrem uma possibilidade para a identificação forense. Estes resultados sugerem que a distância anteroposterior da primeira vértebra cervical pode ser utilizada como um indicador para auxiliar na identificação forense no que se refere a descoberta do gênero a quem esse osso pertenceu.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anatomia. Vértebra atlas. Antropologia forense.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ANSIEDADE DO PACIENTE ADULTO FRENTE AO ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO**

MIANES, Daniella Couto; ARAÚJO, Silvana Marchiori de  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontologia Social e Preventiva

A ansiedade é uma característica do ser humano que antecede momentos de perigo real ou imaginário, esse sentimento nada mais é que um mecanismo de proteção contra dor física ou emocional, e está sempre presente no dia/ dia de qualquer cirurgião dentista. O objetivo foi deste estudo foi verificar o grau de ansiedade frente ao atendimento odontológico em pacientes adultos atendidos em um consultório odontológico particular da cidade de Navegantes-SC. Caracteriza-se como uma pesquisa exploratória do tipo transversal, mediante coleta de dados primários. A amostra foi não probabilística obtida por conveniência e foi constituída por 155 sujeitos que por livre e espontânea vontade assinaram o Termo de Consentimento Livre Esclarecido. O período de coleta de dados ocorreu de abril a setembro de 2012. Para coleta de dados foi utilizado um questionário composto por duas partes. A primeira parte teve como objetivo a caracterização dos sujeitos da pesquisa. Na segunda parte foi identificado o grau de ansiedade através de uma versão modificada da Dental Anxiety Scale (DASm) que é um instrumento psicométrico que classifica os indivíduos em temerosos, ou não, em relação ao tratamento odontológico. Na sua versão original, é composta por quatro questões, com cinco alternativas de respostas em cada uma. Para esta pesquisa, reduziu-se para quatro as alternativas de respostas. Com esta adaptação, o perfil classificatório dos sujeitos quanto à ansiedade ao tratamento odontológico, ficou assim distribuído: até 04 pontos - não apresenta ansiedade; de 05 a 08 pontos - baixo nível de ansiedade; de 09 a 12 pontos - alto nível de ansiedade; de 13 a 16 pontos - exacerbado nível de ansiedade. A amostra foi constituída por sujeitos com idades entre 13 e 67 anos, sendo a faixa etária predominante entre 18 a 25 anos. Os resultados demonstraram que houve predomínio do gênero feminino com 76,7%. Quanto ao grau de ansiedade, não se encontrou sujeito com grau exacerbado; a maioria apresentou baixo grau de ansiedade 56,1%. A distribuição da frequência da ansiedade segundo o gênero evidenciou que as mulheres são mais ansiosas que homens. Conclui-se que a maioria dos sujeitos apresentou algum grau de ansiedade sendo prevalente o de baixo grau, não foram encontrados sujeitos com grau exacerbado. Quanto ao gênero pode-se identificar que as mulheres são mais ansiosas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Ansiedade ao tratamento odontológico. Atenção à saúde. Promoção da saúde.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **AUTO-PERCEPÇÃO DE ACADÊMICOS DE ODONTOLOGIA DA UNIVALI SOBRE O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS PARA A ATUAÇÃO NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS).**

MIANES, Suelen Janete; CAMPOS, Luciane  
Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Preventiva.

Atualmente, a reflexão sobre a educação superior, especialmente quanto à formação de profissionais da saúde, tem ocupado lugar importante na agenda estatal. As reflexões sobre o perfil profissional de recursos humanos para os diferentes campos da saúde, decorrentes da implantação do Sistema Único de Saúde vêm exercendo influência na orientação dos currículos dos cursos de graduação. As Diretrizes Curriculares Nacionais valorizam a formação de um profissional apto à integralidade e humano, que saiba trabalhar em equipe, com melhor compreensão da realidade, qualificado do ponto de vista científico, técnico, crítico humanístico, ético e que atue e se comprometa socialmente. Assim, o objetivo deste trabalho foi verificar a auto-percepção de acadêmicos de odontologia da UNIVALI sobre o desenvolvimento de competências para a atuação no SUS. Tratou-se de um estudo descritivo, transversal, mediante levantamento de dados primários. A população alvo foi composta pelos 325 acadêmicos do Curso de Odontologia da Universidade do Vale do Itajaí. A amostra foi não probabilística por conveniência (n = 214 acadêmicos). O instrumento de coleta de dados foi um questionário fechado com 02 questões de resposta “sim / não” e 13 em uma escala de Likert. Assim foi solicitado que o participante atribuísse valores de 1 a 5 em uma escala pela qual o valor 1 deveria ser atribuído para a condição “inapto” e 5 para “plenamente apto”. A análise dos dados foi feita por meio da observação da distribuição de frequências relativas das respostas segundo as variáveis estudadas. Como medida de tendência central foi utilizada a moda. As respostas foram analisadas segundo técnicas estatísticas de variância. Os resultados demonstraram que dentre os participantes 79,4% eram do gênero feminino e 20,6 % do masculino, a idade variou de 17 a 37 anos com idade média de 21,5 anos. A maioria dos participantes relatou ter vivenciado experiências de ensino no SUS (68,8%); qualificou esta experiência como boa (57,8%) e ótima (26%) e posicionou-se favoravelmente ao ensino no SUS (84,9%). Os valores da escala de Likert variaram de 1 a 5 com menores valores nos períodos iniciais e maiores nos finais para a maioria das competências avaliadas. Conclui-se que os participantes da pesquisa percebem, ao longo de sua formação, o desenvolvimento das competências que os tornam aptos a atuar no Sistema Único de Saúde e que o Curso de Odontologia da UNIVALI proporciona aos seus acadêmicos a vivência de experiências de ensino no SUS conforme recomendações das DCNs. Esta é uma realidade favorável, pois a mudança no perfil dos profissionais da saúde não ocorrerá somente com mudanças curriculares, mas também a partir de vivências em diferentes cenários profissionais e com novas práticas de formação em saúde.

**PALAVRAS-CHAVE:** Odontologia. Sistema Único de Saúde. Educação em Odontologia.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/ UNIVALI

## **PERFIL NUTRICIONAL, HÁBITOS DE VIDA E CONSUMO DE ALIMENTOS QUE PROTEGEM A SAÚDE CARDIOVASCULAR DE PACIENTES ATENDIDOS NO AMBULATÓRIO DE CARDIOLOGIA DE UMA UNIDADE DE SAÚDE ESCOLA DE ITAJAÍ, SC.**

MORAES, Bruna; HENSCHER DE MATOS, Cristina

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Nutrição/Avaliação Nutricional da População

As Doenças Cardiovasculares (DCVs) são responsáveis por aproximadamente 30% da mortalidade geral no Brasil. Dentre os elementos que contribuem para o desenvolvimento das DCVs estão aqueles que se referem ao estado nutricional, ao consumo alimentar inadequado associados ao aumento da idade. O papel da alimentação equilibrada na manutenção da saúde tem despertado interesse pela comunidade científica que tem produzido inúmeros estudos com o intuito de comprovar a ação de alguns alimentos na redução de riscos de certas doenças. Portanto, identificar a associação do consumo alimentar com o estado nutricional dos indivíduos com problemas cardíacos adquire grande importância para medidas de prevenção e ascensão à saúde. Diante do exposto, o presente estudo objetivou avaliar o perfil nutricional e o consumo de alimentos que protegem a saúde cardiovascular de indivíduos assistidos pelo Ambulatório de Cardiologia da Unidade de Saúde Escola de Itajaí – SC, no período de maio a agosto de 2013. Para tanto, foram aplicados dois questionários, um contendo dados de identificação, socioeconômicos, hábitos de vida e outro de frequência alimentar contendo os principais alimentos presentes na literatura que possuem características cardioprotetoras (redução do colesterol, aumento do HDL, propriedades antioxidantes). O estado nutricional e o risco de DCVs foram realizados utilizando-se os indicadores Índice de Massa Corporal (IMC) e Circunferência da Cintura e as classificações foram as mesmas preconizadas pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2011). Os resultados da pesquisa foram tabulados com o auxílio do programa Microsoft Excel®. Participaram 54 indivíduos adultos e idosos de ambos os sexos com idade média de 59,09 anos, com prevalência de excesso de peso (80%). A maioria dos indivíduos apresentava circunferência da cintura elevada (93%), histórico familiar de DCVs (78%), Hipertensão arterial (78%) e Diabetes Mellitus (70%). Os alimentos que apresentaram maior frequência alimentar, foram o azeite de oliva e o alho, 48% e 89% respectivamente. O peixe apresentou consumo baixo, pela maioria dos indivíduos (54%), mesmo Itajaí estando localizada na região litorânea, demonstrando a falta de hábito de consumir este alimento, bem como o provável desconhecimento sobre seus benefícios a saúde cardiovascular. Já o consumo de uva, suco de uva e o vinho tinto, não foi referido pela maioria dos indivíduos (63%, 74%, 91% respectivamente), porém, as uvas e seus produtos, como o suco concentrado e o vinho, têm sido objeto de muitos estudos científicos abordando prevenção e promoção de DCVs. O abacate, a aveia e a linhaça também apresentaram consumo reduzido (70%, 61%, 69% respectivamente). Os resultados demonstram que tanto os adultos quanto os idosos estão em risco para DCVs, principalmente em virtude dos altos valores de circunferência da cintura e do elevado percentual de excesso de peso, somados a presença de HAS e histórico familiar de DCVs. Quanto a frequência alimentar constatou-se uma baixa ingestão de alimentos que protegem a saúde cardiovascular, com exceção do alho, tempero comumente utilizado na culinária local e de baixo custo, sem que necessariamente exista um conhecimento por parte dos pacientes quanto as suas propriedades cardioprotetoras. O custo elevado de alguns alimentos como o azeite de oliva e do suco de uva concentrado, podem justificar o baixo consumo, entretanto acredita-se que o maior responsável pela situação encontrada seja a falta de conhecimento e orientação para o consumo destes alimentos. Diante disto, destaca-se a necessidade de uma maior integração entre as áreas de conhecimento, bem como do atendimento conjunto dos diversos profissionais da área da saúde, com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Doença Cardiovascular. Perfil Nutricional. Consumo Alimentar.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **INFLUÊNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA E SUA RELAÇÃO COM O SEDENTARISMO EM PRÉ-ADOLESCENTES DO COLÉGIO APLICAÇÃO UNIVALI – TIJUCAS, SC**

NASCIMENTO, Brenda Dias do; SILVEIRA, Rozana Aparecida da  
Colégio de Aplicação da UNIVALI – CAU

O sedentarismo está presente nos nossos dias, tendo em vista que é uma doença na qual não é observada e julgada pela sociedade com o grau de importância que exerce. Os adolescentes estão se tornando sedentários devido à mudança de hábitos no cotidiano. Passaram a viver com mais conforto, acabaram esquecendo-se de praticar atividade física, podendo ser consideradas sedentárias e correndo sério risco de adquirir alguma doença. O projeto teve como objetivo verificar a influência da atividade física e sua relação com o sedentarismo em pré-adolescentes. A amostra foi constituída por 59 alunos (18 meninos e 41 meninas) com idade entre 12 e 14 anos de um colégio privado na cidade de Tijucas, SC. Como instrumento de pesquisa utilizou-se dados antropométricos (peso, estatura e IMC), PC (perímetro da cintura) e o questionário de atividade física validado por Youth (2005). Na pesquisa efetuada, obteve-se um resultado satisfatório em média do esperado no IMC e perímetro da cintura. Em geral, os adolescentes avaliados estão dentro dos padrões de sua faixa etária, com exceção dos pré-adolescentes de 14 anos do sexo masculino. Esses apresentaram um peso elevado para a sua estatura em comparação as outras idades, e uma circunferência também alta, mas nenhum caso de extrema preocupação. Avaliando os questionários, percebe-se que a faixa etária que mais pratica atividade física é a de 12 e 13 anos, deixando para trás os de 14 anos. Nos resultados do questionário de atividade física percebeu-se que a quantidade maior de dias onde se praticam atividades físicas são em média 3 dias semanais. A faixa etária que mais pratica atividade física são os alunos do 8º ano (13 anos), totalizando 39% dos entrevistados. Deixando para trás o 7º ano (12 anos) com 35% e por último o 9º ano (14 anos) com 26%. Conforme os resultados da nossa pesquisa, os alunos do sexo masculino diminuem a sua atividade física com 14 anos e aumentaram o peso, além da circunferência da cintura, de acordo com a idade. De acordo com a literatura, atualmente, além da aceleração do crescimento, ocorre uma aceleração da maturação biológica, em que se observa também uma antecipação do início da puberdade, do estirão puberal e da menarca, atingindo-se uma estatura adulta mais cedo. Nas meninas, ao final do estirão, na fase de desaceleração do crescimento, mais perto do fim da puberdade (12-13 anos). Nesta fase o corpo acumula gordura, principalmente em certas regiões do corpo como quadris, nádegas e coxas, resultando em contornos tipicamente femininos. A puberdade masculina tem início por volta dos 11-12 anos. O estirão do menino ocorre por volta dos 14 anos, num momento mais próximo do fim da puberdade. Ao contrário das meninas, que acumulam gordura, os meninos desenvolvem massa muscular. O ganho de peso dos meninos é consequência do grande crescimento da sua massa muscular, enquanto nas meninas o maior responsável é o ganho do tecido adiposo. Com o início do estirão puberal, entretanto, a velocidade de ganho de gordura diminui. Esta diminuição na deposição do tecido adiposo ocorre juntamente ao incremento do crescimento ósseo e muscular. Como músculo e osso pesam mais que a gordura, a densidade corpórea aumenta na adolescência, e é maior no sexo masculino devido à sua maior massa muscular. Conclui-se que com a entrada na adolescência, diminui-se a atividade física praticada pelos meninos e aumenta a densidade corpórea. Indiscutivelmente, a prática de exercícios é essencial para manter uma vida saudável e longe das consequências do sedentarismo, entre elas, as doenças cardiovasculares, diabetes, obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atividade física. Sedentarismo. Pré-adolescentes.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio – PIBIC\_EM/CNPq

## **INTEGRALIDADE NA FORMAÇÃO ACADÊMICA DOS CURSOS DA ÁREA DA SAÚDE.**

OLIVEIRA, Inajara Carla; CUTOLO, Luiz Roberto Agea  
Mestrado em Saúde e Gestão do Trabalho  
Área/Subárea: Saúde/Saúde Coletiva

A Integralidade e seus sentidos tem conquistado espaço cada vez maior nas rodas de conversas e discussões na área da saúde. A pesquisa, deste modo, teve por objetivo discutir as práticas atuais de educação comparando com as desejáveis pautadas pela integralidade a fim de salientar a necessidade de formação de profissionais de saúde comprometidos com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde; Discutir a amplitude dos sentidos da integralidade em base conceitual e sua relação com a Humanização; Identificar e analisar as concepções de integralidade dos discentes formandos dos cursos de que compõe o Centro de Ciências da Saúde- CCS da Universidade do Vale do Itajaí- UNIVALI. Pesquisa exploratória, com abordagem qualitativa, realizada em três fases: 1) Discussão de práticas de educação comparando-as com as desejáveis baseadas na integralidade; 2) Discussão dos sentidos de integralidade e sua relação com humanização; 3) Realização de Oficina pedagógica baseada no método do Arco de Maguerz com a finalidade de identificação das concepções dos discentes acerca da integralidade. Foi realizada a análise do processo das oficinas centrada nos diversos sujeitos a partir das unidades de registro que atendem a temática do estudo baseado em categorias. Resultados: 1) Muitas são as mudanças necessárias para se alcançar o objetivo de formar profissionais comprometidos com os princípios do Sistema Único de Saúde vigente e interessados na saúde da população. Mudanças curriculares, nas práticas pedagógicas, no processo de trabalho e principalmente nas formas de entender e conceber saúde se tornam imprescindíveis neste processo de construção da Integralidade como eixo da formação. 2) A realidade atual tem evidenciado: atitudes e ações fragmentadas; redução do humano à condição estritamente biológica; total desarranjo e desarticulação dos serviços e atendimentos em saúde; perda das noções e entendimento sobre o cuidado em saúde e, até mesmo, sobre a essência humana. A transformação dessa realidade depende de atitudes humanizadas, que, por sua vez, só serão desencadeadas a partir de uma visão integral. Portanto, a humanização é intrínseca à integralidade. Ou seja, só se produzem ações humanizadas em saúde a partir de uma concepção ampliada e integral do processo saúde-doença, pois toda ação em saúde parte de uma concepção de saúde. 3) Considerando o objetivo deste estudo, a maior parte das concepções de integralidade por parte dos discentes diz respeito a sentidos que necessitam ser desmistificados ou até mesmo desconstruídos frente à superficialidade dos mesmos. Nesta lógica, é desejável que os cursos da área da saúde deem tratamento teórico sobre a integralidade, e aqueles que trabalham com o Pró-Saúde em seu primeiro eixo o qual propõem mudanças do modelo teórico espera-se um ensino sistemático e utilização da integralidade como tema transversal. Entretanto, também pode-se encontrar sentidos que são potencializadores de mudanças na área da saúde. Algumas mudanças no ensino na área da saúde são necessárias para cristalizar conhecimentos acerca da integralidade, bem como, oportunizar aos alunos experiências práticas para consolidação de seus sentidos. Nesta perspectiva, estratégias podem ser utilizadas como dispositivos para transformação do ensino e ampliação dos sentidos de integralidade. Portanto, o modelo de ensino precisa ser repensado e reformulado, pois a formação profissional não será adequada se não trabalhar práticas de integralidade que só podem ser produzidas a partir de uma concepção integral. Para isto, torna-se imprescindível evidenciar a integralidade como eixo transversal de todo ensino na área da saúde e compreendê-la também como processo e não como produto, no qual os acadêmicos devem deixar de serem passivos para se tornarem ativos no processo do cuidado centrado no usuário.

**PALAVRAS-CHAVE:** Práticas Curriculares. Atenção Integral. Educação Superior.

## **ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DE OBSERVADORES VOLUNTÁRIOS PARA A DETERMINAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE CETÁCEOS NA COSTA CENTRO-NORTE CATARINENSE**

OLIVEIRA, Katrine P; BARRETO, André S.

Ciências Biológicas/CTTMAR

Área/Subárea: Zoologia/Conservação das Espécies Animais

Os cetáceos são animais que sofrem muitas ameaças, muitas vezes com acentuada redução de suas populações. Devido à dificuldade de acesso aos mesmos, há uma falta de informação sobre ocorrência e abundância das espécies, tanto no Brasil, quanto no mundo, dificultando assim a preservação destes e do meio em que vivem. Um dos motivos desta ausência de dados se dá pelo custo elevado da realização de cruzeiros de pesquisa, sendo os cruzeiros a principal forma de obtenção de informações sobre as espécies. Uma das alternativas para registros de ocorrência é a obtenção de dados por meio de observadores voluntários, pessoas que estão presentes no mar em uma grande parte do tempo, a trabalho ou por lazer, e que podem coletar informações sobre ocorrência de cetáceos. Diversos profissionais, tais como pescadores, surfistas, marinheiros, mergulhadores e salva vidas estão regularmente nestas áreas, sendo uma fonte potencial de informações. Mas se por um lado existe maior chance de encontrar estes animais, por outro são pessoas que não costumam ter capacitação técnica para a identificação precisa das espécies, diminuindo a confiabilidade das informações. Deste modo este trabalho buscou avaliar os dados de ocorrência de cetáceos na costa centro-norte de Santa Catarina coletados por voluntários (guarda-vidas e escolas de surf), com relação à sua abrangência e qualidade. Para tanto foram entregues formulários e guias de identificação para os salva-vidas e escolas de surf, que os preencheriam quando avistassem mamíferos marinhos, sendo os formulários posteriormente recolhidos e analisados. Infelizmente não foi obtido retorno dos formulários preenchidos, pois os mesmos acabaram sendo perdidos pelos participantes. No decorrer do projeto através do contato quinzenal estabelecido com as escolas e o Corpo de Bombeiros, foram notificadas três ocorrências de cetáceos: em Itajaí na praia da Atalaia, em São Francisco do Sul e na praia Central de Balneário Camboriú. Posteriormente foram obtidos dois registros através de uma pesquisa complementar na internet, procurando ocorrências recentes feitas por populares na região de Itajaí/Balneário Camboriú, em um dos registros a espécie registrada foi *Tursiops truncatus*, no segundo registro não foi possível identificar a espécie. Em suma concluiu-se que as escolas de surf e os salva-vidas são grupos potenciais para obtenção de informações sobre ocorrências de mamíferos marinhos, mas observou-se uma grande dificuldade em estender a informação entre as entidades participantes, sendo necessária uma grande dedicação dos pesquisadores envolvidos, que possam acompanhar os voluntários diretamente em campo e por um maior período de tempo. Assim como realização de reuniões informativas que estimulem a participação dos voluntários os conscientizando sobre a importância dos dados coletados por eles, para o meio científico e para conservação das espécies. Se sugere em trabalhos futuros explorar o potencial de outros grupos de voluntário, tais como velejadores e pescadores esportivos, que também apresentam potencial para geração de informações sobre a ocorrência de cetáceos.

**PALAVRAS-CHAVES:** Cetacea. Distribuição. Avistagens.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## MENSURAÇÃO DA ACIDEZ DE BALAS DISPONÍVEIS COMERCIALMENTE

OLIVEIRA, Magatha Marquetti Lazzaris de; FARIAS, Maria Mercês A. Gouveia  
Odontologia/ CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontopediatria

O consumo frequente de balas tem sido apontado como um possível fator etiológico para erosão dental. O objetivo deste estudo foi mensurar a acidez de balas disponíveis comercialmente. Foram selecionadas as balas Tic Tac® sabores: menta, laranja, extra-forte, canela, morango, cereja/maracujá. Para cada um dos sabores selecionados foram necessárias 2 embalagens de 16g. As balas presentes em cada embalagem foram trituradas com um pistilo e grau de porcelana 305 mL (Nalgon Equipamentos Científicos. Itupeva - SP). Do pó resultante, foram pesados 3 amostras de 5g gramas utilizando para este fim, uma balança eletrônica analítica e de precisão (AE200S Mettler-Toledo Ind. E Com. Ltda. Alphaville, Barueri-SP-Brasil). Cada amostra de pó, foi dissolvida em 10mL de água duplamente deionizada até obter uma solução homogênea. Este processo permitiu a leitura em triplicata do pH. O pH foi mensurado sob temperatura ambiente e agitação constante (Agitador Magnético Fisaton), utilizando um potenciômetro e eletrodo combinado de vidro (Tec-2 Tecnal) previamente calibrado com soluções padrão pH 7,0 e pH 4,0, antes de cada leitura. Para a verificação da acidez titulável (capacidade tampão), 15 g de pó de balas, foram dissolvidos em 30mL de água duplamente deionizada, até obter uma mistura homogênea. Nesta solução, foram adicionadas alíquotas de 100 µL NaOH 1 N, sob agitação constante (Agitador Magnético Fisaton), até o pH alcançar 5,5. Este procedimento foi realizado para cada um dos sabores. Os resultados foram submetidos à análise estatística através da Análise de Variância (ANOVA). As comparações das médias foram realizadas pelo teste Tukey e teste T, em um nível de 5% de significância ( $p < 0,05$ ). Os resultados exibiram que apenas os sabores laranja (pH 2,17), cereja/ maracujá (pH 2,26) e morango (pH 2,46) apresentaram valores de pH abaixo do crítico para dissolução do esmalte, diferindo significativamente do controle e dos demais sabores. O volume de NaOH 1 N para elevar o pH a 5,5 variou entre 2000 µL (laranja) e 2800 µL (morango), sendo que o sabor morango apresentou a acidez titulável mais elevada diferindo significativamente dos demais. Concluiu-se que as balas sabor laranja, cereja/ maracujá e morango apresentam potencial erosivo e seu consumo frequente pode contribuir para o desenvolvimento da erosão dental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erosão dentária. Hábitos alimentares. Concentração de íons hidrogênio.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DA AÇÃO DE SUBSTÂNCIAS POLARES DE *DIDEMNUM PERLUCIDUM* NA RESPOSTA INFLAMATÓRIA AGUDA INDUZIDA POR CARRAGENINA EM CAMUNDONGOS**

PAZ, Jessica Liliane; STEIL, Ana Angélica  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Imunologia

A ascídia colonial *Didemnum perlucidum* (filo Chordata; classe Ascidiacea), são invertebrados marinhos sésseis que possuem uma taxa de crescimento elevado, habitando em grande quantidade na região sul do país. Nas últimas décadas, estes animais têm sido consecutivamente explorados devido ao potencial de aplicação farmacológica de suas substâncias isoladas. Estudos realizados com o extrato bruto da ascídia mostram que substâncias deste invertebrado marinho induz a redução no número de células tumorais com indução do influxo de células inflamatórias para o sítio tumoral em camundongos portadores do Tumor de Ehrlich na forma ascítica (TAE). Sendo as substâncias polares e menores que 50Å, inibiram em mais de 50% o crescimento do TAE. Este trabalho teve como objetivo avaliar a atividade das substâncias polares menores que 50Å da ascídia *Didemnum perlucidum* na resposta inflamatória aguda induzida por carragenina na cavidade peritoneal de camundongos. Os camundongos Swiss foram tratados (grupo tratado = T) com 398,84mg/kg/dia da fração durante 4 dias e recebeu a carragenina (0,2mg, i.p.), no segundo dia de tratamento. 48 horas após a administração da carragenina, a resposta inflamatória foi avaliada por determinação do número de células na cavidade peritoneal e a quantidade de produção da citocina IL-12 medido na cultura de células após 72 horas. O tratamento foi dado misturado com o alimento (o grupo controle (C) recebeu o alimento normal). Os dados foram apresentados como média  $\pm$  SEM de 4-8 animais. O tratamento com a fração aquosa <50Å, não alterou o influxo de macrófagos (C=91,43  $\pm$  12,14; T=64,55  $\pm$  11,16  $\times 10^4$ cells/ml, p=0,126); linfócitos (C=12,26  $\pm$  2,12, T=8,60  $\pm$  1,31  $\times 10^4$ cells/ml, p=0,155); mastócitos (C=5,05  $\pm$  2,76; T=2,06  $\pm$  0,59  $\times 10^4$ cells/mL, p=0,331) e eosinófilos (C=13,07  $\pm$  6,19; T=4,98  $\pm$  1,21  $\times 10^4$ cells/ml, p=0,248), mas diminui o influxo celular de neutrófilos de 6,37  $\pm$  5,33 (grupo de controle) para 0 neutrófilos. A quantidade de IL-12 na cultura de células foi semelhante no grupo controle e no grupo tratado (C=89,3  $\pm$  8,96, T=99,9  $\pm$  10,05 pg/ml, p=0,457). O tratamento com a fração aquosa <50Å da ascídia *D. perlucidum* só reduziu o influxo celular de neutrófilos induzido pela carragenina, sem alterar o influxo das outras células nem a produção da citocina IL-12. Estes resultados sugerem que a ação antitumoral da ascídia não é devida a uma ação inflamatória.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Didemnum perlucidum*. Imunomodulação. Inflamação.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL GASTROPROTETOR DE EXTRATOS DE ALEURITES MOLUCCANA EM DIFERENTES MODELOS IN VIVO**

PAZA, L. V; BOEING, T; ANDRADE, S.F.

Biomedicina/CCS

Área/Subárea: Farmacognosia

Os principais fatores de risco responsáveis por lesões na mucosa gástrica são, o uso abusivo de álcool, anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), a hereditariedade, o tabagismo, o estresse e a infecção por *Helicobacter pylori*. Embora a incidência de úlcera gastrointestinal tenha diminuído em países do ocidente nos últimos 100 anos, cerca de 1 cada 10 americanos ainda são afetados. No Brasil, cerca de 3,3% da população é atingida por úlceras gastroduodenais, indicam estudos. Dados epidemiológicos relatam que 10% da população mundial são acometidas por úlceras pépticas ao longo de suas vidas, acarretando altos custos para a sociedade e altos índices de morbidade. Como a prevalência da úlcera aumenta com o avanço da idade, é esperado que a doença continuará a ter impacto significativo sobre cuidados de saúde, economia e qualidade de vida dos pacientes, considerando a maior expectativa de vida da população brasileira observada nos últimos anos. Apesar, do amplo conhecimento da fisiopatologia das úlceras pépticas e das indústrias farmacêuticas disporem de uma significativa diversidade de drogas para o tratamento dessa patologia, não há ainda, uma droga que produza 100% de remissão das úlceras. *Aleurites moluccana*, é uma espécie vegetal que está dando origem à um fitoterápico analgésico e anti-inflamatório com previsão de inserção no mercado em um futuro bem próximo. Assim, os estudos até agora focaram em algumas de suas atividades, como sua ação analgésica, onde o estudo foi conduzido com extratos e frações das folhas de *A. moluccana* revelando grande potencial analgésico em diferentes modelos experimentais. No entanto, esta espécie destaca-se também pelo seu uso tradicional no tratamento de úlceras. Assim, o desenvolvimento deste trabalho teve por objetivo investigar o potencial gastroprotetor desta planta. Os resultados de triagem pelo método de indução de úlceras por etanol mostraram que o extrato das folhas apresentou atividade gastroprotetora significativa, por outro lado, o extrato do caule não mostrou boa atividade, por isso, os estudos envolvendo avaliação da secreção gástrica foram conduzidos somente com extrato das folhas, o qual revelou que não houve alterações nos parâmetros de secreção gástrica, mostrando que o extrato não apresenta atividade antissecretora. Os resultados permitem sugerir que o extrato das folhas de *A. moluccana* possui potencial gastroprotetor, porém, estudos mais aprofundados sobre os mecanismos de ação são necessários.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Aleurites moluccana*. Gastroproteção. Anti-úlcera.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de bolsas de iniciação científica/ProBIC

## **CLONAGEM E EXPRESSÃO DA ENDOGLUCANASE DE BACILLUS STRATOSPHERICUS LAMA 585 EM ESCHERICHIA COLI**

PEDRINI, Jessica; CAVALETT, Angelica; SILVA, Marcus Adonai Castro da; LIMA, André Oliveira de Souza  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Genética/Genética Molecular e de Micro-organismos

O ambiente marinho profundo caracteriza-se por ser pouco conhecido e por apresentar condições extremas. Organismos destes ambientes podem possuir enzimas que atendam a demanda industrial, as quais devem ser versáteis e tolerarem condições extremas. Dentre as enzimas mais utilizadas na indústria encontram-se as celulasas. Celulasas compõem um grupo de enzimas amplamente exploradas na indústria, principalmente nas áreas têxtil, de alimentos e de biocombustível. Devido à heterogeneidade das condições de uso destas enzimas, celulasas que apresentam características diferenciadas de atividade, como especificidade e estabilidade são de grande relevância biotecnológica. Neste contexto, o objetivo deste trabalho foi clonar e expressar o gene de uma endoglucanase de *Bacillus stratosphericus* LAMA585 em *Escherichia coli*. A linhagem de *Bacillus* em questão foi isolada a partir de amostras de sedimento marinho coletadas na Cordilheira Mês-Oceânica - Atlântico Sul (5.000m profundidade) e selecionada devido à capacidade de produzir celulasas. Devido ao fato de proceder de um ambiente extremo, espera-se que este organismo possa produzir endoglucanases com características diferenciadas. Assim, a partir de dados genômicos de *B. stratosphericus* LAMA585 previamente obtidos, foram desenhados primers e realizada a amplificação do gene alvo. Em seguida, o produto amplificado foi clonado em um plasmídeo de clonagem, resultando no vetor pTBSEgl, o qual foi inserido em células quimiocompetentes de *E. coli* (DH5 $\alpha$ ). Após a seleção do organismo recombinante contendo o gene de interesse, confirmou-se que a enzima codificada era ativa sobre carboxi-metilcelulose. Ainda determinou-se que a mesma apresentava temperatura ótima de atividade sob AZO-CMC a 30°C. A análise filogenética mostrou similaridade entre as endoglucanases de *B. stratosphericus*, *B. pumillus* e *C. cellulovorans*. A análise da estrutura primária da proteína revelou que esta é composta por 622 aminoácidos, sendo composta por dois domínios. Um deles tem a função catalítica (glicosil hidrolase 9) e outro de ligação ao substrato (módulo de ligação ao carboidrato 3), cujas posições também são evidenciadas ao nível da estrutura tridimensional da proteína. Portanto, trata-se de uma das primeiras descrições de celulasas ativas clonadas a partir de organismo de profundidade do Atlântico Sul expressas em *E. coli*, a qual deve ser ainda melhor caracterizada a fim de determinar sua potencial aplicação biotecnológica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Expressão heteróloga. Bactéria marinha. Bioprospecção.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

**Financiadora:** FAPESC, MCT (INCT-Mar), CNPq.

## **PERFIL DA POPULAÇÃO INFANTIL DE UM SERVIÇO DE ATENÇÃO À SAÚDE AUDITIVA NA ALTA COMPLEXIDADE: CARACTERÍSTICAS AUDIOLÓGICAS E DE ATENDIMENTO**

PIERINI, Sofia Dalila; PAGNOSSIN, Débora Frizzo  
Fonoaudiologia/CCS  
Área/Subárea: Fonoaudiologia. CNPq 4.070.000-3

*Introdução:* o diagnóstico da deficiência auditiva nos primeiros anos de vida é indispensável para garantir o pleno desenvolvimento global e de linguagem de seu portador, sendo a triagem auditiva neonatal (TAN) a forma mais eficaz para o diagnóstico precoce. Toda criança que falha na TAN deve ter seu diagnóstico audiológico estabelecido até os três meses de idade e, nos casos de deficiência auditiva confirmada, a intervenção especializada deve iniciar antes dos seis meses de idade, pois ouvir e perceber os sons é necessário para que a criança adquira a sua linguagem. Assim, qualquer restrição auditiva nos primeiros meses de vida pode acarretar em um grande impacto no desenvolvimento da criança, principalmente na sua comunicação. A avaliação das crianças com falha na TAN ou com indicadores de risco para a deficiência auditiva, segundo indicações do Ministério da Saúde, deve ser realizada em serviços de atenção à saúde auditiva na alta complexidade. *Objetivo:* traçar o perfil da população infantil de um Serviço de Atenção à Saúde Auditiva (SASA) na alta complexidade. *Metodologia:* foi utilizado um formulário de pesquisa quantitativa para coleta de dados em 190 prontuários de crianças de zero a três anos de idade atendidas no SASA estudado no período de agosto de 2011 a julho de 2013. Os dados foram tabulados em planilha Excel e passaram por análise estatística descritiva, com distribuição de frequência simples e relativa. Para verificar a existência de correlação entre faixa etária e sexo, bem como a correlação de deficiência auditiva e sexo, foi utilizado o Coeficiente de Correlação para dois conjuntos de dados, com nível de significância de  $\alpha < 0,05$ . *Resultados:* observou-se, na análise dos dados, que a maioria das crianças realizou consulta em alta complexidade na saúde auditiva por ter falhado na TAN; o indicador de risco para a deficiência auditiva com maior ocorrência foi “presença de condição que exija admissão de 48 horas ou mais em Unidade de Terapia Intensiva (UTI) neonatal”; todas as crianças avaliadas passaram por consulta otorrinolaringológica e avaliação audiológica; 155 crianças apresentaram níveis mínimos de audição dentro ou próximo dos padrões de normalidade; 35 crianças apresentaram deficiência auditiva, das quais nove foram compatíveis com a indicação de AASI e, oito já o adaptaram; 107 crianças receberam indicação para acompanhamento audiológico, de linguagem ou multidisciplinar; todas as crianças com deficiência auditiva passível de adaptação de AASI estão em terapia fonoaudiológica, sendo que também se encontra em terapia uma criança com atraso das habilidades auditivas. *Conclusão:* foi possível traçar o perfil de crianças de zero a três anos de idade atendidas no SASA estudado, observando-se um percentual de 18,42% de crianças com algum comprometimento auditivo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Perfil epidemiológico. Audição. Serviços de saúde à criança.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **O CUIDADO INTEGRAL NA SALA DE ESPERA DAS PESSOAS COM CÂNCER DE MAMA, NA VISÃO DA EQUIPE DE PROFISSIONAIS DO PROJETO MÃOS DE VIDA**

PIVOTTI, Maryane Nepomuceno; DITTRICH, Maria Gloria  
Mestrado em Saúde e Gestão do Trabalho  
Área/Subárea: Saúde/Saúde Coletiva

O trabalho trata sobre o câncer de mama, doença que representa no Brasil e no mundo um importante e grave problema de saúde pública, sendo um dos tumores malignos mais prevalentes e, conseqüentemente, um dos mais temidos. O impacto de seu diagnóstico, bem como seu tratamento e suas conseqüências, atinge dimensões ampliadas do ser humano, pois engloba as esferas sociais, ecológicas, psicológicas, físicas e espirituais. O pensar-sentir-agir entre os profissionais da área de saúde ainda é muito fragmentado. Entretanto, com o surgimento de novas propostas que envolvem o saber ser e saber fazer desses profissionais, pode-se dizer que valores até então pouco explorados, ou mesmo pouco reconhecidos, vêm ganhando maior dimensão no atendimento integral à saúde do sujeito. É neste aspecto que este trabalho tem como objetivo principal conhecer a percepção da equipe de profissionais do projeto "Mãos de Vida", da Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), sobre o cuidado integral na sala de espera às pessoas com câncer de mama. A pesquisa é qualitativa, teórico-prática explorativa, dentro de uma metodologia com base na fenomenologia. Procurou-se interpretar, dentro da hermenêutica, a percepção de onze profissionais da área de saúde que atuam no Projeto Mãos de Vida, sobre o ambiente da sala de espera, no cuidado integral às pessoas com câncer de mama. Como método de investigação, realizou-se a percepção e entrevistas semiestruturadas. Percebendo nesse ambiente a intenção de integralidade, os profissionais de saúde têm a oportunidade de utilizá-lo para prestar um atendimento mais humanizado e qualificar os serviços prestados, pois este espaço permite aos profissionais o conhecimento das reais necessidades da população, bem como a busca por soluções para uma melhor qualidade de vida, tornando o atendimento às pessoas acometidas pelo câncer de mama humanizado, desde que essas dão o primeiro passo rumo ao ambiente de saúde. Os resultados mostram que a sala de espera dentro de uma visão de cuidado integral é compreendida como um espaço de acolhimento e de aprendizagem em saúde e educação em saúde para a vida; bem como colaboram para a elevação da qualidade de vida da pessoa com câncer de mama, no sentido de oferecer um bem-estar nas relações entre profissionais e pessoas a serem cuidadas

PALAVRAS-CHAVE: Espiritualidade. Cuidado integral. Câncer de mama. Saúde.

## O PROCESSO DE COMUNICAÇÃO ENTRE FONOAUDIÓLOGOS E ODONTÓLOGOS EM MOTRICIDADE OROFACIAL

POFFO, Camila; TOMÉ CATELLAN, Marileda  
Fonoaudiologia/CCS  
Área/Subárea: Fonoaudiologia.

Introdução: Dentro das especialidades da Fonoaudiologia, a Motricidade Orofacial (MO) tornou-se uma área de íntima relação com a Odontologia. Muitos pacientes precisam de uma abordagem conjunta, no qual o contato entre os profissionais pode ser determinante ao tratamento do paciente, sendo que a forma de se comunicar pode ser decisiva ao sucesso ou não do mesmo. Objetivo: Caracterizar sob o ponto de vista fonoaudiológico, o processo de comunicação entre fonoaudiólogos, atuantes na área de motricidade orofacial, e odontólogos em relação à pacientes atendidos em comum. Métodos: Os sujeitos que compõe o estudo são 45 profissionais da fonoaudiologia, especialistas ou não motricidade orofacial, mas que atuam na área. Os dados foram coletados por meio de questionário on-line, encaminhado via e-mail para os profissionais. O instrumento contém 13 questões, sendo duas descritivas, com possibilidade de resposta diretamente no sistema on-line. Resultados: O relacionamento entre fonoaudiólogos e odontólogos foi considerado imprescindível por 62% dos respondentes, ocorrendo por meio de encaminhamentos, sem uma determinação clara de qual fase do tratamento deve haver comunicação. O telefone (87%), e logo em seguida os relatórios (76%) são os meios mais utilizados para este processo. Sobre a formação acadêmica, em quase totalidade (93%), os entrevistados referiram abordagem da relação/interação entre a Fonoaudiologia e Odontologia, classificando essa abordagem como suficiente. Conclusão: Os fonoaudiólogos mostram-se interessados em manter comunicação com os odontólogos de acordo com as situações que acreditam ser necessárias e utilizam principalmente do telefone e relatório para isso. Apesar da existir formação sobre a interação com os odontólogos, segundo os fonoaudiólogos, a situação não acontece reciprocamente. Há necessidade de planejamentos curriculares que fortaleçam a relevância das duas áreas no trabalho conjunto, assim como maior esclarecimento da atuação fonoaudiológica junto à odontologia. Da mesma forma os profissionais apontam como necessário a participação em eventos das duas áreas, publicações, troca de informações científicas, para que haja conhecimento mútuo das áreas. Na visão dos fonoaudiólogos, tal situação permitiria que a fonoaudiologia estabelecesse uma atuação mais constante, havendo maior divulgação da abrangência da atuação em MO. De forma geral, o estudo conclui que se torna importante a conscientização dos profissionais da saúde quanto às possibilidades e limitações de suas especialidades e a necessidade de revisão do formato de suas práticas interprofissionais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comunicação. Fonoaudiologia. Odontologia.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior – FUMDES

## POTENCIAL EROSIVO DE DIFERENTES TIPOS DE BEBIDAS INDUSTRIALIZADAS SABOR UVA

RAMOS, Bruna Luiza Máximo; FARIAS, Maria Mercês A. Gouveia  
Odontologia/ CCS  
Área/Subárea: Odontologia/Odontopediatria

O consumo desregrado de alimentos e bebidas ácidas têm se mostrado um importante fator na etiologia da erosão dental. O objetivo deste estudo foi investigar o potencial erosivo de bebidas industrializadas sabor uva. Foram selecionadas nove (9) bebidas industrializadas sabor uva, descrito no rótulo da embalagem, agrupadas em cinco (5) grupos: G1 - Preparados sólidos para refresco; G2 - sucos de frutas industrializados néctar; G3 - sucos de frutas industrializados com soja; G4 - refrigerante; G5 - suco de uva integral; G6 - água mineral sem gás (controle), utilizada como controle, por apresentar um pH próximo ao neutro. Para cada bebida, foram adquiridas em supermercados cinco (5) embalagens de 200mL, 350mL, 500mL e envelopes de 30g, para os sucos de frutas (industrializados néctar, industrializados com soja), refrigerante, suco integral e preparados sólidos para refrescos, respectivamente, todos do mesmo lote. A mensuração do pH inicial foi realizada sob temperatura ambiente. Cada embalagem foi agitada manualmente por quinze (15) segundos. Os preparados sólidos para refresco foram manipulados conforme instruções do fabricante. Coletaram-se três (3) amostras de 30mL de cada uma delas. Para esses ensaios foi utilizado um potenciômetro e eletrodo combinado de vidro (Tec-2 Tecnal), previamente calibrado com soluções padrão pH 7,0 e pH 4,0, antes de cada leitura. As bebidas foram classificadas como potencialmente erosivas quando apresentaram pH inferior a 5,5. Nestas foi mensurada a acidez titulável, coletando-se 50mL de cada embalagem para as cinco (5) titulações, adicionando-se alíquotas de 100µL de NaOH 1 N, sob agitação constante (Agitador Magnético Fisaton), medindo-se, subsequentemente, o pH, até se alcançar pH 5,5. Os resultados foram submetidos à análise de variância ANOVA ( $p < 0,00001$ ) e as médias comparadas pelo teste estatístico Tukey ( $p < 0,05$ ). Os resultados exibiram que todas as bebidas analisadas apresentaram valores de pH inferiores a 5,5 variando entre 2,42 a 4,11. Esses valores foram significantemente diferentes do controle (6,20). A acidez titulável variou entre 1120µL a 3160µL. O suco integral demonstrou a maior acidez titulável, diferindo significantemente dos demais sabores. Concluiu-se que todas as bebidas analisadas são ácidas e potencialmente erosivas para o órgão dental. Desta forma, novos estudos deverão ser desenvolvidos para investigar *in vivo* a erosividade dessas bebidas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erosão dentária. Acidez. Bebidas.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **MICROBIOMA ASSOCIADO À *RUBYSPIRA* SP. DE PROFUNDIDADE DO ATLÂNTICO SUL - DIVERSIDADE MICROBIANA E POTENCIAL BIOTECNOLÓGICO**

RAMOS, Sigrid Fernandes; CAVALETT, Angelica; SILVA, Marcus Adonai Castro da;  
LIMA, André Oliveira de Souza  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Genética/Genética Molecular e de Micro-organismos

O ambiente marinho de profundidade abriga grande diversidade de organismos, entretanto ainda pouco explorada. Dentre estes, bactérias associadas a megafauna estão se destacando quanto sua importância ecológica e potencial biotecnológico. Pois, podem ser capazes de produzir bioativos, enzimas, biopolímeros, entre outras moléculas de relevância. Estes micro-organismos se diferenciam daqueles presentes no ambiente terrestre, pois sofreram adaptações para sobreviverem nas condições extremas de temperatura, salinidade e pressão que são características do ambiente marinho profundo. Visando avançar no conhecimento das comunidades bacterianas associadas a moluscos de profundidade do Atlântico Sul, no presente trabalho é descrita sua estrutura taxonômica e potencial para produção de enzimas industriais. Para tanto, implementou-se estudos de metagenômica a partir de uma amostra do trato digestivo de um gastrópode do gênero *Rubyspira* coletado (4.200m) durante a Expedição Iatá-Piuna (Brasil/Japão 2013). Uma vez extraído o DNA ambiental (Power Soil kit - MoBio), este foi amplificado por kit comercial (Whole Genome Amplification - Qiagen) e sequenciado (0,8 Gb) empregando-se a plataforma Illumina (Illumina HiSeq2000 100pb paired-end) na empresa Macrogen (Coreia do Sul). Posteriormente, a diversidade dos organismos foi acessada pelo sistema MG-RAST. Verificou-se que 70% das sequências eram associadas a vírus. Ao avançar na análise (software Meta-vir) do viroma da amostra alvo, verificou-se que sua diversidade é baixa quando comparados com amostras de sedimento de profundidade ou sistema digestivo humano. Dentre as bactérias, aquelas dos filos Proteobacteria e Chlamydiae foram as mais frequentes. As sequências também foram organizadas em segmentos contíguos (Software CLC Genomics Workbench) de DNA, os quais foram posteriormente triados (ORF finder) quanto a presença de genes. Em seguida, os possíveis genes foram traduzidos em proteínas e comparados (Blast P) contra o banco Refseq do NCBI. Desta forma, foi possível inferir sobre a possível função dos genes. Dentre as enzimas analisadas, verificou-se superior incidência de lipases (31%) e proteases (26%). A abundância de genes codificantes para estas enzimas pode ser explicada pelo ambiente em que estes organismos vivem. Além disso, tratam-se de duas dentre as mais importantes enzimas em biotecnologia. Os resultados obtidos contribuem para o conhecimento da estrutura microbiana e funcional do trato digestivo de *Rubyspira*, bem como de sua importância no processo de consumo de matéria orgânica e decomposição e potencial biotecnológico.

**PALAVRAS-CHAVE:** enzima, protease, lipase, vírus.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

**Financiadora:** UNIVALI (ProBic), FAPESC, MCT (INCT-Mar), CNPq

## TESTES BIOTECNOLÓGICOS PARA APRIMORAMENTO DO CULTIVO DE SEMENTES DE MEXILHÕES (PERNA PERNA L. 1758).

REALI, Natalie; MARENZI, Adriano Weidner Cacciatori  
 Oceanografia/CTTMAR  
 Área/Subárea: Zoologia

O estado de Santa Catarina é o principal estado produtor de mariscos do Brasil, envolvendo cerca de 1100 produtores e mais de 6.000 empregos. A produção de sementes de mexilhão poderia ser fonte alternativa para o setor aquícola permitindo assim que o aumento da produção de mexilhões por meio da maricultura e reduzir a dependência de semente selvagem e reduzir os conflitos sociais. Para essa atividade continuar crescendo e de forma sustentável é necessário aprimorar as tecnologias de cultivo, para adequar os eventos à esta sementes de laboratório até atingirem um tamanho menos suscetível a ação de predadores. Foram testadas cinco formas de aprimoramento da tecnologia de cultivo, sendo elas a: fixação das larvas nos tubos coletores; densidade e crescimento de pré-sementes em caixas no mar; desenvolvimento e densidade pré-semente imersa no mar em "Sacos verdes"; desenvolvimento das pré-sementes fixadas em cabos coletores em laboratório e imersas diretamente no mar e desenvolvimento das sementes no mar com e sem exclusão de predadores. Os resultados indicam um menor desenvolvimento das pré-sementes nos Sacos Verdes quando comparados com os obtido com as caixas de cultivo. A opção de utilizar indivíduos de três diferentes classes de tamanhos nos teste de desenvolvimento das pré-sementes mantidas nos "Sacos Verdes" levou a uma redução do desvio padrão excessivo, porém não foi possível comparar e determinar estatisticamente qual é o melhor tratamento. No desenvolvimento das pré-sementes fixadas em cabos coletores em laboratório e imersas diretamente no mar, para o t0 deste experimento os indivíduos possuíam altura inicial média de 675 micras, mas com um grande desvio padrão. Porém, além da variação de tamanho destas pré-sementes fixadas nos cabos coletores, ocorreu uma distribuição heterogênea na fixação das larvas ao longo dos cabos coletores. Além desta variação quantitativa, esta fixação se fez de maneira débil nestas estruturas, sendo observada uma grande quantidade de pré-sementes no fundo dos contenedores dos cabos coletores. Devido à ação de predadores e desfixação natural das pré-sementes dos cabos, o resultado de sobrevivência neste experimento foi negativa quanto à produção. O uso de lanternas de cultivo de ostras para manter as pré-sementes fixadas em cabos coletores até sua fixação definitiva nas estruturas de cultivo apresentou resultados de desenvolvimento semelhantes ao experimento anterior que manteve os mexilhões expostos nos long-lines sem qualquer tipo de proteção. A mortalidade ao final deste experimento, assim como no anterior, foi alta com 316 indivíduos em média fixos em um metro de cabo coletor. Nos "Sacos Verdes" a maior abertura da malha das lanternas pretendia evitar a comatação e reduzir a necessidade de manejo, mas permitiu o excesso de predadores. Apesar de maior crescimento dos mexilhões sem a tela exclusora de predadores, não houve altera do peso dos mexilhões no cultivo com e sem este sistema. Com isso conclui-se que o tamanho e a quantidade variável das pré-sementes dificultam a obtenção de um t0 ideal para o desenvolvimento de experimentos; a fixação se fez de maneira débil nestas estruturas; a densidade é um fator importante no sucesso no crescimento de pré-sementes, mas se torna secundário na mortalidade destes organismos se houver acesso as correntes; os "sacos Verdes" não se mostrou como opção técnica no cultivo de pré-sementes para substituir as caixas flutuantes de difícil manejo; fatores como predação e desprendimento voluntário das pré-sementes desaconselham a fixação direta no mar de cabos coletores com larvas fixadas em laboratório e o uso de exclusão de predadores é eficiente na redução da mortalidade e na reduz do crescimento das sementes nas redes com coletores.

PALAVRAS CHAVES: Mexilhão. Cultivo. Tecnologia.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **NÍVEL DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA DE CRIANÇAS ENTRE 4 E 5 ANOS QUE FREQUENTAM A EDUCAÇÃO INFANTIL EM UMA ESCOLA PARTICULAR DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ/SC**

REBOUÇAS, Riselly do Rego; DISTÉFANO, Elisa Gugelmin

Fonoaudiologia/CCS

Área/Subárea: Fonoaudiologia/Linguagem

A consciência fonológica e a aquisição da leitura são processos que se fortalecem por serem processos altamente complexos e que envolvem uma série de habilidades. Assim, os estágios iniciais da consciência fonológica contribuem para o desenvolvimento inicial do processo de leitura. Consciência fonológica consiste em uma capacidade que permite analisar e refletir, conscientemente, sobre a estrutura fonológica da linguagem oral. Envolve a capacidade de identificar, isolar, manipular, combinar e segmentar mentalmente, os segmentos fonológicos da língua. Tal competência compreende a consciência de que a língua falada pode ser segmentada em unidades distintas, a frase pode ser segmentada em palavras, as palavras em sílabas e as sílabas em fonemas, e a consciência de que estas unidades podem se repetir em diferentes palavras. O Objetivo do presente trabalho foi caracterizar o nível de consciência fonológica de crianças entre 4 e 5 anos de idade que frequentavam a educação infantil em uma escola particular do município de Itajaí-SC. A metodologia constou de uma amostra de 14 crianças, sendo que a coleta de dados foi realizada nas salas de aula em data e horário previamente agendado. Foi proposta avaliação da consciência fonológica baseada no teste de ADAMS (2006), o qual consta de seis subtestes: identificando rimas; contando sílabas; combinando fonemas iniciais; contando fonemas; comparando o tamanho das palavras e representando fonemas com letras. A pontuação máxima em cada tarefa era 5 pontos, com escore máximo de 30. Os dados foram analisados com os resultados apresentados por cada criança. Este foi um estudo descritivo apresentando frequência simples e absoluta. Com base no que sugere os autores proponentes do teste, foi realizada uma adaptação da interpretação dos resultados com o objetivo de facilitar o entendimento dos achados. Desse modo, a classificação dos resultados ficou da seguinte maneira: de 4 a 5 pontos os resultados apresentavam-se dentro dos padrões de normalidade; para resultados com 3 pontos referia-se que necessitava de mais atenção e, por fim, resultados de 2 e menor que 2 pontos correspondia abaixo do esperado. A média de acertos do grupo para identificando rimas, contando sílabas e combinando fonemas iniciais, foi 3 pontos, que indicava necessitar de atenção mais intensa nestas habilidades. Nos subtestes contando fonemas, comparando o tamanho das palavras e representando fonemas com letras a média do grupo foi 2 e abaixo de 2, considerado ruim. A média do desempenho individual mostrou que os sujeitos apresentaram maior facilidade em responder aos subtestes identificando rimas, contando sílabas e combinando fonemas iniciais. Os subtestes contando fonemas, comparando o tamanho das palavras e representando fonemas com letras foram os de maior dificuldade de resolução. Ao final da pesquisa concluímos que nenhuma criança obteve a média esperada entre 4 e 5 pontos, demonstrando a necessidade de mais estímulos em relação a consciência fonológica. Esta pesquisa nos trouxe subsídios para alertar a escola quanto a importância de desenvolver programas voltados ao desenvolvimento da consciência fonológica na pré-escola, já que esta é imprescindível para aquisição da leitura e escrita. Além disso, espera-se auxiliar os professores no desenvolvimento do planejamento pedagógico inserindo atividades que intensifiquem a estimulação da consciência fonológica na pré-escola. A partir da devolutiva da pesquisa a ser realizada na escola, visamos mostrar aos educadores o nível de consciência fonológica de suas crianças, para que possam, desse modo, estimular o processo de desenvolvimento dessa consciência na sua prática e, conseqüentemente, otimizar o processo de alfabetização.

**PALAVRAS-CHAVE:** Consciência fonológica. Alfabetização. Avaliação

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE GASTROPROTETORA DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO DAS FOLHAS DE *VERNONIA CONDENSATA* EM RATOS MACHOS WISTAR

REIS, Thais Elisa Neves; ANDRADE, Sérgio Faloni; COSTA, Ana Paula Michels  
Medicina/CCS

Área/Subárea: Ciências da Saúde/Farmácia

A úlcera péptica é uma lesão crônica, geralmente solitária, que ocorre em qualquer local do trato gastrointestinal exposto a ação agressiva dos sucos pépticos ácidos, sendo, entretanto, uma lesão benigna. Dados epidemiológicos relatam que 10% da população asiática e ocidental são acometidas por úlceras pépticas ao longo de suas vidas e esse número vem aumentando gradativamente, acarretando altos custos para a sociedade e altos índices de morbidade. Apesar do amplo conhecimento da fisiopatologia das úlceras pépticas – as quais são resultado do desequilíbrio entre os fatores agressivos e de proteção da mucosa gastroduodenal em consequência da associação de diversos fatores agressores endógenos (ácido, pepsina e bile) e exógenos, relacionados às condições de vida (estresse, fumo, álcool, uso contínuo de drogas anti-inflamatórias não esteroidais, ingestão de determinados alimentos e a presença do *Helicobacter pylori*), além de predisposição genética – e das indústrias farmacêuticas disporem de uma significativa diversidade de drogas para o tratamento dessa patologia, não há ainda, uma droga que produza 100% de remissão das úlceras. Por isso, a busca por novos fármacos mais eficazes e menos tóxicos é muito relevante. Muitas plantas têm sido evidenciadas como úteis no tratamento de distúrbios gástricos. Os compostos obtidos de plantas medicinais com atividade antiúlcero-gênica apresentam estruturas químicas diversas e distintos mecanismos de ação. Dentre as principais classes de compostos relacionados a essa atividade têm-se: terpenos, triterpenos, flavonóides, alcalóides, glicosídeos, saponinas e polissacarídeos. No Brasil, as folhas *Vernonia condensata* (conhecida como Fel-de-índio em Santa Catarina) são utilizadas na medicina popular para tratar problemas de fígado, estômago, colecistite, diarreia, dispepsia, dores de cabeça relacionadas a problemas digestivos, sendo também usada em casos de colesterol elevado. São encontrados como principais componentes químicos da *V. condensata* a presença de saponinas, glicosídeo cardiotônico “vernoinina”, flavonóides, óleos essenciais e substâncias amargas (lactonas sesquiterpênicas). Dentro um amplo projeto que visa estudar plantas da flora catarinense com potencial para o tratamento de úlceras gástricas, o presente trabalho foi desenvolvido. Assim, o objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade antiúlcero-gênica do extrato hidroalcoólico de *Vernonia condensata*, nas doses de 50 mg/kg, 250 mg/kg e 500 mg/kg via oral, nos modelos de úlcera induzida por etanol e indometacina e no modelo de ligadura de piloro, onde foi avaliado a influência da administração do extrato sobre a secreção gástrica (volume, pH, concentração de H<sup>+</sup>). Nos modelos de úlceras induzidas por etanol e indometacina em todos os parâmetros avaliados foi observado diminuição das lesões (área total de lesão, porcentagem de área lesada e índice de lesões ulcerativas), mostrando que o extrato hidroalcoólico das folhas desta planta mostrou-se efetivo, possuindo potencial gastroprotetor da mucosa. Os resultados permitiram concluir que o extrato bruto de *V. condensata* apresenta atividade antiúlcero-gênica dose-dependente, e que esta atividade provavelmente não está relacionada com a diminuição da secreção ácida, mas sim relacionada a diversos mecanismos citoprotetores e antioxidantes, havendo, portanto, a necessidade de mais estudos para investigar os possíveis mecanismos responsáveis pela gastroproteção observada, além de contribuir para o desenvolvimento de novos fármacos com atividade antiúlcero-gênica.

**PALAVRAS CHAVE:** *Vernonia condensata*. Úlcera. Gastroproteção.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica – PIBIC/CNPq

## **CONHECIMENTO E ATITUDES DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ/SC SOBRE SAÚDE BUCAL.**

REISER, Luyara Manoela; CAMPOS, Luciane  
ODONTOLOGIA/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Preventiva.

Os agentes comunitários de saúde têm papel fundamental na percepção dos problemas de saúde das comunidades atuando como multiplicadores de conhecimentos importantes para a prevenção dos agravos à saúde, dentre eles os problemas relacionados à saúde bucal. Devem estar preparados, motivados e capacitados para realizar a escuta qualificada das necessidades dos usuários em todas as suas ações, bem como orientar e motivar as famílias sobre os cuidados com a saúde bucal. O objetivo deste trabalho foi avaliar o conhecimento e atitudes de agentes comunitários de saúde sobre saúde bucal. Foi uma pesquisa descritiva, transversal, mediante coleta de dados primários. A população-alvo foi constituída por 250 agentes comunitários de saúde em Itajaí. A amostra foi do tipo não probabilística obtida por conveniência (n=125). O instrumento de coleta de dados foi um questionário com 20 questões, distribuídas em três campos. O primeiro para caracterização sócio-demográfica. O segundo caracterizou as atitudes do participante, relacionadas à educação em saúde bucal. O terceiro abrangeu perguntas do domínio cognitivo. Os dados foram organizados mediante procedimentos de estatística descritiva. O nível de conhecimento foi classificado em bom, médio e baixo segundo o número de acertos dos participantes nas questões do domínio cognitivo. Esta pesquisa foi submetida ao Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVALI e obteve a aprovação pelo parecer 294.665. O gênero predominante foi o feminino com 98,4% dos participantes. Com relação à faixa etária, 36% dos participantes tinham e 31 a 40 anos, 28% de 41 a 50 anos, 24,8% de 21 a 30 anos, 11,2% relatou ter mais de 50 anos. Um total de 32% dos agentes comunitários de saúde atua na Estratégia de Saúde da Família de 0 a 2 anos, 32% de 3 a 5 anos, 20,8% de 6 a 8 anos, 9,6% de 9 a 10 anos e 9% a mais de 10 anos. A maioria dos agentes comunitários de saúde (82,4%) relatou ter concluído o Ensino Médio, 11,2% o Ensino Fundamental e apenas 6,4% o Ensino Superior. A maioria dos entrevistados acredita ser importante sua participação em um projeto de educação em saúde bucal (88,8%) e orienta os moradores de sua micro área sobre este tema (82,4%). Também relatam ser muito importante a oferta de capacitações abordando estes conteúdos (92%) e demonstram interesse em participar de cursos de capacitação sobre saúde bucal (90,4%). O cirurgião dentista foi a fonte mais citada de informações (43,7%). A maior parte (47,2%) demonstrou um nível médio de conhecimentos, 40,8% um bom nível e 12% um baixo nível de conhecimento. Contudo ao se considerar isoladamente cada questão verifica-se que ainda existem dificuldades conceituais importantes o que é preocupante. A maioria acredita que a remoção de placa bacteriana pode ser feita exclusivamente pelo dentista (58,8%), desconhece ou não acredita na transmissibilidade da cárie dental (66,4%). Grande parte relata que o fio dental deve usado apenas quando existem alimentos entre os dentes (40%), não sabe a função do flúor (30,1%) e acredita que o creme dental deve ser usado em quantidade excessiva (17,6%). Apesar de o grupo demonstrar um nível médio de conhecimentos, alguns entrevistados apresentaram dificuldades conceituais importantes. Sugere-se que sejam desenvolvidas capacitações em saúde bucal incluindo o cirurgião dentista neste processo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Atenção Primária à Saúde. Saúde Bucal. Promoção da Saúde.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **CAPACITAÇÃO EM SAÚDE AUDITIVA DE AGENTES COMUNITÁRIOS DE SAÚDE BASEADA EM QUEIXAS DE USUÁRIOS DE APARELHOS DE AMPLIFICAÇÃO SONORA INDIVIDUAL**

RICARDO, Jéssica S; SILVA, Naiara Regina; PAGNOSSIN, Débora Frizzo  
Fonoaudiologia/CCS  
Área/Subárea: Fonoaudiologia.

*Introdução: é comum encontrar usuários de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) que abandonam o uso deste equipamento, pois consideram difícil o deslocamento de suas residências até os Serviços de Atenção à Saúde Auditiva (SASA) para resolução de problemas, muitas vezes pequenos. Considerando que muitos destes problemas poderiam ser solucionados nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), dentro do nível de atenção básica à saúde, desde que os profissionais deste nível de atenção à saúde fossem capacitados em saúde auditiva. Assim, a capacitação dos agentes comunitários de saúde (ACS) permite que este possa contribuir com orientações a respeito AASI, tais como a adaptação, colocação, retirada, limpeza e cuidados gerais. Objetivo: caracterizar um programa de capacitação em saúde auditiva para ACS baseado em queixas de usuários de aparelhos de amplificação sonora individual (AASI) do município de Itajaí/ SC. Metodologia: o estudo constou inicialmente de um levantamento de dados em 124 prontuários de pacientes com queixas no uso de AASI. A partir das queixas levantadas, foi elaborado um programa de capacitação em saúde auditiva para 77 ACS do município de Itajaí, SC. A capacitação foi desenvolvida nas dependências da Universidade do vale do Itajaí e dividida em três grupos de ACS, tendo duração de quatro horas cada. Inicialmente foi entregue a cada participante um questionário pré-capacitação e ao final outro questionário pós-capacitação com o objetivo de comparar os resultados e conhecimentos adquiridos. Durante o programa as ACS foram orientadas quanto aos cuidados e manuseios de AASI, prevenção de deficiências auditivas e também, tiveram a oportunidade participar de uma oficina, onde puderam manusear os aparelhos auditivos e acessórios do mesmo. Resultados: as queixas mais comuns registradas nos prontuários analisados foram problemas com a programação do AASI (26,78%) e no molde auricular (22,95%). Em relação à capacitação dos ACS, previamente os ACS apresentaram conhecimento adequado sobre a limpeza do molde, a microfonia e os defeitos mais comuns nos AASI, tendo apresentado melhor desempenho após a capacitação em todos os temas abordados (limpeza do molde, ocorrência de microfonia, defeitos mais comuns nos AASI, solução para cera no molde/orelha e uso das pilhas). Conclusão: a capacitação em saúde auditiva para os ACS baseada nas queixas dos usuários mostrou-se efetiva, porém, acredita-se que a falta de atuação fonoaudiológica diretamente na atenção básica acarrete em uma lacuna no atendimento ao usuário de AASI, tendo-se a capacitação dos profissionais deste nível de atenção em saúde auditiva como uma forma de minimizar esta lacuna no atendimento integral.*

**PALAVRAS-CHAVE:** Audição. Capacitação em Serviço. Agente Comunitário de Saúde (ACS).

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DOS EFEITOS DO ÓLEO DE *ALLIUM SATIVUM* ( ALHO) SOBRE OS PARÂMETROS REPRODUTIVOS DE CAMUNDONGOS**

RONDON DE SOUZA, Karyna; LÂNGARO AMARAL, Vera Lucia  
Biomedicina/CCS  
Área/Subárea: FARMACOLOGIA/TOXICOLÓGICAS

Objetivo: O *Allium sativum* (alho) é utilizado, popularmente, por seus efeitos anti-hipertensivo, antifúngico, bactericida e por atuar na prevenção de alguns tipos de câncer. Entretanto, o impacto do alho no sistema reprodutor masculino não está claramente definido, pois um dos principais problemas da utilização deste produto é a crença de que produtos de origem vegetal não apresentam efeitos tóxicos o que acarreta o uso indiscriminado pela população. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar o efeito do óleo de alho sobre os parâmetros reprodutivos (concentração, motilidade, vitalidade, morfologia, peso dos testículos e vesículas seminais, dosagem de testosterona), glicemia, peso do fígado e dos rins em camundongos machos adultos Balb/c. Metodologia: Foram tratados trinta e dois animais (n=8) divididos em quatro grupos, por via oral com óleo de alho: grupo I (164,5mg/kg), grupo II (1,64 g/kg), grupo III (3,29 g/kg) e o grupo controle. Após trinta e cinco dias (período que compreende ciclo de espermatogênese dos camundongos) os animais foram sacrificados, o peso dos animais e órgãos foram registrados. O sangue foi coletado por punção cardíaca para análise bioquímica e os epidídimos foram coletados para dispersão dos espermatozoides em meio HTF (HumanTubalFluid-Irvine®) suplementado com 10% SSS (SerumSubstituteSupplementIrvine®), para análise microscópica. Os dados encontrados foram registrados e avaliados por análise de variância (ANOVA). O teste de Tukey para comparação de médias foi utilizado quando o nível de significância apresentava um valor de  $p < 0,05$ . Resultados: Não houve diferença nos parâmetros espermáticos entre os grupos tratados e o grupo controle, assim como no peso dos animais e órgãos. O grupo II apresentou diferença ( $p = 0,04$ ) no peso absoluto da vesícula seminal em relação ao controle, porém quando verificado o peso relativo esta diferença não foi significativa. A concentração de testosterona sérica nos animais tratados apresentou uma redução média percentual em relação ao grupo controle de 72%, já a glicose não apresentou diferença entre os grupos. Conclusão: O óleo de *Allium sativum* (alho) não afetou os parâmetros reprodutivos dos camundongos, apesar de haver redução nos níveis de testosterona. Esses dados poderão ser confirmados em estudos mais prolongados que abordem um número maior de ciclos de espermatogênese dos camundongos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Toxicidade reprodutiva. *Allium sativum*. Espermatozoides.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **CÁRIE DE ACOMETIMENTO PRECOCE: CONHECIMENTO DE PAIS E RESPONSÁVEIS**

SAMPAIO, Marianne Bianca de; BOTTAN, Elisabete Rabaldo; BECKER, Aline Daniela; ARAÚJO, Silvana Marchiori de  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontopediatria

A cárie de acometimento precoce é uma doença aguda que afeta crianças em seu primeiro ano de vida. Ela está associada à interação de três fatores: microbiota patogênica presente na boca, alimentação cariogênica, substrato e um período de tempo apropriado. O objetivo do estudo foi verificar o conhecimento de um grupo de pais e responsáveis em relação à cárie de acometimento precoce. A população-alvo foi constituída por pais e responsáveis de crianças de 0 a 4 anos de idade atendidas no Centro de Educação Infantil Neide Merísio Moller, Camboriú - SC, durante o 2º semestre de 2013. O instrumento para coleta de dados foi um questionário com informações para caracterização dos sujeitos e o conhecimento sobre cárie de acometimento precoce. Para a determinação do conhecimento, foram definidos quatro níveis, a saber: Insatisfatório: para um total de acertos entre 0 e 6 questões; Regular: para um total de acertos entre 7 e 9 questões; Bom: para um total de acertos entre 10 e 13 questões; Excelente: para um total de acertos acima de 13 questões. Para as questões do domínio cognitivo, foram efetuadas duas análises, primeiro, obteve-se o índice de acertos e erros para cada uma das questões. Após, foi calculada a frequência de sujeitos para cada um dos níveis de conhecimento definidos para este estudo. Para verificar se houve relação da escolaridade e renda familiar com o conhecimento, foi utilizado o teste do qui-quadrado ( $\chi^2$ ). A amostra foi composta por 114 pais ou responsáveis, com renda familiar predominante entre de 1 a 3 salários mínimos (66,7%); quanto a escolaridade a maioria apresentou ensino fundamental (54,4%), e as faixas etária predominantes foram de 26 a 35 anos (41,2%) e 36 a 45anos (34,2%). Os resultados demonstram que 49,3% apresentaram nível regular de conhecimento, 28,9% nível bom, 22,8% nível insatisfatório e somente 4,4% apresentaram excelente nível de conhecimento. Quando analisadas as questões individualmente pode-se observar que as questões com menores percentuais de acertos foram a respeito dos fatores etiológicos e da transmissibilidade da cárie dental. Conclui-se que a maioria dos pesquisados apresenta um limitado conhecimento sobre a temática cárie de acometimento precoce. Os tópicos sobre fatores etiológicos e formas de transmissibilidade da cárie foram os que obtiveram o pior desempenho. Os sujeitos com melhor nível de escolaridade e melhores condições financeiras apresentaram uma tendência de melhor nível de conhecimento, no entanto, pelo teste do qui-quadrado não houve diferença estatisticamente significativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Cárie dental. Conhecimento. Odontopediatria

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

## **ESTUDOS PRÉ-CLÍNICOS DA ATIVIDADE PSICOFARMACOLÓGICA DE COMPOSTOS HÍBRIDOS DERIVADOS DE AZIRIDINAS E CHALCONAS EM CAMUNDONGOS**

SANDRI, Ana Maria; ALMEIDA, Gudrian Ricardo Lopes; CORRÊA, Rogério; FENNER, Bruna P.; De- SOUZA, Márcia Maria

Biomedicina/CCS

Área/Subárea: Farmacologia/Neuropsicofarmacologia

A busca por fármacos inovadores, capazes de limitar ou curar patologias com maior efetividade e menores efeitos adversos tem impulsionado a realização de estudos químico-farmacológicos, sobretudo nas áreas de farmacologia e síntese orgânica. As aziridinas têm sido amplamente investigadas e utilizadas em vários segmentos, como na produção de lentes oftálmicas, filtros de câmeras e, por exibir várias atividades biológicas elas tem sido consideradas promissoras para o desenvolvimento de novos fármacos. As chalconas são cadeias abertas de flavonóides amplamente biossintetizadas em plantas e abundantemente encontradas na natureza. Estudos tem demonstrado que ambos os compostos exibem efeitos centrais quando testados em modelos pré-clínicos. O objetivo do presente estudo foi avaliar os efeitos psicofarmacológicos de uma série de compostos sintéticos híbridos cujas estruturas moleculares derivam de chalconas e aziridinas. Os compostos BRCB1, BRCB2, BRCB3, BRCB4 e BRCB6 (10mg/kg) foram administrados intraperitonealmente em camundongos Swis Webster (3 meses, 25-a 30g) os quais foram avaliados em modelos de ansiedade (Teste do labirinto em cruz elevada), depressão (Teste do Nado Forçado), convulsão (Modelo da convulsão induzida por pentilenotetrazol), sono (Teste do sono induzido por barbitúricos), memória (Modelo da Esquiva Inibitória) e deambulação (Modelo do campo aberto) e comparados a grupos controles tratados com veículo no qual os compostos foram dissolvidos. Em todas as avaliações realizadas somente a atividade antidepressiva foi observada. Os compostos BRCB1, BRCB2 e BRCB6 demonstraram efeito antidepressivo, porém BRCB6 teve um perfil farmacológico comparável á fluoxetina (10mg/kg, i.p.). O mecanismo de ação da propriedade antidepressiva foi investigado, utilizando-se o teste do nado forçado, e os resultados demonstram que o efeito antidepressivo do composto BRCB6 parece ser mediado pelos sistemas noradrenérgico e dopaminérgico (mas não o serotoninérgico) uma vez que o efeito antidepressivo do mesmo foi revertido pelo pré-tratamento dos animais com antagonistas de receptores da noradrenalina  $\alpha 1$  e  $\alpha 2$  respectivamente (Yohimbina/1,0mg/Kg, Prazosin/1,0mg/Kg) e dopamina (SCH23309- antagonista receptor D1/0,5mg/Kg; Pimozide-antagonista receptor D2/(0,5mg/Kg), e Haloperidol, (1,0mg/Kg), antagonista não seletivo). Os resultados em conjunto sugerem que o composto BRCB6 apresenta efeito antidepressivo cujo mecanismo de ação envolve as vias adrenérgicas e dopaminérgicas, porém, estudos posteriores serão necessários para avaliar se os efeitos do BRCB6 são mantidos quando administrados por outras vias de administração, sobretudo a via oral e, se em tratamento prolongado o composto exibe efeitos tóxicos. Além disso avaliar o tempo de reação do composto em estudo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Chalconas. Aziridinas. Depressão. Mecanismo de ação.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica UNIVALI - Pesquisa UNIVALI

## **CARACTERIZAÇÃO DOS IDOSOS QUE FREQUENTAM OS GRUPOS DE CONVIVÊNCIAS VINCULADOS À SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL NO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ (SC).**

SANTANA, Bianca Susan; SANDRI, Juliana Vieira de Araújo  
Enfermagem/CCS  
Área/Subárea: Saúde Pública

O presente estudo objetivou caracterizar o perfil (multidimensional) dos idosos assistidos nos grupos de convivência do idoso vinculado a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social de Itajaí (SEDES). Estudo exploratório, com análise quantitativa de 1604 idosos assistidos nos 32 grupos. Utilizado o instrumento de avaliação multidimensional já validado por Knoll; Sandri; Ploner (2001) contendo cinco sessões, o qual teve como base os questionários: BOAS (Brazil Old Age Schedule) e MFAQ (Multidisciplinary Functional Assessment Questionnaire) do programa OARS (Old Americans Research Schedule) desenvolvido por Fillenbaum e colaboradores na Duke University para estudos de avaliação multidimensional de populações idosas. Antes de iniciar a coleta de dados foi necessário fazer juntos a SEDES o levantamento do quantitativo de idosos que estavam participando dos grupos, bem como o mapeamento dos grupos e o bairro sede. Excluíram-se os que se encontravam em locais rurais e de pouca participação. O questionário foi aplicado, entre o segundo semestre de 2013 e o primeiro de 2014, com auxílio de cinco coletadores voluntários devidamente treinados e ocorreu dentro da agenda de cada grupo após contato prévio com seus coordenadores e aquiescência espontânea dos idosos. Cada grupo era visitado duas vezes, totalizando em média oito horas de coleta e o quantitativo de instrumento preenchido neste tempo representaria a amostra do grupo, sendo assim, obtivemos uma amostra de 219 idosos, alcançando 13,65% da população total estimada. Nos grupos predominou-se o gênero feminino (91,32%); faixa etária dominante de 71 a 75 anos (29,22%); caucasianos (78,99%); natural de Itajaí (27,85%) e, 72,15% escolheram Itajaí para viver tendo como tempo médio de residência de 45,5 anos; 13,69% afirmam não saber ler nem escrever, a escolaridade predominante é do ensino primário completo (37,44%) e a de menor referendada foi a de ensino superior completo (3,65%); a situação conjugal é de viúvos (56,62%), seguida por casados (31,96%); possuem filhos (95,89%), sendo que a média é sete de filhos; a atividade laboral atual referida foi nenhuma (47,48%), seguida de dona de casa (33,33%) e, ao perguntar se atualmente tem alguma atividade laboral remunerada informaram que não (86,75%); têm como renda mensal menos de 1 (um) salário mínimo (30,59%), porém 44,74% recebem entre 2 (dois) a 3 (três) salários mínimos e, apenas 2,28% ganham acima de 6 (seis). Com relação a saúde auto referida, 49,31% relataram que é boa e 27,39% ruim, mas comparar com os últimos cinco anos afirmam que sua saúde está a mesma coisa (42,92%) ou pior (35,61%), porém se for comparada com outra pessoa da mesma idade dizem que a sua saúde está melhor (52,05%) e outras dizem que está igual (34,70%); 81,27% informam que tem algum problema de saúde, sendo as doenças relacionadas com o aparelho circulatório (34,6%) de mais destaque, seguida das endócrinas, nutricionais e metabólicas (25,4%) e das doenças do tecido osteomuscular (22,96%); a Hipertensão Arterial (26,0%) e Diabetes Mellitus (10,09%) obtiveram evidência, seguida das dislipidemia (8,9%); 45,66% afirmam que estes problemas atrapalham suas atividades diárias; 69,40% não tiveram queda no último ano, já 28,31% tiveram quedas; comentam que sua visão é péssima (47,48%), mas a audição é boa (46,57%); as práticas sexuais são apontadas como não praticantes (68,94%); a maioria dos idosos relatam apresentar sinais de incontinência urinária (77,62) e; dizem que o intestino funciona normalmente (69,86%). Espera-se que essas informações possam auxiliar na elaboração de novas estratégias de atendimento social e de saúde a essa população idosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Grupos de idosos. Qualidade de vida. Avaliação multidimensional. Promoção à saúde.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

## PERCEPÇÃO CORPORAL E CONSUMO DE SUPLEMENTOS ALIMENTARES POR PRATICANTES DE MUSCULAÇÃO

SANTOS, Luana dos; BEIMS, Daniela Fronza; NESELLO, Luciane Angela Nottar  
Nutrição/CCS  
Área/Subárea: Nutrição/Esporte

A autoimagem corporal está relacionada com o conceito projetado pelo indivíduo de si próprio e com a influência social. Essa busca incansável pela estética e melhora do desempenho esportivo fomenta o consumo de suplementos, que só deve ser recomendado em situações específicas, sabendo que uma dieta equilibrada pode fornecer os nutrientes necessários a uma vida saudável. O objetivo da presente pesquisa foi conhecer os níveis de percepção corporal e o consumo de suplementos alimentares por praticantes de musculação. Trata-se de uma pesquisa transversal descritiva, realizada em academias de ginástica que oferecem musculação no município de Brusque/SC. A partir de entrevista com os participantes da amostra, foram coletados dados sociodemográficos, antropométricos e informações sobre o estilo de vida, imagem corporal e uso de suplementos. Os parâmetros antropométricos utilizados foram: peso (kg) e estatura (m) para o cálculo do Índice de Massa Corpórea (IMC) e dobras cutâneas (mm): peitoral, tricípital, subescapular, suprailíaca, axilar média, abdominal e coxa para o cálculo do percentual de gordura (%G). Para avaliar a satisfação com a imagem corporal foi solicitado que respondessem as perguntas: Encontra-se satisfeito com sua aparência física atual? A preocupação com sua forma física o leva a praticar mais exercícios? Você tem medo de emagrecer? Você tem medo de engordar? Você compara seu físico com o de outros? A avaliação sobre o uso de suplementos foi realizada através de questões abertas e fechadas de múltipla escolha, sobre o tipo de suplemento, frequência de consumo, indicação do produto e efeitos do uso do suplemento. Para a formação do banco de dados foi utilizado o programa *Microsoft Office Excel 2007*. Após realizada análise descritiva de frequência simples utilizando-se as médias, as variáveis categóricas foram descritas por meio de suas frequências absolutas e relativas. Foram avaliados 129 praticantes de musculação do gênero masculino com idade média de 20 a 30 anos (65,89%, n=85). Quanto ao nível de escolaridade 66,67% (n=86) apresentavam ensino superior completo, e quando questionados sobre os hábitos de vida, 96,12% (n=124) referiram não ser tabagistas, enquanto, 43,41% (n=56) não etilistas. Sobre a prática de musculação 67,40% (n=87) tinham uma frequência semanal de 4 a 6 dias, com duração de até uma hora (65,90%, n=85). O IMC (53,49%) e %G (65,12%) apresentavam-se adequados na maioria dos participantes do presente estudo. Quando perguntados sobre a satisfação da aparência física, 61,2% (n=79) responderam negativamente. Ao passo que, a preocupação com a forma física apresentou estímulo sobre a prática de atividade física para 86,05% (n=111) dos participantes. Quanto ao medo de emagrecer 79,84% (n=103) não referiram, no entanto, 59,69% (n=77) apresentaram medo de engordar. Sobre a comparação do seu físico com o de outrem, 54,26% (n=70) alegaram que não comparam. Considerando o consumo de suplementos alimentares, 52,71% (n=68) da amostra notificaram a prática. Dentre os produtos comumente consumidos, destacou-se os suplementos proteicos com um percentual elevado (83,82%; n=57). A introdução dos produtos suplementares na dieta teve indicação de amigos (26,47%, n=18) e em segundo lugar por um Nutricionista (22,06%, n=15). Conclui-se que o profissional competente dessas atribuições tem pouca importância quando o objetivo é estético, abrindo espaço para o público sem conhecimento científico repassar informações equivocadas. A estética tem forte influência e acaba ficando à frente da saúde, fazendo com que os praticantes realizem exercícios físicos cada vez mais intensos, juntamente com uma dieta inadequada e o alto consumo de suplementos alimentares. Sugere-se que o praticante de musculação busque quando necessário profissionais qualificados, a fim de não prejudicar sua saúde e atingir a performance com segurança.

PALAVRAS-CHAVE: Percepção corporal. Suplementos alimentares. Nutrição.

PROGRAMA DE PESQUISA: Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

**LEVANTAMENTO DA ENTOMOFAUNA ASSOCIADA AO VETIVER  
(*CHRYSOPOGON ZIZANIOIDES* (L.) ROBERTY ) EM UMA HORTA  
NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO UNIVALI – CAU, TIJUCAS, SC.**

SARTORI, Valéria; ROCHA, Luciane da  
Colégio de Aplicação da UNIVALI – CAU

O capim vetiver (*Chrysopogon zizanioides* (L.) Roberty ) é caracterizado por ser uma gramínea perene e de rápido crescimento. Com sementes estéreis, pode ser usada em diversos biomas sem a preocupação de que se torne uma planta invasora, além de possuir grande resistência ao fogo e geadas, suas raízes podem chegar a até 5 metros de profundidade. Tem grande resistência a pragas e doenças, não havendo a necessidade de controle das mesmas. De origem asiática, a espécie foi por anos utilizados para a extração de óleo, frequentemente aplicados na perfumaria mundial e em produtos de beleza em geral, além do uso para fins medicinais e no controle alternativo de pragas. Atualmente tem sido também aproveitada como uma técnica da bioengenharia especialmente para o controle da erosão, evitando a perda da camada superficial e fértil do solo. Serve também para alimentação animal e ainda existe a possibilidade de um consórcio com outras espécies para a geração de sistemas agrícolas e na recuperação de áreas degradadas, auxiliando na ciclagem de nutrientes, na conservação da umidade e na produção de biomassa. Também é utilizada em agroecossistemas como planta armadilha e refúgio para pragas de plantas cultivadas, especialmente insetos e seus inimigos naturais. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo fazer um levantamento da entomofauna associada ao vetiver em uma horta localizada no Colégio de Aplicação da Univali – CAU, Tijucas, SC, dentro do período de aproximadamente um ano, ao lado do cultivo de legumes, hortaliças e flores no geral. Através de amostragens maximizadas utilizando rede entomológica, os insetos foram coletados mensalmente. Estes foram triados com o auxílio de uma lupa e morfoespeciados até o nível de ordem. Foram coletados 286 indivíduos distribuídos entre as ordens Diptera (53,7%), Hymenoptera (23,1%), Coleoptera (9,4%) e Hemiptera (6,6%). Os dados obtidos neste trabalho foram preliminares, sugerindo-se assim um maior número de amostragem em uma maior quantidade de plantas para obtermos resultados mais conclusivos e maiores informações sobre os insetos associados ao capim vetiver. Além disso, alguns insetos ainda não foram classificados em nível de família, justificando-se assim uma possível renovação no projeto. Neste contexto o trabalho poderá dar início a uma série de estudos no sentido de buscarmos mais informações sobre a entomofauna associada ao sistema vetiver reforçando a sua utilização no manejo integrado de pragas em sistemas agrícolas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Agroecossistemas. Manejo de pragas. Insetos.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio – PIBIC\_EM/CNPq

## **ORGANIZAÇÃO DA REDE DE SAÚDE AUDITIVA DE UMA REGIONAL DE SAÚDE DE SANTA CATARINA**

SCHILLO, Raquel; LOPES, Stella Maris Brum  
Mestrado em Saúde e Gestão do Trabalho  
Área/Subárea: Saúde/Saúde Coletiva

A Política da Saúde Auditiva surge diante da necessidade de regulamentar o atendimento às pessoas com deficiência auditiva no Brasil. Essa pesquisa faz parte de um Serviço de Alta Complexidade em Atenção a Saúde Auditiva de Santa Catarina e assim como os demais serviços do país ele foi estruturado da especialidade para atenção básica. Ao entender que esse serviço deve funcionar em rede, surgiu a necessidade de conhecer quais programas existem na atenção básica, como se estruturam, as suas dificuldades e entraves, para que quando se fizer necessário a contra referência se saiba que suporte os pacientes receberão na atenção básica. Para tanto, o objetivo da pesquisa foi: analisar a rede da saúde auditiva em uma regional de saúde de SC. Trata-se de uma pesquisa descritiva com abordagem qualitativa, na qual foi utilizado um questionário como técnica de seleção dos sujeitos. Os participantes foram representantes da gestão envolvidos com o SASA e fonoaudiólogos. Posteriormente eles foram convidados a participar de duas oficinas, na primeira foram apresentados os dados do questionário o que possibilitou a definição dos pontos chaves para a problematização e busca de soluções que aconteceu na segunda oficina. Os dados foram analisados e categorizados. Identificando-se as seguintes categorias: Primeira oficina: Estrutura de Atenção a Saúde Auditiva nos Municípios; Atuação dos profissionais frente à saúde auditiva; Organização do trabalho em rede. Já para a segunda Oficina: verificou-se que os problemas na rede acontecem na Entrada no Serviço de Atenção à Saúde Auditiva; onde definimos as seguintes categorias: Diminuição no número de vagas para saúde auditiva; Ausência de médico otorrinolaringologista nos municípios; Perfil Epidemiológico; e no Retorno/Saída do Serviço de Atenção a Saúde Auditiva: Falta de acompanhamento dos usuários nos municípios; Contra referência; falta de segmento na atenção básica pela ESF e NASF tendo como consequência o encaminhamento de pacientes com queixas auditivas para a referência. Por fim como busca de soluções organizou-se uma nova oficina com os gestores. Concluiu-se que a rede da saúde auditiva não está organizada para fornecer o acompanhamento dos usuários na atenção básica e que há necessidade de arranjos intermunicipais para resolução dos fatores levantados.

**PALAVRAS- CHAVE:** Gestão- Rede de Atenção- Audição

## **EFEITO DO TRANSPORTE EM GELO SECO PARA MANUTENÇÃO DE AMOSTRAS SEMINAIS CRIOPRESERVADAS**

SCHUCHOWSKY DE ARAÚJO, Eduardo; LÂNGARO DO AMARAL, Vera Lúcia  
Biomedicina/CCS  
Área/Subárea: Ciências da Saúde/Saúde Coletiva

Os bancos de sêmen são uma excelente alternativa para preservação da fertilidade. Possuem como finalidade a preservação de sêmen em nitrogênio líquido a  $-196^{\circ}\text{C}$ , por um período indeterminado. Contudo a técnica de criopreservação, a qual consiste no processo pelo qual células são submetidas à refrigeração moderada e controlada visando preservar sua função, pode causar crioinjúrias às células espermáticas, como danos estruturais e modificações funcionais que irão refletir na diminuição na vitalidade, motilidade, velocidade e conseqüentemente potencial de fertilização. As amostras seminais criopreservadas, mantidas em bancos de sêmen, geralmente necessitam ser transportadas para localidades diferentes por diversos motivos, como envio de amostras de doador para uso na reprodução assistida, mudança de endereço de doador para uso próprio, entre outros. Existem poucas publicações de trabalhos científicos na área sobre a viabilidade seminal após transporte em gelo seco. Este projeto visou testar o efeito da manutenção em gelo seco para transporte de amostras seminais criopreservadas, sobre a viabilidade dos espermatozoides após o descongelamento. Foram utilizadas 20 amostras seminais, cedidas por laboratórios da região. A criopreservação foi realizada de modo convencional com a proporção 1:1, amostra seminal + Test Yolk Buffer® (TYB, Irvine Scientific, EUA), após a homogeneização das amostras, cada uma das amostras foi envasada em 10 palhetas de 0,5 mL e identificadas. As palhetas foram levadas para um refrigerador a  $6^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 2$ ) por 30 minutos, em seguida expostas por 10 minutos ao vapor de nitrogênio líquido ( $-80^{\circ}\text{C}$ ) e imediatamente imersas em nitrogênio líquido a  $-196^{\circ}\text{C}$ . As amostras foram divididas em 5 grupos, sendo: um grupo controle mantido em botijão criogênico com nitrogênio líquido (Grupo 1), dois grupos submetidos às condições de transporte em gelo seco (Grupo 2 e 3) e outros 2 grupos armazenados em gelo seco dentro do próprio laboratório (Grupo 4 e 5). Após o descongelamento foram analisados os parâmetros espermáticos que indicam sua viabilidade, a motilidade e vitalidade, e também a atividade mitocondrial dos espermatozoides de cada amostra. Notou-se uma redução nas taxas de recuperação de motilidade ( $p=0,134$ ) e vitalidade ( $p=0,001$ ) em todos os grupos testados, quando comparados ao grupo controle. Isto demonstra que a manutenção em gelo seco, é prejudicial aos espermatozoides. Com relação a atividade mitocondrial, apenas o Grupo 5 apresentou diferença ( $p=0,0481$ ), onde notou-se um aumento no número de células espermáticas não coradas pelo reagente 3,3'- diaminobenzidina (DAB), indicando perda de atividade mitocondrial. Para a comparação estatística dos resultados, utilizou-se a análise de variância (ANOVA) e o teste de Tukey (nível de significância de 5%).

**PALAVRAS-CHAVE:** Criopreservação. Viabilidade espermática. Mitocôndria.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## IDENTIFICAÇÃO FILOGENÉTICA E ATIVIDADE PROTEOLÍTICAS DE BACTÉRIAS OCEÂNICAS PROVENIENTES DA REGIÃO DA ELEVAÇÃO DO RIO GRANDE

SILVA, Anna Luiza Schramm; SILVA, Marcus Adonai Castro

Ciências Biológicas/CTTMAR

Área/Subárea: Microbiologia

Os ecossistemas oceânicos abrigam uma grande diversidade microbiana, que é pouco conhecida, em função do custo e dificuldade de acesso. O interesse no conhecimento da diversidade presente nestas regiões deve-se às características ambientais únicas e ao potencial biotecnológico dos seus micro-organismos, na produção de enzimas e outras moléculas. Neste contexto o presente trabalho descreve a identificação de bactérias proteolíticas, previamente isoladas de amostras oceânicas da Elevação do Rio Grande, e a avaliação da influência da temperatura sobre a atividade enzimática de um organismo. O Oceano Atlântico é o mais jovem dos oceanos, apresentando uma alta razão entre margem continental e oceano aberto, e menor atividade tectônica em comparação com o Oceano Pacífico. A coluna d'água do Oceano Atlântico Sul, assim como a de outros oceanos, pode ser dividida em zonas, de acordo com a profundidade. A zona fótica situa-se entre 0 e 200m, acima da zona mesopelágica que, por sua vez, se localiza entre as profundidades de 200 e 1000m. As zonas mais profundas são denominadas batipelágica e abissopelágica, sendo encontradas entre 1000 e 2500m, e abaixo dos 2500m, respectivamente. A característica mais importante do Oceano Atlântico Sul é a presença da cordilheira meso-oceânica, que o divide em duas metades. Cada metade desta é separada em outras bacias por cordilheiras menores e outras feições, incluindo a Elevação do Rio Grande, no lado oeste do Atlântico Sul, que separa as bacias da Argentina e do Brasil. A Elevação do Rio Grande constitui um monte submarino, contínuo à cordilheira meso-oceânica, elevando-se até 3200m do assoalho oceânico. Esta feição marinha localiza-se na planície abissal do Atlântico Sul Ocidental, na área delimitada pelas latitudes 28° - 33°S e as longitudes 29° - 39°W. Em geral a Elevação do Rio Grande é descrita como uma cordilheira assísmica, originada no final do cretáceo, porém apenas basaltos de outras épocas foram até então recuperados deste local. Alguns trabalhos vêm sendo feitos, como o South Atlantic MAR-ECO realizado por Perez et al. (2012) para descrever o conhecido e os padrões de biodiversidade e de vida desconhecidas no fundo do oceano. As bactérias estudadas foram obtidas da coleção de culturas do Laboratório de Microbiologia Aplicada. A atividade proteolítica foi avaliada em Ágar Marinho suplementado com o leite desnatado como fonte de caseína, em diferentes temperaturas (5, 15 e 30°C). A identificação das bactérias proteolíticas foi feita pela análise das seqüências do gene 16S, amplificados pela reação de PCR, a partir de uma colônia isolada. A influência da temperatura (5, 15, 25, 35, 45 e 65 °C), sobre a atividade enzimática do organismo selecionado, por apresentar crescimento e proteólise nas três temperaturas testadas inicialmente, foi avaliada de maneira mais específica, utilizando extratos enzimáticos brutos. Quatro dos trinta e nove organismos avaliados apresentaram atividade proteolítica: LAMA 1019, LAMA 1027, LAMA 1043 e LAMA 1044, tendo maior similaridade com as espécies *Oceanobacillus iheyensis* (LAMA 1019) e *Pseudoalteromonas mariniglutinosa* (os quatro organismos restantes) nas seqüências do gene 16S. De maneira geral os micro-organismos cresceram melhor a 15 e 30°C. A linhagem *O. iheyensis* LAMA 1019 foi o que mais se diferenciou por ser a única a crescer e a apresentar atividade proteolítica a 5°C. A enzima proteolítica deste micro-organismo apresentou maior atividade entre 5 e 25°C, no ensaio com extratos enzimáticos brutos. As bactérias marinhas estudadas neste trabalho apresentaram potencial para a produção de enzima protease, sendo a atividade enzimática variável entre os organismos.

PALAVRAS-CHAVE: Bactérias proteolíticas. Temperatura. Elevação do Rio Grande

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **HORTA ESCOLAR COMO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NO PRIMEIRO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

SILVA, Ariany Battistotti; ROCHA, Luciane da  
Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

A horta escolar constitui uma importante ferramenta para o entendimento da dinâmica que rege os ecossistemas, além de desenvolver o trabalho em equipe, a conscientização de preservação e de uma alimentação saudável. Neste contexto, o presente projeto propõe, a partir de uma horta junto ao Colégio de Aplicação da Univali, campus Tijucas, SC, a realização de uma série de atividades integradas com os alunos da turma do primeiro ano do ensino fundamental. O objetivo inicial do projeto era estudar os insetos presentes na horta escolar. Entretanto, durante o desenvolvimento das atividades, de acordo com o interesse das crianças, o enfoque foi dado à alimentação e a saúde. A horta foi implantada em uma área experimental de 7x17m seguindo aos princípios da Agroecologia, como cultivo diversificado, aproveitamento de materiais produzidos na escola e sem a utilização de insumos químicos. Para a elaboração dos canteiros, foram utilizadas garrafas PET, obtidas por meio de uma campanha na escola, buscando uma forma de incentivar a reciclagem e a reutilização de materiais. O preparo para o plantio foi feito em equipe e consistiu no revolvimento do solo, incorporação de esterco e húmus, sendo coberto, periodicamente, com cobertura morta, como restos de folhas e materiais orgânicos oriundos da limpeza do pátio e dos jardins do campus. O húmus foi obtido do minhocário já existente na horta. Em sala de aula, as crianças assistiram o vídeo “Conhecendo os alimentos com o Sr Banana” com o objetivo de dar início às atividades voltadas para a alimentação saudável. As atividades desenvolvidas na horta estimularam a curiosidade, especialmente nos aspectos relacionados à germinação das sementes e aos cuidados com as mudas, despertando entusiasmo em manter uma horta no pátio de suas casas e um maior cuidado com as plantas nos jardins. Através da contação de histórias e desenhos, além dos relatos dos pais, foi evidenciado um maior interesse pelos alimentos e as diferentes formas de cultivo. Assim, as atividades desenvolvidas na horta proporcionaram a aquisição de valores e novas formas de pensar, favorecendo o trabalho em equipe e desenvolvendo o senso de responsabilidade e da sensibilidade frente a outras formas de vida. Diante disso, frente aos aspectos positivos evidenciados pelo projeto, sugere-se a continuidade do mesmo destacando-se grande importância deste como ferramenta de ensino e pesquisa no ambiente escolar.

PALAVRAS-CHAVE: Horta escolar. Meio ambiente. Agroecologia

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio - PIBIC\_EM/CNPq

## **EFEITO DO PIRITIONATO DE ZINCO E DE COBRE SOBRE O MECANISMO DE RESISTÊNCIA A MULTIXENOBIÓTICOS DE MEXILHÃO *PERNA PERNA***

SILVA, Cláudia F; PESSATTI, Marcos L.  
Ciências Biológicas/CTTMAR  
Área/Subárea: Metabolismo e Bioenergética

A bioincrustação é definida como o acúmulo indesejável de organismos vivos sobre superfícies molhadas como, por exemplo, o casco de navios. Essa incrustação acarreta prejuízos às empresas náuticas. Frente a isso, tintas anti-incrustantes têm sido utilizadas como a solução a esse problema, mas possuem orgânicos tóxicos, considerados poluentes aquáticos. Estas tintas devem ser formuladas cujo grau de lixiviação alcance um valor ligeiramente superior ao crítico, e isto muitas vezes pode ocasionar a contaminação do local, pois haveria a utilização de uma concentração maior do que a permitida por lei. Uma possível influência destes compostos nos sistemas biológicos é sobre o funcionamento do mecanismo de resistência a xenobióticos (MXR), no qual, é mediado por proteínas transportadoras ABC e considerado uma das principais respostas de defesa com relação ao sistema de detoxificação de organismos aquáticos. O mexilhão *Perna perna*, por exemplo, tem sido utilizado como um organismo modelo para análise da qualidade ambiental e o monitoramento da poluição aquática e a exposição às piritionas metálicas pode aumentar ou diminuir a expressão gênica de modo diferencial para cada composto. Desta forma, este trabalho se propôs verificar a alteração na atividade dessas proteínas mediadoras do MXR, em mexilhão *Perna perna*, quando expostos aos compostos anti-incrustantes piritionato de cobre e piritionato de zinco. A atividade do MXR, verificada pelo efluxo de rodamina B no decorrer do tempo, apresenta mudanças de perfil de efluxo conforme o tipo de piritionato ao que o mexilhão é exposto. O piritionato de cobre não apresentou efeito diferente do controle nos tempos de exposição. Já o piritionato de zinco apesar de ter ocasionado um aumento na atividade de efluxo, não se pode afirmar que seja um quimiossensibilizador do MXR. Desse modo, nota-se que a presença desses biocidas na água não possui efeito significativo sobre o MXR nas condições experimentais deste trabalho e que estudos a respeito do efeito das piritionas quando encontradas em um ambiente natural são necessários. Com isso poderá ser avaliado se estes compostos apresentam características quimiossensibilizadoras sobre o MXR em mexilhão *Perna perna*, quando exposto por mais tempo e em outras concentrações, incluindo as utilizadas nas tintas anti-incrustantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mecanismo MXR. Perna perna. Anti-incrustantes. Piritionato.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## CARACTERIZAÇÃO FÍSICO-QUÍMICA E COMPORTAMENTO DE PERMEÇÃO CUTÂNEA DE NANOEMULSÕES CONTENDO ÁCIDO MIRSINÓICO B

SILVA, Diana C.S; ZERMIANI, Taily; BRESOLIN, Tania M. B; MALHEIROS, A; LUCINDA-SILVA, Ruth M.

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmácia/Farmacotécnica

Nanoemulsões são dispersões coloidais que quando aplicadas como veículo para administração cutânea permite aumentar a penetração transdérmica de fármacos. O ácido mirsinóico B (AMB) é um ácido benzoico prenilado isolado da *Rapanea sp.* Vários estudos demonstram que compostos desta natureza apresentam atividade antifúngica, moluscicida e antiparasitária. O presente trabalho teve como objetivo desenvolver, caracterizar e estudar o comportamento de permeação cutânea de nanoemulsões contendo ácido mirsinóico B (AMB). As nanoemulsões foram desenvolvidas empregando o método de emulsificação por inversão de fases em baixa energia, com auxílio de um agitador mecânico. Para o preparo das nanoemulsões, como fase oleosa foi utilizado o óleo Polymol (triglicérides de ácido cáprico e caprílico) e como sistema tensoativo foram empregadas misturas dos tensoativos Ultramona R400 (EHL13) + Span 80 (EHL 4,9), com concentração para EHL de 12. Foram preparadas 3 formulações características de nanoemulsão, microemulsão e cristal líquido contendo 1 mg/g de AMB. As nanoemulsões desenvolvidas foram caracterizadas de acordo com a distribuição de tamanho e potencial zeta, estabilidade física e pH. O teor de AMB nas amostras foi determinado por CLAE. A avaliação da permeação cutânea e o perfil de liberação *in vitro* foram realizados em células de difusão de Franz, em pele de orelha de porco e membrana de acetato celulose, respectivamente. A estabilidade das formulações foi avaliada em estudo acelerado (40 °C). Com o diagrama de fases foi possível obter 3 formulações com aspectos físicos diferentes: microemulsão (16), cristal líquido (22) e nanoemulsão (27). As formulações desenvolvidas com e sem ativo apresentaram carga negativa, tamanho de partícula entre 20 e 200 nm, com pH de aprox. 6 e teor de 60-62 µg/mL. A amostra que mais permeou e liberou o fármaco foi a nanoemulsão, com 80% em 6 h para as duas análises, seguida da microemulsão e cristal líquido. Durante o estudo de estabilidade, as formulações com e sem AMB apresentaram carga de superfície negativa, com decréscimo da carga, pH e teor estáveis e aumento do índice de polidispersão e tamanho de partícula em relação ao tempo 0 quando analisadas 90 dias após o preparo. A formulação considerada menos estável foi a microemulsão (16), por também haver decréscimo no pH, teor por HPLC, instabilidade observada na análise visual e aumento do índice de polidispersão nos 3 ambientes. A que se apresentou mais estável foi a nanoemulsão. Com o estudo, foi possível caracterizar e avaliar o comportamento de permeação e de dissolução *in vitro* das nanoemulsões contendo AMB, dando continuidade aos estudos tecnológicos com compostos isolados pelo NIQFAR, agregando tecnologia a possíveis produtos farmacêuticos.

PALAVRAS-CHAVE: Nanoemulsões. Ácido Mirsinóico B. Permeação cutânea.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## **CONHECIMENTO DOS MÉDICOS QUE ATUAM NA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE UM MUNICÍPIO DO LITORAL NORTE DO VALE DO ITAJAÍ – SC SOBRE GAGUEIRA.**

SILVA, Elizana da; WIETH, Cinthia Garcia; GRÜDTNER, Andrea Cristina Rizzotto  
Fonoaudiologia/CCS  
Área/Subárea: Linguagem

**OBJETIVO:** Caracterizar o conhecimento dos médicos que atuam na Estratégia de Saúde da Família de um município do litoral norte do Vale do Itajaí sobre a definição, caracterização, etiologia, prevenção e tratamento da gagueira. Investigou também, a postura dos médicos quanto ao prognóstico e conduta frente aos casos de gagueira. **MÉTODO:** A pesquisa foi realizada com 32 médicos que atuam na Estratégia de Saúde da Família de um município do litoral norte do Vale do Itajaí, mediante a aplicação de um questionário com perguntas fechadas. Os dados coletados foram armazenados em arquivo estruturado e submetidos à análise estatística descritiva com distribuição de frequência absoluta e relativa. **RESULTADOS:** Entre a totalidade dos participantes, 72% não estudaram sobre a gagueira durante a formação profissional. Com relação à definição deste distúrbio, 91,18% dos sujeitos definem tal alteração de fluência como um distúrbio da comunicação caracterizado por rupturas involuntárias no fluxo da fala, com algumas ou muitas interrupções. 100% da população investigada acredita que a gagueira pode ser caracterizada pela união de fenômenos observáveis e não observáveis, sendo que a frequência de tais fenômenos depende de cada caso. Sobre a etiologia da gagueira, 80% das respostas apontam a multicausalidade. Com relação à cura, 91% dos entrevistados acreditam que a gagueira tem cura. Quanto aos tratamentos adequados para a gagueira, 52% das respostas referem o tratamento fonoaudiológico e 33% o tratamento psicológico. 83,78% das respostas indicam que as terapias fonoaudiológicas envolvem tanto os aspectos da fala como os fatores emocionais que causam a gagueira. 69% dos médicos entrevistados acreditam que é possível prevenir este distúrbio, enquanto 25% não acreditam que há formas de prevenção para a gagueira. Sobre as formas de prevenção 29% das respostas referem que tal prevenção acontece por meio de orientação para os pais de crianças (até 5 anos) que gaguejam. Além disso, 27,3% apontam campanhas esclarecedoras à comunidade em geral e 18,18% referem as campanhas educativas nas escolas. Sobre as fontes de conhecimento sobre a gagueira 38,24% das respostas assinaladas se remeteram a formação acadêmica e 20,59% fizeram referência à televisão. Sobre a conduta da população investigada frente um caso de gagueira, 58% das respostas demonstram que os médicos identificam o quadro e encaminham para um fonoaudiólogo. Já 25,45% das respostas indicam que os médicos orientam os pais sobre as condutas que os mesmos devem ter mediante estes quadros. Todos os médicos entrevistados acreditam ser necessário ter um conhecimento para a respeito da gagueira para sua atuação profissional. **CONCLUSÃO:** O conhecimento dos médicos em estudo a respeito da gagueira, não provém exclusivamente de sua formação acadêmica, é adquirido durante o exercício da profissão, o que lhes permite identificar os casos com gagueira, de modo similar, em muitos aspectos, ao conhecimento apontado na literatura. Considerando a conduta referida pelos médicos, verificou-se a importância de criar espaços comunicativos relacionados às alterações de fluência, tais como capacitações, que os qualifiquem a conduzir os casos de modo a favorecer o diagnóstico precoce e otimizar o tempo de tratamento.

**PALAVRAS-CHAVE:** Médicos. Saúde da família. Gagueira.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

**ESTUDO COMPARATIVO DA CITOLOGIA ONCÓTICA CÉRVICO VAGINAL CONVENCIONAL E LÍQUIDA EM PACIENTES SUBMETIDAS AO PREVENTIVO NA UNIDADE DE SAÚDE DA FAMÍLIA E COMUNIDADE (USFC) DA UNIVALI**

SILVA, Emmanuele Pariz; ALMEIDA, Amanda Lorga de; COBIANCHI, Daiane; GULARTE, Eloisa Regina Minuzzi; ZONTA, Marco Antonio; VIETTA, Giovanna Grunewald

Biomedicina/CCS

Área/Subárea: Ciências da Saúde/Anatomia Patológica e Patologia Clínica

A citologia cérvico vaginal consagrou-se como o método mais bem-sucedido para prevenção e diagnóstico precoce do câncer do colo uterino. Dentre os vírus de transmissão sexual, o papilomavirus humano (HPV) é o mais prevalente, podendo ser detectado em considerável número de mulheres sexualmente ativas. O HPV é reconhecido como o principal agente causador do câncer de colo de útero. Na região Sul, este tipo de câncer é o segundo mais incidente nas mulheres (13,88/100.000). Em Santa Catarina, a taxa estimada é de 11,94/100.000. A citologia oncótica convencional é exame de rastreamento, de fácil aplicabilidade, mas não de diagnóstico definitivo. Sua sensibilidade para detectar lesões de alto grau num único exame é relativamente baixa (50%). A citologia cervical em meio líquido é um método mais moderno e eficaz no rastreamento do câncer de colouterino. Preparada em monocamada, com a estrutura morfológica das células preservada, apresenta maior sensibilidade. Objetivo: Comparar a frequência de atipias celulares sugestivas de lesões detectadas em duas técnicas de citologia oncótica, a convencional e a em meio líquido, em pacientes submetidas à coleta de exame preventivo na USFC/UNIVALI. Método: Trata-se de estudo prospectivo e comparativo, em que foram avaliadas 120 mulheres que compareceram à consulta médica de rotina e foram submetidas simultaneamente à coleta pelas duas técnicas de citologia. Inicialmente coletada a citologia convencional em lâmina e, a seguir, a citologia líquida (BD SurePath™) seguindo as instruções de fabricante. Após coloração de Papanicolau, as lâminas foram avaliadas por dois citopatologistas cegados. Resultados: A idade média das pacientes avaliadas foi de 39±14 anos. Não houve nenhum caso de citologia insatisfatória nas duas técnicas. Das 120 pacientes analisadas, 119 (99,24%) apresentaram resultado citológico convencional normal e apenas 1 (0,76%) Lesão de Baixo Grau (L-SIL). Já na citologia líquida 106 (88,4%) apresentaram resultados dentro da normalidade, 10 (8,3%) L-SIL e 4 (3,3%) Lesão de Alto grau (H-SIL). Conclusão: O estudo sugere que a maior frequência de atipias celulares sugestivas de lesão observada na avaliação por citologia líquida está relacionada a alta sensibilidade da técnica. A preparação em monocamada contribui com a preservação celular, ao contrário da citologia convencional que pode ter suas células camufladas por artefatos técnicos (dessecamento, sobreposição) provenientes da confecção das amostras.

**PALAVRAS-CHAVE:** HPV. Citologia convencional. Citologia líquida

**PROGRAMA DE BOLSA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## EFEITO ANTI-HIPERALGÉSICO DE IMIDAS CÍCLICAS EM MODELOS DE DOR PERSISTENTE EM CAMUNDONGOS

SILVA, Gislaine; QUINTÃO, Nara

Programa De Pós-Graduação Em Ciências Farmacêuticas/UNIVALI

Área/Subárea: Farmacologia/Farmacologia Geral

Estudos preliminares demonstram que as imidas cíclicas exercem importante atividade anti-hiperalgésica em camundongos, sendo que o composto 4-metil - (4')-metil-ftalimida destacou-se por apresentar um efeito anti-hiperalgésico duradouro em vários modelos de hipernocicepção mecânica. Considerando a necessidade de novos fármacos para o tratamento de diferentes tipos de dor, porém com efeitos adversos reduzidos, são necessários novos estudos acerca das propriedades anti-hiperalgésicas das imidas cíclicas. Foram utilizados camundongos suíços fêmeas (25-35g, N= 6-8). Os animais foram pré-tratados 1h antes da injeção dos agentes flogísticos de forma intraperitoneal com o composto 4-metil - (4')-metil-ftalimida (10 mg/kg, i.p.) e salina. Após 30 minutos foram submetidos ao teste de hipernocicepção mecânica induzida pela Carragenina (300 µg/pata), PGE2 (0,1 nmol/pata), Bradicinina (500 ng/pata), TNF- $\alpha$  (40 pg/pata), CXCL1(KC) (20 pg/pata) e IL1- $\beta$  (20 pg/pata). Em seguida, os animais foram avaliados utilizando o monofilamento de Von Frey 0,6 g em diferentes intervalos de tempo conforme o agente flogístico injetado. No modelo de hipernocicepção mecânica induzida pela injeção de células de carcinoma mamário 4T1, os animais foram anestesiados com quetamina e xilazina (77 mg/kg, i.p.). Em seguida foi realizada uma pequena incisão na região do joelho e as células foram inoculadas diretamente no interior da medula óssea da tíbia ( $3 \times 10^4$  células por sítio/ 50µL/tíbia) com o auxílio de uma agulha de insulina. No 15º dia após a cirurgia os animais foram radiografados quanto a presença do tumor e tratados intraperitonealmente com o composto 4-metil - (4')-metil-ftalimida (10 mg/kg, i.p.), salina e ácido zoledrônico (150 µg/kg, i.p.) 1 vez ao dia por 60 dias e avaliados quanto à hipernocicepção mecânica pelo monofilamento de Von Frey 0,6g. O composto 4-metil - (4') - metil-ftalimida, quando administrado via i.p. 1h antes da injeção dos agentes flogísticos foi capaz de reduzir a hipernocicepção mecânica quando comparado com o grupo controle, com inibição de  $68 \pm 4\%$  para a carragenina,  $62 \pm 3\%$  para a PGE2,  $73 \pm 2\%$  para a bradicinina e  $49 \pm 3\%$  para a hipernocicepção mecânica induzida pela célula 4T1. Na hipernocicepção mecânica induzida por citocinas (TNF, KC, L1- $\beta$ ) o composto mostrou-se melhor em inibir as citocinas IL1- $\beta$  e CXCL1(KC). Estes dados preliminares permitem sugerir que o prolongado efeito do composto 4-metil - (4') -metil-ftalimida observado neste estudo, parece contribuir com a redução das vias excitatórias do sistema nervoso central, além de exercer uma possível ação anti-inflamatória, pois o mesmo parece agir sobre as primeiras citocinas formadas após lesão tecidual IL-1 $\beta$  e TNF- $\alpha$ , as quais atuam diretamente sobre receptores específicos dos neurônios sensitivos e levam à síntese "em cascata" de outros efetores como outras citocinas e quimiocinas dentre elas a CXCL1(KC), formando uma rede complexa de ativação interdependente, rede esta que o composto provavelmente esta inibindo ao menos parcialmente. Esses achados permitem sugerir que o composto imídico 4-metil - (4')-metil-ftalimida parece ser promissor para o desenvolvimento de novas drogas analgésicas e terapeuticamente relevantes. Contudo, estudos posteriores devem ser realizados a fim de verificar o exato mecanismo de ação, características farmacocinéticas e possíveis efeitos tóxicos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Inflamação. Anti-hiperalgesia. Imidas cíclicas. Estudo pré-clínico.  
**APOIO:** CAPES

## **AVALIAÇÃO DO PERFIL DE LIBERAÇÃO E PERMEAÇÃO *IN VITRO* DE NANOPARTÍCULAS LÍPIDICAS SÓLIDAS CONTENDO RUTINA**

SILVA, Joice; SILVA, Diana Caroline Schneider; LUCINDA-SILVA, Ruth Meri  
Farmácia/CCS  
Área/Subárea: Farmácia/Farmacotecnia

Nanopartículas lipídicas sólidas (NLS) são tidas como potentes sistemas carreadores para vários fármacos e ativos cosméticos. Essas partículas têm sido investigadas para várias aplicações farmacêuticas incluindo diferentes vias, como parenteral, oral, tópica, etc. NLS contendo rutina foram desenvolvidas por nosso grupo de pesquisa e apresentaram tamanho menor que 300 nm e alto teor de eficiência do fármaco. A rutina (3-O-rutinosídeo-quercetina) é um flavonoide glicosídico da classe dos flavonóis, utilizada em função de sua ação antioxidante e vasoprotetora. É utilizada na cosmética com a função de proteger a pele contra radicais livres pois inibe os radicais livres em vários estágios devido à reação com o íon superóxido e radicais peróxilas lipídicos. O objetivo deste trabalho foi estudar o perfil de liberação *in vitro* e a permeação cutânea *in vitro* das NLS contendo rutina. Para tanto foram obtidas NLS contendo rutina em três diferentes proporção fármaco:lipídio 1:10, 1:20 e 1:30 (150, 75 e 50 mg de rutina, respectivamente), usando método de nanoemulsificação por inversão de fases seguida de resfriamento. As partículas foram caracterizadas quanto ao tamanho, potencial zeta, comportamento térmico, teor de ativo, perfil de liberação *in vitro* e comportamento de permeação cutânea *in vitro*. As NLS obtidas apresentaram características de cor e dispersão que inferem a incorporação da rutina na matriz lipídica, com diâmetro médio inferior a 200 nm e ampla distribuição de tamanho. A eficiência de encapsulação foi superior a 95%, mostrando alta eficiência de incorporação do fármaco na matriz lipídica. Quando comparada com o fármaco em solução, as NLS possuem capacidade de modular a liberação do fármaco resultando em um perfil de liberação sustentada que foi dependente da proporção fármaco:lipídio. Não foi observada uma relação direta entre proporção de fármaco no sistema e velocidade de liberação, porém os resultados mostram a capacidade da matriz lipídica em modular a liberação do fármaco, liberando em uma menor velocidade, ou seja, estes sistemas levam a uma liberação modificada do fármaco. Os sistemas com maior proporção de fármaco em relação ao lipídio apresentaram maior retenção na pele, enquanto os sistemas com maior quantidade de lipídio promoveram a permeação do fármaco na pele, em modelo de permeação *in vitro*. A permeação e penetração do fármaco na pele são influenciadas pela matriz lipídica, servindo esta como promotora de absorção cutânea. A maior proporção de lipídio aumenta a quantidade de fármaco que permeia a pele e pode alcançar a corrente sanguínea. Os resultados permitem concluir que as NLS são sistemas nanométricos promissores para aplicação como carreadores de fármacos na pele, podendo promover efeito local ou sistêmico do fármaco, dependendo da composição do sistema.

**PALAVRAS-CHAVES:** Nanopartículas lipídicas sólidas. Rutina. Nanocosméticos  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/  
UNIVALI

## **MODIFICAÇÃO ESTRUTURAL DE COMPOSTOS DERIVADOS DE TIAZOLIDINEDIONAS PARA ADMINISTRAÇÃO ORAL: AVALIAÇÃO DA PERMANENCIA DOS EFEITOS ANTI-ALZHEIMER**

SILVA, Jonas Batista da Silva; PEDRINI, Beatriz; LAZZAROTTO, Gabriela Carnhelutti; BUZZI, Fátima de Campos; SOUZA, Márcia Maria

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmacologia /Neuropsicofarmacologia

A doença de Alzheimer (DA) é uma desordem neurodegenerativa caracterizada pela irreversível e progressiva perda de memória, além de alterações neuropsiquiátricas. Na DA ocorrem distúrbios bioquímicos diversos decorrentes da formação de agregados da proteína A $\beta$ -amiloide e fosforilação da proteína TAU as quais provocam disfunções na homeostasia do Ca<sup>+</sup>, inflamação neuronal, estresse oxidativo e morte celular. Os fármacos disponíveis para a terapêutica da doença baseiam-se em mecanismos envolvendo o aumento da neurotransmissão colinérgica pela inibição da enzima que degrada esse neurotransmissor ou, pelo bloqueio dos receptores de glutamato. Porém nenhuma dessas classes de medicamentos alteram o curso da doença e além disso, exibem vários efeitos colaterais de importância clínica. Estudos recentes sugerem que receptores ativados proliferadores de peroxissomas (PPARs) são expressos em cérebros com DA de forma bastante aumentada e que, compostos com atividade agonista nesses receptores reverterem os déficits cognitivos causados pela DA em animais e humanos. Desta forma, compostos com efeito agonista nesses receptores poderiam ter potencial anti-alzheimer. As tiazolidinedionas (TZDs) são uma classe de compostos que se ligam a receptores (PPARs), reduzindo resistência à insulina e também os níveis de citocinas que promovem a neuroinflamação. Resultados anteriores em nossos laboratórios com TDZs injetadas no cérebro de animais com DA, produziram efeito nootrópico consideráveis nos mesmos revertendo o déficit cognitivo. Entretanto, a via intracerebral não é indicada para o estudo de medicamentos. O objetivo deste estudo foi dar continuidade aos experimentos, alterando a estrutura das moléculas já estudadas de forma que se tornassem hidrossolúveis e fossem administradas por via oral Além disso, avaliar os efeitos desses compostos (TZDs) sobre a memória de animais normais e com DA induzida por peptideo amiloide A $\beta$ -1-42. (400pmol/animal). Após indução da DA em camundongos, os animais foram tratados por sete dias com os compostos derivados TZDs (10mg/kg v.o.), veiculo ou galantamina (0.5mg/kg.i.p.) e avaliados através do teste da esQUIVA inibitória. Em adição, , animais normais foram tratados agudamente e foram testados nos modelos comportamentais de ambulação e ansiedade, respectivamente os teste do Open Field e o labirinto em cruz elevado (LCE), no sentido de verificar se os tratamentos não alterariam o sistema motor e motivacional dos mesmos. Os resultados revelaram que os compostos em estudo exibiram efeito nootrópico em animais normais (sem indução da DA) e também reverteram os déficits cognitivos induzidos pela aplicação do peptideo A $\beta$ -1-42, sem que fosse afetado os parâmetros motores e motivacionais dos mesmos. Os resultados em conjunto nos permitem apontar que os compostos derivados das TDZs transformados em sal não perderam a atividade biológica e podem ser apontados como futuras opções para o tratamento da DA quando administrados por via oral

**PALAVRAS-CHAVES:** Alzheimer. Tiazolidinedionas. memória.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação - PIBITI/CNPq

## **MOTIVO DA CONSULTA ODONTOLÓGICA DO PACIENTE INFANTIL EM UMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE DE ITAJAÍ-SC**

SILVA, Rodrigo Ferreira da; SILVEIRA, Eliane Garcia da (ORIENTADOR)  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontopediatria

Na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, verificou-se que a utilização de serviços odontológicos pela população brasileira é baixa (33% visitam o dentista pelo menos uma vez ao ano), enquanto que em países como Estados Unidos esta proporção é superior a 50%. O motivo da procura pelos serviços odontológicos quer sejam serviço público ou privado deve ser considerado no atendimento odontológico do paciente infantil. Esta pesquisa visa identificar o motivo que levou os pais de crianças de 0 a 12 anos de idade a procurar atendimento odontológico em uma Unidade Básica de Saúde de Itajaí. Esta pesquisa se caracterizou como um estudo do tipo descritivo-transversal, e foi previamente aprovada pelo Comitê de Ética, sob o nº 294.668. Constituiu objeto de análise desta investigação 511 prontuários odontológicos de crianças de 0 a 12 anos de idade atendidas em 1 (uma) Unidade Básica de Saúde (Imaruí) de Itajaí, escolhida aleatoriamente, entre as 24 existentes. As informações referentes ao gênero, à faixa etária e motivo da consulta foram obtidas a partir da análise dos prontuários de atendimento, preenchidos pelos cirurgiões-dentistas da Unidade Básica de Saúde de Itajaí. A coleta e a anotação de dados foram realizadas de agosto de 2013 a fevereiro de 2014, por 1 (um) pesquisador. Os dados foram coletados e inseridos em banco de dados no programa Microsoft Office Excel 2007, sendo posteriormente calculada a frequência relativa das respostas emitidas para cada questão. Após, foram apresentados de forma descritiva em gráficos. Dos 511 prontuários examinados, 242 (47,4%) eram do gênero feminino e 269 (52,6%) do gênero masculino. A idade que predominou na primeira consulta foi de 2 a 3 anos (20,7%). A prevenção foi o principal motivo de consulta (59,3%), seguida de cárie (22,7%), dor (8,6%), exodontia (5,7%) e trauma (3,5%). Os motivos das consultas segundo o gênero obtiveram resultados aleatórios. De acordo com os resultados obtidos, foi possível concluir que a principal causa da busca por atendimento foi a prevenção; houve aumento expressivo dos atendimentos por cárie conforme o aumento da faixa etária; a dor foi o terceiro maior motivo da consulta odontológica, seguida pela exodontia e trauma.

**PALAVRAS-CHAVES:** Prevenção. Clínicas odontológicas. Saúde bucal.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica - ProBIC/UNIVALI

## **AVALIAÇÃO DO POTENCIAL EROSIVO E CARIOGÊNICO DE SUCOS ARTIFICIAIS EM PÓ**

SOARES, Ana Keila; BONVINI, Brenda; FARIAS, Maria Mercês A. Gouveia  
Odontologia/ CCS  
Área/Subárea: Odontologia/Odontopediatria

O consumo de bebidas industrializadas está relacionado com a etiologia da cárie e erosão dentária. Esta pesquisa investigou o potencial erosivo e cariogênico de sucos artificiais em pó disponíveis comercialmente. Foram analisados 4 sabores (laranja, limão, maracujá, uva) de sucos artificiais em pó, de 5 marcas comerciais, compondo 5 grupos (GI- Tang Kraft Food®, GII- Camp GB®, GIII-MID Ajinomoto®, GIV-Trink Parati®, GV-La Frutta Nestle®). Para cada sabor foram obtidas 3 embalagens. A mensuração do pH inicial foi realizada após diluição do suco em pó conforme as instruções do fabricante, sob temperatura ambiente. Do suco diluído foram coletados 3 amostras de 30mL para leitura em triplicata do pH. Para esses ensaios foi utilizado um potenciômetro e eletrodo combinado de vidro (Tec-2 Tecnal) previamente calibrado com soluções padrão pH 7,0 e pH 4,0, antes de cada leitura. Para a verificação da acidez titulável (capacidade tampão), foram coletados 100mL de cada sabor, adicionando-se alíquotas de 100µL de NaOH 1N, sob agitação constante (Agitador Magnético Fisaton), medindo-se subsequentemente o pH, até atingir pH 5,5. A quantificação dos Sólidos Solúveis Totais (<sup>o</sup>Brix) foi feita por refratometria, utilizando-se 2 gotas de cada produto e com o auxílio de um refratômetro específico de campo, com faixa de leitura <sup>o</sup>Brix de 0 ≈32% e precisão de 0,2, foram obtidos o valor do <sup>o</sup>Brix dos produtos selecionados. Os resultados foram submetidos à análise estatística através da Análise de Variância (ANOVA). As comparações das médias foram realizadas pelo teste Tukey e teste T, em um nível de 5% de significância (p<0,05). Todas as bebidas avaliadas apresentaram valores de pH inferiores a 5,5. Não houve diferenças estatisticamente significantes de pH entre os sabores de uma mesma marca comercial, exceto o sabor uva da marca MID®. Entretanto, houve diferenças significantes de pH entre os mesmos sabores de marcas comerciais diferentes. Ao se comparar um mesmo sabor nas diversas marcas, observou-se que os das marcas MID® e Trink® apresentaram os menores valores de acidez titulável, semelhantes entre si, e diferentes significantemente dos demais, exceto o sabor uva. O sabor limão da marca La Frutta Nestle® apresentou a maior acidez titulável entre os sabores, diferindo significativamente das outras marcas comerciais. Em relação ao <sup>o</sup>Brix, ocorreram variações do teor de açúcar no mesmo sabor nas diferentes marcas comerciais, exceto o sabor uva. Considerando-se a marca comercial, apenas a marca Trink® não apresentou variações do grau <sup>o</sup>Brix entre os diferentes sabores. Concluiu-se que todas as bebidas analisadas são potencialmente erosivas e cariogênicas, podendo contribuir para a etiologia da cárie e erosão dental.

**PALAVRAS-CHAVE:** Erosão dentária. Cárie dentária. Concentração de íons hidrogênio.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica – ProBIC/UNIVALI

## TRIAGEM DE FRUTOS SILVESTRES COM AÇÃO GASTROPROTETORA EM MODELOS *IN VIVO*

SOUZA DA SILVA, Henrique; SANTOS, Luana dos; ROSA, Roseane Leandra da; CECHINEL FILHO, Valdir; NESELLO, Luciane Angela Nottar

Biomedicina/CCS

Área/Subárea: Biomedicina

As modificações dos padrões alimentares nos últimos anos têm resultado em um número cada vez maior de pessoas acometidas por patologias no trato digestório, dentre as quais se destacam as gastrites, úlceras e carcinomas. Os efeitos colaterais dos medicamentos que combatem a úlcera gástrica e a crescente resistência da bactéria *Helicobacter pylori* aos antibióticos têm trazido à tona a necessidade de buscar novas drogas com potencial terapêutico para estas patologias. As espécies vegetais são um caminho para a prospecção de novas moléculas que desempenhem atividades terapêuticas. Sendo assim, o presente estudo teve como objetivo avaliar a ação gastroprotetora de frutos silvestres em modelos farmacológicos *in vivo*. As diferentes partes dos frutos silvestres *Myrcianthes Pungens* (Guabiju), *Inga vera* Willd (ingá banana) e *Marlierea tomentosa* Cambess (guarapuruna), foram submetidos separadamente a um processo de maceração em solução metanólica a frio. Foram desenvolvidos dois modelos experimentais em camundongos: modelo de úlcera gástrica induzida por anti-inflamatório não-esteroidal e modelo de úlcera gástrica induzida por etanol/HCl, permitindo desta forma avaliar a atividade gastroprotetora dos extratos. Cada experimento contou com seu controle positivo (cimetidina - 100mg/kg) e negativo (água destilada). Os camundongos foram submetidos a jejum de doze horas, divididos em diferentes grupos (n=6) e pré-tratados por via oral com os extratos metanólicos dos frutos silvestres na dose de 250 mg/kg. Após os experimentos os animais foram sacrificados por deslocamento cervical e os estômagos retirados e abertos ao longo da grande curvatura. As imagens foram digitalizadas e analisadas por *software* de análise de imagens EARP, para determinar a área total de lesão (mm<sup>2</sup>), área relativa lesada (%) e o índice de cura (%IC). Os resultados apresentaram atividade gastroprotetora para todos os extratos estudados frente aos agentes agressores utilizados, etanol e indometacina. Apesar dos extratos apresentarem atividade gastroprotetora em ambos os testes, os mesmos mostram-se mais eficazes contra o agente agressor etanol. Dentre os extratos estudados, os provenientes de *Inga vera* se mostraram os mais eficazes na gastroproteção frente ao agente agressor etanol/HCl. Já no modelo de úlcera aguda induzida por anti-inflamatório não-esteroidal associada à estimulação parassimpaticomimética, os extratos de *Marlierea tomentosa* mostraram maior gastroproteção, seguido dos extratos de *Inga vera* que também mostraram-se eficazes contra o agente agressor indometacina. O fruto *Inga vera* destacou-se pela eficácia em ambas metodologias, sendo um fruto com possíveis propriedades terapêuticas que podem ser mais exploradas. Diante dos resultados é possível supor que os frutos silvestres estudados possuam compostos antioxidantes e bioativos que atuam sobre os agentes protetores de mucosa, facilitando o fluxo sanguíneo e mantendo os níveis de prostaglandinas, protegendo assim dos danos causados tanto por etanol, como por indometacina no trato gastrointestinal. Sugere-se estudos fitoquímicos para quantificar e caracterizar os compostos antioxidantes presentes nos frutos.

PALAVRAS-CHAVES: Plantas medicinais. Gastrite. Úlcera Péptica.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa de Bolsas de Iniciação Científica UNIVALI - Pesquisa UNIVALI

## EFICÁCIA DE UM PROGRAMA DE EDUCAÇÃO NUTRICIONAL EM GRUPO COMO ESTRATÉGIA PARA CONTROLE DO SOBREPESO E OBESIDADE

SOUZA, Sara Oliveira; SELL, Isabela Maria; NESELLO, Luciane Angela Nottar

Nutrição/CCS

Área/Subárea: Nutrição

A obesidade é reconhecidamente um problema de saúde que afeta as sociedades em diversas partes do mundo, caracterizando-se na atualidade como uma epidemia. Sendo um fator de risco ao desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), as quais provocam redução da qualidade de vida do indivíduo e até risco aumentado de morte prematura. Para reverter este quadro, destaca-se que novas estratégias de atendimento nutricional devem ser desenvolvidas para promover a perda de peso. Portanto, o objetivo deste estudo foi verificar a eficácia de um programa de educação nutricional em grupo na melhora do estado nutricional de indivíduos portadores de sobrepeso/obesidade. Foram avaliados participantes do Projeto de Extensão Multidisciplinar, denominado “Tratamento Interdisciplinar de Transtornos Alimentares e Obesidade – TITAO”, vinculado a UNIVALI, que participaram efetivamente dos encontros. A intervenção do aconselhamento nutricional se deu no período de 3 meses durante os encontros semanais, com o objetivo de orientá-los sobre a importância da alimentação saudável e seus benefícios no tratamento do sobrepeso/obesidade. Sendo realizadas palestras com temas variados, como: diabetes, hipertensão arterial, alergias e intolerâncias alimentares, importância do consumo de fibras alimentares e sódio, índice glicêmico, proposta de receitas *lights*, entre outros temas relacionados à alimentação e nutrição. Importante ressaltar que os participantes não receberam prescrição dietética individualizada, pois o intuito foi trabalhar as modificações alimentares no grupo. Com o apoio da psicologia eram trazidos questionamentos de como os participantes se sentiam e a explicação das dificuldades e facilidades que encontravam, sendo estimulados a manterem-se motivados, comemorando a cada mudança e resultados obtidos. Para verificar a eficácia da intervenção nutricional foram coletadas variáveis antropométricas (peso, altura e circunferência da cintura) antes e depois. Para a análise dos dados as variáveis quantitativas foram calculadas através das médias e desvio-padrão, e as variáveis categóricas descritas por meio de suas frequências absolutas e relativas. As correlações entre variáveis contínuas foram investigadas por meio do teste de Pearson. A amostra foi constituída por 25 participantes, predominantemente por mulheres (92%), com média de idade de 49 anos e estado nutricional com prevalência de obesidade (76%). Após os três meses de participação no projeto, observou-se que 88% da amostra perdeu peso, cuja média foi de -2 kg. Ainda, 96% da amostra obteve redução média de 3,5 cm de cintura. As médias de peso, Índice de Massa Corporal (IMC) e circunferência da cintura (CC) iniciais e finais dos participantes da pesquisa foram estatisticamente significativas, com valor de  $p < 0,05$ . O teste de correlação entre as variáveis antropométricas antes e depois da intervenção revelou forte correlação entre as variáveis de CC após a intervenção, peso inicial e final e IMC inicial e final, demonstrando que a perda de gordura abdominal integrou a perda de peso total e a redução do IMC. Fato este importante na perda de peso visto que a gordura abdominal está diretamente relacionada a eventos coronarianos, como acidente vascular cerebral e infarto do miocárdio. Visto os resultados alcançados, conclui-se que a educação nutricional e o aconselhamento grupal é uma estratégia eficaz para a perda de peso, o que possibilita melhora na qualidade de vida dos participantes. A intervenção nutricional em grupo é uma estratégia que esta em crescimento e uma proposta de inovação para a saúde coletiva, que vem sendo pouco empregada pelos profissionais da área da saúde, por este motivo sugere-se que novas pesquisas sejam realizadas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Sobrepeso. Obesidade. Educação nutricional.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **DESEMPENHO MOTOR RELACIONADO À SAÚDE E AO DESEMPENHO DE ESCOLARES DO ENSINO FUNDAMENTAL**

SURIS, Camila; SILVA, Juliana da  
Educação Física/CCS  
Área Subárea: Educação Física

Nos últimos anos têm ocorrido modificações no estilo de vida do brasileiro, sendo possível verificar a diminuição dos índices de desnutrição em diversas regiões do Brasil, porém, em contrapartida, o país tem apresentado índices de excesso de peso elevados, causados em muitos casos, por maus hábitos alimentares e pouca ou nenhuma prática de atividades física. Com base no exposto, o presente estudo objetivou investigar os níveis de aptidão física e estado nutricional de escolares do ensino fundamental. A pesquisa possui característica exploratória descritiva diagnóstica, com delineamento transversal, uma vez que foi realizada a caracterização do perfil nutricional e nível de aptidão física dos participantes. Participaram do estudo 98 escolares, matriculados no ensino fundamental de escolas da Região Metropolitana da Grande Florianópolis. Para a avaliação do estado nutricional utilizou-se os padrões da Organização Mundial da Saúde (OMS) para classificação do Índice de Massa Corporal (IMC). As classificações do estado nutricional foram agrupadas em duas categorias: sem excesso de peso e com excesso de peso. A aptidão física relacionada à saúde e desempenho motor foi avaliada por meio do proposto pelo Projeto Esporte Brasil - PROESP/BR. Este protocolo de avaliações é composto por testes de resistência cardiorrespiratória, força/resistência abdominal, flexibilidade e avaliação de massa e estrutura corporal para o cálculo do IMC, força explosiva de membros superiores e inferiores, velocidade e agilidade. Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva (média e frequências) e inferencial (teste Qui-Quadrado e teste U de Mann-Whitney). Os resultados demonstraram percentuais elevados de sobrepeso e obesidade tanto entre meninos como entre meninas. Em relação à composição corporal, verificou-se que 32,7% dos escolares apresentou excesso de peso, sendo este um resultado considerado elevado. No teste de flexibilidade a maioria dos escolares foi classificado na zona saudável (89,1%). No que se refere a força e resistência abdominal grande parte dos alunos apresentou-se na zona de risco para saúde (61,1%), o mesmo aconteceu para os testes de força explosiva dos membros inferiores (80,2%), agilidade (85,1%), resistência geral (95,4%), nos quais, a maioria dos escolares apresentou um resultado considerado como fraco. Entretanto no teste de força explosiva dos membros superiores, a maioria dos escolares obteve um bom resultado (57,6%). Em relação a aptidão física relacionada à saúde e ao desempenho, verificou-se diferenças estatisticamente significativa entre os sexos ( $p < 0,05$ ) apenas no teste de velocidade, no qual os meninos apresentaram melhores resultados. Nas demais capacidades motoras avaliadas ambos os sexos assemelharam-se. A presente pesquisa demonstrou resultados preocupantes em relação à aptidão física dos participantes, tanto relacionada a saúde como ao desempenho. Acredita-se em uma possível influência de níveis insuficientes de prática de atividades físicas nestes resultados. Em relação a diferença entre os sexos, verifica-se que ambos foram semelhantes em quase todas as capacidades físicas avaliadas. Tais resultados requerem uma grande preocupação, tendo em vista a possível relação estabelecida entre níveis baixos de aptidão físicas e problemas de saúde que podem vir a acometer os participantes no futuro. Acredita-se na necessidade de políticas públicas, bem como de iniciativas provenientes das escolas, visando amenizar estes resultados, atuando na promoção e manutenção da saúde de crianças e adolescentes.

**PALAVRAS-CHAVES:** Aptidão física. Estado nutricional. Saúde escolar.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## **MOTIVO DA CONSULTA ODONTOLÓGICA DOS PACIENTES DA CLÍNICA DE ODONTOPEDIATRIA DA UNIVALI/SC**

SUSSEK, Cassiane; AMELN, Georgia Veleda Von; SILVEIRA, Eliane Garcia da Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontopediatria

Quanto mais cedo a criança tiver contato saudável com o dentista, melhor será sua imagem e aceitação durante a atenção odontológica em todos os níveis de atuação, contribuindo assim para a promoção de saúde das crianças. O motivo da consulta ao dentista pode ter consequências no comportamento da criança no consultório e na construção da imagem do cirurgião-dentista no universo infantil, este estudo exploratório propôs investigar o motivo da visita ao dentista pelas crianças de quatro a onze anos de idade atendidas na Clínica de Odontopediatria da UNIVALI/SC, no período de 2005 a 2012. A amostra estudada foi constituída por 451 prontuários de crianças atendidas na Clínica de Odontopediatria da UNIVALI/SC, desde primeiro semestre 2005 até o segundo semestre de 2012. As informações referentes ao gênero, à faixa etária e motivo da consulta foram obtidas a partir da revisão dos prontuários de atendimento, preenchidos por alunos de graduação e revisados após cada atendimento pelo professor supervisor. A coleta e a anotação de dados foram realizadas no primeiro semestre de 2013, por um único avaliador. Os dados foram coletados e inseridos em banco de dados no programa Windows Excel, versão 2010, sendo posteriormente calculada a frequência relativa das respostas emitidas para cada questão. Após, foram apresentados de forma descritiva em gráficos. Dos 451 prontuários examinados, 220 (48,8%) eram do gênero feminino e 231 (51,2%) do gênero masculino. A idade que predominou na primeira consulta foi de 6 a 8 anos (38,5%) e a prevenção foi o principal motivo de consulta (45,7%). De acordo com os resultados obtidos, foi possível concluir que a faixa etária com maior percentual de consulta na Clínica de Odontopediatria foi 6 a 8 anos; a principal causa da busca por atendimento foi a prevenção; a cárie foi o segundo motivo por atendimento odontológico, os atendimentos por cáries foram diminuindo conforme o aumento da faixa etária; a dor foi o terceiro motivo da consulta odontológica; o trauma foi o quarto motivo da consulta odontológica; o tratamento ortodôntico foi o quinto motivo da consulta odontológica; a exodontia foi o sexto motivo da consulta odontológica e em um percentual muito semelhante para todas as faixas etárias analisadas.

**PALAVRAS-CHAVES:** Prevenção. Clínicas odontológicas. Saúde bucal.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 – Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## MOTIVAÇÃO DE ADOLESCENTES PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADES FÍSICAS

TEIXEIRA, Adriano Roque; SILVA, Juliana  
Educação Física/CCS  
Área/subárea - Educação Física

Pesquisas têm confirmado os benefícios da prática de atividades físicas para pessoas de diferentes idades, tanto no que tange os aspectos biológicos, quanto os psicológicos e sociais. Por outro lado, o número de adolescentes que não pratica o mínimo recomendado de atividades físicas tem aumentado nas últimas décadas. Por conta desta realidade, pesquisadores de diversas áreas têm se dedicado a buscar entender a adesão dos jovens à prática de atividade física. Nos últimos anos, a Teoria da Autodeterminação (TAD) tem ganhado destaque dentro do campo da Psicologia do Esporte. Esta teoria aborda a motivação de forma contínua: motivação intrínseca, motivação extrínseca e suas diferentes regulações, e amotivação. Com base na TAD, esta pesquisa teve como objetivo verificar se existe relação entre as regulações motivacionais e a prática de atividades físicas de adolescentes estudantes de escolas públicas do município de Itajaí/SC, Brasil. Participaram da pesquisa 699 adolescentes estudantes do ensino médio com idades entre 14 e 19 anos. Como instrumento de pesquisa foram utilizados três questionários: a) Questionário de caracterização; Questionário de Regulação de Comportamento no Exercício físico - BREQ-2; e Questionário de avaliação dos Estágios de Mudança do Comportamento para a prática de atividades físicas. Quase a metade dos adolescentes não praticava atividades físicas (48,9%), sendo que os meninos eram mais ativos (65,6%) do que as meninas (41,3%). De um modo geral, a amotivação e a regulação externa foram baixas, enquanto a regulação introjetada foi moderada e a regulação identificada e motivação intrínseca elevadas. Meninos apresentaram regulação identificada e motivação intrínseca superiores às meninas. Para ambos os sexos, adolescentes mais autodeterminados praticavam mais atividade física, sendo que a prática esteve associada positivamente à regulação identificada e à motivação intrínseca, e negativamente com a regulação externa e a amotivação. Para os meninos, a motivação esteve associada à cor da pele, prática profissional, série de estudo, turno de estudo, autoavaliação da saúde e à prática de atividade física. Para as meninas, a motivação esteve associada à cor da pele, prática profissional, série de estudo, auto avaliação da saúde, frequência de adoecimento e consumo de cigarros. Conclui-se que fatores demográficos, sociais escolares e relacionados à saúde estão associados à prática de atividades físicas. Adolescentes mais autodeterminados praticam mais atividades físicas do que aqueles com baixa autodeterminação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Autodeterminação. Atividade física. Regulação motivacional  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Fundo de Apoio à Manutenção e ao Desenvolvimento da Educação Superior - FUMDES

## **O SER HUMANO E A ESPIRITUALIDADE NO CUIDADO À SAÚDE: FUNDAMENTOS ONTOPSICOLÓGICOS**

ULRICH, Maria Carolina; DITTRICH, Maria Glória  
Enfermagem/CCS  
Área/Subárea: Filosofia/Epistemologia

Quando se fala de espiritualidade e saúde, ainda, em alguns espaços acadêmicos, existe certo preconceito profissional, devido à falta de conhecimento sobre o que é este fenômeno, que está profundamente relacionado à saúde da pessoa e os seus processos de educação. Deixa-se claro que nesta pesquisa, espiritualidade não é compreendida como prática religiosa institucionalizada. Diante das crises pessoais, sociais que as pessoas vivenciam no cotidiano contemporâneo, e que se manifestam como, por exemplo, nas neuroses de massa, no vazio existencial, no stress, nos cânceres e outras doenças que a ciência ainda não se consegue nomear, é relevante investigar quem é o ser humano, que no seu processo terapêutico quer falar da importância do fenômeno da espiritualidade para o seu cuidado. Com efeito, diante desse fato complexo, buscar fundamentos ontopsicológicos entre pensamento e ação, em todos os campos do esforço humano, particularmente a ciência, parece, sem dúvida, ter a coragem acadêmica de ir à procura das origens, nas profundezas abissais do ser humano. A pesquisa de ordem teórica e numa abordagem fenomenológica, existencialista, apresenta fundamentos ontopsicológicos sobre espiritualidade e cuidado à saúde do ser humano. O problema levantado está relacionado à ideia de que a compreensão da espiritualidade está ligada à maneira de ser da pessoa, nas suas múltiplas dimensões, que são fundamentadas pelo seu núcleo espiritual constituinte do ser saudável. Tal forma de ser determina o pensar e o agir, no cuidado à saúde frente às relações que a pessoa estabelece consigo mesmo, com o outro, com a cultura, o meio natural e com Deus. O objetivo geral implicou apresentar fundamentos ontopsicológicos sobre espiritualidade no cuidado à saúde do ser humano. A metodologia para a compreensão dos dados foi dentro de uma hermenêutica fenomenológica e os autores referenciais foram: Frankl, na Psicologia, Tillich na Filosofia e Teologia. Usou-se as seguintes categorias de compreensão: ser humano, dimensão espiritual, espiritualidade e cuidado à saúde. Os resultados mostraram que ontopsicológicamente, a espiritualidade é um fenômeno natural que expressa à dinâmica da auto-organização do ser humano, nas suas dimensões biopsico - espiritual e que lhe dão a força para ser livre, decidir e realizar o sentido de viver. A espiritualidade como manifestação natural de seu ser ontopsicológico o caracteriza, nas relações entre sociedade, natureza e transcendência, como uma pessoa profunda espiritual, que tem a capacidade da vontade de decidir e de ser responsável pela sua decisão. A espiritualidade implica um viver verdadeiro de coerência, decisão e responsabilidade entre o pensar e o agir para o bem nas relações eu-outro-natureza- transcendência. No cuidado ela oportuniza um conviver profundo diante da presença do outro, que se mostra como pertencimento da vida, seja no amor, no sofrimento, no fazer ou significar algo. Esse conviver é livre e responsável e não se encontra na instintividade automatizada da pessoa, mas, em suas características ontopsicológicas - as espirituais: amor, liberdade, solidariedade, responsabilidade, coparticipação. A espiritualidade do ser humano, como um modo natural de ser, pensar e agir, no convívio social, implica cuidado à sua saúde. O cuidado à saúde do ser humano, considerando a sua multidimensionalidade, abre-se para entender a espiritualidade como uma forma de preservar e promover à saúde, desde os conhecimentos humanísticos aos científicos e técnicos, interdisciplinarmente, trabalhando no respeito e no amor incondicional à vida.

**PALAVRAS-CHAVES:** Cuidado à Saúde. Espiritualidade. Ser Humano.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Iniciação Científica UNIVALI - Pesquisa UNIVALI

## **ANÁLISE DAS PROTEÍNAS E MEDIADORES ENVOLVIDOS NA HIPERSENSIBILIDADE SECUNDÁRIA INDUZIDA POR ADJUVANTE COMPLETO DE FREUND EM CAMUNDONGOS.**

UNGERICHT, DEYSE; KEIL, ELLEN CARVALHO; QUINTÃO, NARA LINS MEIRA  
BIOMEDICINA/CCS

Área/Subárea: Farmacologia Autonômica

A progressão de um quadro patológico agudo para um estado crônico traz inúmeras dificuldades quanto ao tratamento do paciente. Entender as alterações bioquímicas e moleculares presentes nestas patologias parece ser a peça chave para uma intervenção eficaz. A dor inflamatória induzida pela injeção intraplantar (i.pl.) de adjuvante completo de Freund (CFA; *Mycobacterium tuberculosis* inativado por calor) é um modelo animal bastante utilizado para avaliar possíveis drogas capazes de tratar inflamação e dor persistente. Este agente inflamatório, além de causar alterações bastante significativas na pata injetada, também altera a sensibilidade térmica e mecânica na pata contralateral dos animais. Em estudo anterior realizado pelo grupo a hipersensibilidade mecânica das patas traseiras foi avaliada através do teste do anestesiômetro eletrônico (VonFrey). Posteriormente, o mecanismo molecular envolvido na hipersensibilidade secundária foi investigada por meio de injeção de anticorpos de IL-1 $\beta$  ou TNF $\alpha$  (200 ng/pata), antagonistas seletivos dos receptores para cininas B<sub>1</sub> (des-Arg<sup>9</sup>-Leu<sup>8</sup>-BK) B<sub>2</sub> (HOE-140), inibidor do receptor trkB (K252a), inibidor de NF- $\kappa$ B (PDTC), inibidor de PI3-K (LY294002), inibidor de ERK1/2 (PD98059) ou inibidor de JNK (SP600125). Quando injetado via i.t. o anticorpo anti-TNF $\alpha$  foram obtidos níveis significativos de inibição na pata ipsilateral (13 $\pm$ 3%; p < 0,05) e na pata contralateral de 21 $\pm$ 4% (p<0,05). O anticorpo anti-IL-1 $\beta$  reduziu a hipersensibilidade mecânica em ambas as patas direita e esquerda (11  $\pm$ 1% p < 0,01 e 17 $\pm$ 2% p < 0,5, respectivamente). Na via das cininas a injeção via i.t. do antagonista de B<sub>2</sub> produziu redução semelhante para ambas as patas avaliadas, (inibição de 18  $\pm$ 3% e 18 $\pm$ 2% para as patas direita e esquerda, respectivamente). A injeção i.t. do antagonista de B<sub>1</sub> foi capaz de reduzir a hipersensibilidade mecânica com inibição de 11 $\pm$ 2% (p < 0,05) na pata ipsilateral e 30 $\pm$ 4% (p<0,01) na pata contralateral. Nas vias de sinalização quando injetado via i.t. o inibidor do receptor TrkB (K252a), reduziu a hipersensibilidade primária, com inibição de 13 $\pm$ 3% (p>0,5) e secundária de 29 $\pm$ 2% (p>0,01). A injeção i.t. do inibidor de NF- $\kappa$ B (PDTC), reduziu a hipersensibilidade primária, com inibição de 13 $\pm$  2% (p>0,01) e secundária de 14 $\pm$ 3%(p>0,01). A injeção i.t. do inibidor de JNK (SP600125), reduziu a hipersensibilidade primária, com inibição de 13 $\pm$  2% (p>0,01) e secundária de 24 $\pm$ 12% (p>0,5). A injeção i.t. do inibidor de ERK 1/2 (PD98059), reduziu a hipersensibilidade primária, com inibição de 18 $\pm$  2% (p>0,01) e secundária de 25 $\pm$ 11%(p>0,01). A injeção i.t. do inibidor de PI3K (LY294002), reduziu a hipersensibilidade primária, com inibição de 15 $\pm$  2% (p>0,01) e secundária de de 20 $\pm$ 1%(p>0,01). Através dos resultados foi possível observar que há uma participação efetiva das citocinas TNF $\alpha$  e IL-1 $\beta$  na modulação central da hipersensibilidade mecânica secundária. Além disso, destaca-se a participação dos receptores B<sub>1</sub> para cininas no controle da hipersensibilidade mecânica secundária em nível de SNC e da atividade semelhante do receptor B<sub>2</sub> tanto para a sensibilização primária, quanto secundária. Cabe ressaltar ainda a efetiva participação de proteínas intracelulares e fatores de transcrição NF- $\kappa$ B, PI3k, ERK 1/2 e JNK e receptor de tirosina quinase trkB (receptor para o fator neurotrófico). Estes dados em conjunto colaboram para o melhor entendimento das vias de sinalização ativadas neste modelo. Parecer do CEUA número 019/12.

PALAVRAS-CHAVES: Adjuvante Completo de Freund. Hipersensibilidade secundária. camundongo.

PROGRAMA DE PESQUISA: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica - PIBIC/CNPq

## **ESTADO NUTRICIONAL, CONSUMO E SEGURANÇA ALIMENTAR DE BENEFICIÁRIOS DO CARTÃO SOCIAL DO MUNICÍPIO DE ITAJAÍ-SC**

VIEIRA SILVA, Maria Eduarda; PROTTI BOHRER, Maria Eugênia; HENN, Rosana  
Nutrição/CCS

Área/Subárea: Análise Nutricional de População

Ações que visem uma alimentação e estilo de vida mais saudáveis, bem como a garantia da segurança alimentar e nutricional, são fundamentais para uma mudança positiva na saúde da população brasileira que se encontra em vulnerabilidade social. Deste modo, seria possível uma modificação dos atuais perfis epidemiológicos de saúde e doença. A fim de garantir a segurança alimentar e reduzir a vulnerabilidade social da população carente de Itajaí-SC, a Secretaria Desenvolvimento Social municipal disponibiliza o Cartão Social, benefício destinado a cidadãos com renda *per capita* igual ou inferior a meio salário mínimo residentes no município há mais de dois anos. O presente estudo buscou avaliar o estado nutricional, consumo e segurança alimentar de beneficiários do Cartão Social de Itajaí-SC. Para tanto, foi realizada uma pesquisa transversal e descritiva, que ocorreu entre abril e novembro de 2012, por demanda espontânea, com 226 beneficiários do Cartão Social de Itajaí atendidos nos quatro Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) do município. Foi realizada entrevista para investigação de questões de âmbito demográfico, socioeconômico, hábitos de vida, presença de doenças crônicas não transmissíveis e realizada avaliação antropométrica (peso, estatura e circunferência da cintura), frequência alimentar dos últimos sete dias e aplicada a Escala Brasileira de Insegurança Alimentar (IBGE, 2010). Pode-se observar que 75% dos entrevistados eram adultos, 89% eram do sexo feminino, 45% tinham até quatro anos de estudo, a renda *per capita* média foi de R\$ 157,24/mês (um quinto do salário mínimo), apenas 13% relatou realizar mais que 5 refeições/dia, 76% eram sedentários, 25% tabagistas, 70% apresentavam excesso de peso, 73% risco cardiovascular e 69% relataram alguma doença. Quanto a frequência alimentar, ficou evidente um baixo consumo de frutas e hortaliças, ou seja, menor do que quatro vezes na semana. Também foi possível observar um elevado consumo de bolachas, embutidos e frituras ( $\geq$  a quatro vezes na semana). Quando avaliada a Insegurança Alimentar, 90% da amostra se classificava nesse quadro e 37% apresentou Insegurança Alimentar Grave. Esse resultado demonstrou que nos três meses anteriores à entrevista os pesquisados não tiveram dinheiro para compra de alimentos na maioria dos dias. Tendo em vista os resultados preocupantes verificados na amostra estudada, ressalta-se a necessidade de avaliação das políticas de segurança alimentar no município de Itajaí-SC com ênfase na vulnerabilidade social que apresentam os usuários dos CRAS municipais.

**PALAVRAS-CHAVE:** Estado nutricional. Consumo de alimentos. Segurança alimentar.  
**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **COMPETÊNCIAS ESSENCIAIS AO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO DO CIRURGIÃO-DENTISTA: A CONCEPÇÃO DE ESCOLARES DO ÚLTIMO ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL**

VITORETTI, Alexssandra de Jesus; BOTTAN, Elisabete Rabaldo  
Odontologia/CCS  
Área/Subárea: Odontologia/Odontologia Social e Preventiva

A adolescência tem grande significado na vida de cada indivíduo requerendo, assim, atenção e linguagem especial. É, também, a fase na qual o jovem pode adquirir um aprendizado relacionado a atitudes e comportamentos positivos, que persistirão no futuro, representando um momento fundamental para a promoção da saúde. Portanto, o cirurgião-dentista, ao dispensar cuidados ao adolescente, deve previamente conhecer a sua opinião quanto ao profissional que ele espera encontrar ao realizar a consulta odontológica. O perfil profissional do cirurgião-dentista tem sido objeto de amplas reflexões, tanto no âmbito dos cursos de formação dos profissionais como pelas diferentes entidades associativas. A imagem que as pessoas têm em relação ao cirurgião-dentista é um tema que, nas últimas décadas, vem despertando a atenção e o interesse dos profissionais da área odontológica, das agências formadoras e dos serviços públicos. O objetivo da pesquisa foi identificar e analisar as características essenciais ao exercício da profissão de cirurgião-dentista na visão de adolescentes. Esta pesquisa se caracteriza como um estudo descritivo com abordagem qualitativa. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da UNIVALI (CAAE 0050.0.223.000-10) A população-alvo foi constituída entre os escolares matriculados no último ano do ensino fundamental, no ano letivo de 2013, de escolas públicas localizadas em um município do litoral sul do estado de Santa Catarina. O delineamento da amostra foi do tipo não-probabilístico, com procedimento de seleção por conveniência. A coleta de dados deu-se com base nos princípios da Técnica de Associação Livre de Palavras. A análise dos dados foi realizada de acordo com os pressupostos de técnica de análise de conteúdo de Bardin. As diversas evocações mencionadas pelos pesquisados foram listadas e classificadas, de acordo com suas afinidades conceptuais, em categorias. A análise estatística foi descritiva, mediante cálculo da probabilidade de ocorrência de cada evocação, segundo o gênero. O grupo pesquisado ficou constituído por 268 sujeitos, sendo 54% do sexo masculino. A idade média foi de 13,9 anos. A maioria (65%) havia efetivado consulta odontológica a menos de um ano. A idade média foi de 13,9 anos. A maioria (65%) havia efetivado consulta odontológica a menos de um ano, tendo como principal motivo a consulta de rotina. Foram consideradas 706 evocações, sendo 335 dos sujeitos do gênero feminino e 371 do gênero masculino. A categoria mais evocada foi referente às Competências interpessoais e de comunicação, com uma probabilidade de 0,57, seguida por Competências técnico-científicas (0,29), Princípios éticos (0,08) e Competências de organização e gestão da prática clínica (0,05). A probabilidade de ocorrência das categorias segundo o gênero evidenciou um comportamento semelhante. A análise do conjunto de categorias que expressaram as características essenciais ao exercício profissional do cirurgião-dentista evidencia que a visão destes sujeitos está suportada em quatro eixos. A probabilidade de ocorrência das categorias indica a presença de um núcleo central, representado por competências relativas à formação técnico-científica e às competências interpessoais e de comunicação, e de um núcleo periférico sustentado nos aspectos éticos e de organização e gestão da prática clínica. As evocações dos pesquisados vêm ao encontro do que é postulado no artigo 4º das Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de Odontologia, onde é explicitado que os profissionais devem realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/ bioética, tendo em conta que a atenção à saúde não se encerra com o ato técnico, mas sim, com a resolução do problema de saúde. Conclui-se que, para a população investigada, as características essenciais

ao cirurgião-dentista para o exercício profissional estão fortemente relacionadas às Competências interpessoais e de comunicação, que foram explicitadas como um atendimento humanizado, de escuta do paciente de forma qualificada.

**PALAVRAS-CHAVE:** Adolescente. Relações Dentista-Paciente. Satisfação do Paciente.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## VERIFICAÇÃO DA PRESENÇA DE PATÓGENOS PERIODONTAIS EM BALÕES UTILIZADOS EM ANGIOPLASTIA ATRAVÉS DA REAÇÃO EM CADEIA DA POLIMERASE

VITTI, Anna Carolina; MARQUES, Bruno Dutra; SCHMITT, Beatriz Helena Eger  
Odontologia/CCS

Área/Subárea: Odontologia/Periodontia

O objetivo desse estudo foi verificar a presença de patógenos periodontais nas superfícies de balões utilizados em procedimentos de angioplastia, identificando a incidência de doença periodontal em pacientes acometidos por patologias cardiovasculares, em especial a aterosclerose. Evidências mostram que os desequilíbrios desencadeados pelas patologias bucais repercutem de forma significativa no corpo humano, intensificando os processos patológicos crônicos. Isso implica na importância do tratamento periodontal com a intenção de diminuir micro-organismos e assim diminuir os fatores de risco para patologias sistêmicas. A aterosclerose está possivelmente relacionada às infecções bucais, descrita como uma doença de ordem inflamatória, a qual pode ser desencadeada por diversos fatores, entre eles hipercolesterolemia, radicais livres provenientes do tabagismo e hipertensão, sedentarismo, reações imunes, produtos específicos de microrganismos como a *Chlamydia pneumoniae*, *Helicobacter pylori*, periodontopatógenos, entre outros. Esse estudo foi realizado no Hospital Santa Catarina de Blumenau (Santa Catarina), onde a amostra foi constituída de balões usados na angioplastia de 23 pacientes, e os dados obtidos em duas etapas. Inicialmente, os dados foram coletados no prontuário médico e odontológico do paciente que foi submetido à angioplastia. Posteriormente, as amostras de balões coletados no hospital foram analisadas em laboratório para verificar a presença ou não, de bactérias da doença periodontal (*Porphyromonas gingivalis* e *Aggregatibacter actinomycetemcomitans*) através do método Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). Os resultados do estudo apontaram a existência de patógenos periodontais na superfície de seis balões, dos quais cinco foram considerados positivos para *Aggregatibacter actinomycetemcomitans* e dois para *Porphyromonas gingivalis*, considerando que em um balão foram encontrados os dois patógenos. Do total da amostra, foram diagnosticados com doença periodontal dez pacientes, e encontrados patógenos periodontais nos balões de cinco destes pacientes. Conclui-se que a presença de patógenos na superfície de balões de angioplastia é mais um indício da relação entre patologias bucais e cardiovasculares, assim enfatiza-se a atuação da Odontologia junto às demais áreas médicas no objetivo transdisciplinar de promoção de saúde à população, bem como na inserção do cirurgião dentista no ambiente hospitalar. Projeto financiado pelo Programa de Iniciação Científica Artigo 170/Governo do Estado/Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura da Universidade do Vale do Itajaí.

**PALAVRAS-CHAVE:** Periodontite. Angioplastia. Aterosclerose.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **ANÁLISE MORFOLÓGICA DA AÇÃO DE PRÓPOLIS NEGRA EM ÚLCERAS CUTÂNEAS INFECTADAS COM *STAPHYLOCOCCUS AUREUS*, EM RATOS**

WENG, Camila Cristina Veiga; BITTENCOURT, Mariana Cristina; KREUGER, Maria Regina Orofino; NETZ, Daisy Janice Aguiar; CRUZ, Alexandre B.

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Ciências Biológicas/Morfologia

A própolis é um dos poucos tratamentos que tem direcionado as atenções por um longo período de tempo. É uma das muitas substâncias esterelizantes conhecidas dentro do reino animal e já foi encontrado potente efeito inibitório em algumas espécies de bactérias, fungos, protozoários e uma variedade de vírus. O potencial deste produto como um antibiótico natural sempre atraiu interesse, sendo um dos medicamentos mais utilizados até os dias atuais. É empregado em várias formulações de uso dermatológico, otorrinolaringológico, ginecológico, odontológico e veterinário. A própolis é um produto produzido pelas abelhas, a partir de substâncias de folhas, flores, e outros componentes das plantas, combinado com as secreções das próprias abelhas. Material resinoso cuja coloração varia do amarelo-esverdeado ao negro, que tem como função para as abelhas a defesa da colmeia contra invasores e proteção térmica. Sua composição química é variada, devido aos tipos de plantas utilizadas, incluindo-se flavonoides, terpenoides, entre outros, sendo que seus constituintes variam de acordo com a sua fonte. É muito utilizada pelos humanos para fins farmacológicos devido as suas propriedades antimicrobiana e antioxidante. As propriedades medicinais da própolis têm sido atribuídas aos diversos componentes, entre os quais se destacam os compostos fenólicos, destes, os mais descritos são os flavonóides e seus ésteres, aldeídos fenólicos, alcoóis e cetonas. Este estudo pretendeu verificar a atividade antimicrobiana da própolis negro coletada em Florianópolis a partir de abelhas da família *apidaeda* espécie *Melípona marginata*. Foram realizadas incisões no tecido subcutâneo do dorso de ratos da linhagem Wistar. As lesões foram infectadas com uma solução de bactérias *Staphylococcus aureus* e tratadas diariamente com solução da própolis negro as lesões experimentais, as lesões controle receberam tratamento com soro fisiológico 0,9%. Após uma semana as lesões foram mensuradas e submetidas ao processo para elaboração de lâminas histológicas. Os parâmetros histológicos analisados foram a quantidade de crosta exsudato e necrose, a restauração do epitélio e a quantidade de tecido neoformado. Os dados foram expressos graficamente e analisados com teste estatístico de Tukey. Esperou-se que as úlceras que apresentaram, maior contração, menor área de lesão e maior área de tecido de granulação bem como maior restauração do epitélio foram as que melhor responderam ao tratamento.

**PALAVRAS - CHAVE:** Própolis negro. *Staphylococcus aureus*. Cicatrização.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa de Bolsas de Pesquisa do Artigo 170 - Governo do Estado de Santa Catarina/UNIVALI

## **SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA: CONCEPÇÕES DO CORPO DOCENTE DE UMA ESCOLA PÚBLICA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL DA CAPITAL CATARINENSE**

WILBERSTAEDT, Ioná Couto De Souza; SILVA, Yolanda Flores; VIEIRA, Márcia Gilmar Marian

Mestrado em Saúde e Gestão do Trabalho

Área/Subárea: Saúde/Saúde Coletiva

A promoção da saúde deve ser de interesse coletivo, incluindo ações de educação para a saúde tornando a população mais empoderada para exercer controle sobre sua própria saúde e o meio onde vive tornando-se mais apta a realizar escolhas que lhes proporcione qualidade de vida e bem estar. saúde escolar com Educação em Saúde. Este trabalho de pesquisa objetiva analisar as concepções (entendimento / compreensão) sobre saúde e qualidade de vida de docentes de uma escola pública de ensino fundamental, visando auxiliar na discussão de um modelo de Promoção da Saúde Escolar que possa ser efetivado através de ações interdisciplinares de Educação em Saúde. Para o estudo proposto, adotamos a abordagem qualitativa com caráter exploratório e descritivo para obtenção dos dados que responderam ao objetivo desta proposta. Para tanto foi realizado um trabalho de campo para a realização da técnica de grupo focal com uso do Método 'Círculo de Cultura' e entrevistas individuais. A população do estudo foi a de seis (06) docentes no trabalho coletivo. Os critérios de seleção utilizados são: docentes com maior tempo de serviços prestados no magistério em escola pública (superior a 5 anos), os que possuíam vínculo efetivo no Estado; os que possuíam mais de um vínculo empregatício no magistério (serviço público ou privado) e aqueles docentes que já haviam trabalhado com Educação em Saúde nos anos anteriores. Posteriormente, destes participantes do Grupo Focal, foram selecionados quatro (04) participantes que aceitaram ao convite de participação na pesquisa como informantes individuais e foram entrevistados seguindo um roteiro semiestruturado. Todos os critérios de escolha foram com a anuência dos mesmos e o desejo de participar. Ao final da pesquisa, adotando o modelo de nosso mestrado de elaborar artigos científicos para responder aos objetivos da pesquisa, fizemos três artigos científicos, que demonstraram em seus resultados: primeiro artigo - É possível, mesmo diante de uma enfermidade, ter uma vida saudável e que a saúde tem uma relação muito próxima com a qualidade de vida e bem estar. As falas apontam a necessidade de um preparo sistemático e contínuo por parte dos profissionais da educação e a aproximação dos pais no processo de Educação em Saúde. Há também uma valorização das dimensões socioculturais e econômicas, sobressaindo o biológico, acreditando que o conhecimento e valorização desses aspectos podem implicar as 6 ações em saúde. Segundo artigo - A Promoção da Saúde permeia as necessidades biológicas humanas resultante da influência do modelo biomédico. A Educação em Saúde tem influência direta dos programas pré-estabelecidos pelo governo e caminham apenas nessa esfera. Os docentes decidiram desenvolver um projeto que incorpora ações que incluem o cuidado de si e dos outros capaz de aproximar os membros da comunidade acadêmica baseada numa alimentação saudável, atividades físicas que trabalhem com a mente e corpo, além de construção de oficinas de acordo com os anseios da comunidade, visando aproximação da família na escola. Terceiro artigo - As ações em saúde podem ser construídas à partir das experiências das pessoas e de forma contextualizada. A metodologia adotada para a estruturação do diálogo no desenvolvimento das ações em saúde se dá através de uma tecnologia social denominada CIRPROSAE- Círculo de Promoção da Saúde na Escola. Acreditamos ter possibilitado momentos de valorização do ser humano em seu contexto historicocultural numa perspectiva reflexiva, de forma coletiva e individual.

PALAVRAS-CHAVES: Saúde. Qualidade de Vida. Promoção da Saúde. Docentes.

## DESENVOLVIMENTO E OTIMIZAÇÃO DE EXTRATO FITOCOSMÉTICO DE *LITCHI CHINENSIS* SONN E AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANTI-OXIDANTE

ZONTA, Sabrina L; THIESEN, Liliani C; COUTO, Angélica G.

Farmácia/CCS

Área/Subárea: Farmacotecnia

A *Litchi chinensis* Sonn é uma espécie vegetal rica em substâncias como os taninos, procianidina B2, procianidina A2, epicatequina e cumarina escopoletina, com atividade anti-oxidante e anti-inflamatória. Este projeto visou contribuir para o desenvolvimento de soluções extrativas hidroalcoólicas de *L.chinensis*, com potencial antioxidante, a partir da droga vegetal. A droga vegetal foi caracterizada, de diferentes locais/épocas do ano, quanto às características botânicas, físicas (teor de umidade, teor de cinzas totais insolúveis) e perfil em cromatografia em camada delgada, teor de marcadores por CLAE e DPPH, resíduo seco e pH das soluções extrativas derivadas da droga vegetal. Foi realizada uma otimização da extração de *L. chinensis*, através de estudo fatorial  $3 \times 2^2$ , monitorando o resíduo seco, pH, perfil em cromatografia em camada delgada e teor de marcadores por CLAE. A condição de extração selecionada foi a de 5 h de maceração, com relação droga:solvente de 5%, empregando etanol 70 °GL como solvente.. A análise macroscópica apresentou as seguintes características: folhas compostas, alternas, paripinadas com 4 a 8 folíolos, glabras (ausência de pelos), coreáceas, coloração verde escuro quando frescas e verde claro amarelado quando secas. Na análise microscópica pode-se observar que a cutícula é lisa a granulosa na face adaxial e estriada na face abaxial. O mesofilo é do tipo dorsiventral (heterogêneo assimétrico); a epiderme superior é uni-estratificada com células de formato quadrangular em secção transversal, parênquima paliádico formado por duas a três camadas, parênquima esponjoso formado com cerca de cinco camadas, ocorrem porções verticais de fibras e feixes vasculares, ainda no mesofilo ocorrem glândulas endógenas contendo óleo, cristais de oxalato de cálcio classificados cristal prismático nos parênquimas, junto às fibras e vasos condutores. O teor de umidade variou de 6,5 a 8,0% e o teor de cinzas totais variou de 3,8 a 6,6%. O perfil cromatográfico por CCD das soluções extrativas mostram que todas as soluções extrativas apresentaram a EPI e PA2, a EPI com uma mancha amarela mais clara e a PA2 com uma mancha bordô mais escura e todas as manchas se mantiveram na metade inferior da placa. Todas as soluções extrativas mostraram atividade antioxidante pelo método de DPPH, nota-se que parece haver uma correlação entre as estações do ano e a localidade com o teor de marcadores EPI e PA2. Os resultados apontam o potencial das soluções extrativas de *L. chinensis* para o desenvolvimento de futuras formulações cosméticas com ação antioxidantes.

**PALAVRAS-CHAVE:** *Litchi chinensis*. Atividade antioxidante. Procianidinas. Epicatequina.

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação em Desenvolvimento Tecnológico e Inovação – PIBITI/CNPq

## **COLEÇÃO ENTOMOLÓGICA COMO FERRAMENTA DIDÁTICA NO ENSINO DE BIOLOGIA**

ZYTKUEWISZ, José Roberto Martins; ROCHA, Luciane da  
Colégio de Aplicação da UNIVALI - CAU

Os insetos desempenham um papel chave na manutenção e na dinâmica dos ecossistemas terrestres, além de muitos grupos apresentarem uma grande importância econômica. As coleções entomológicas expressam a diversidade de uma região. As Ordens Coleoptera (besouros), Diptera (moscas e mosquitos), Hymenoptera (formigas, vespas e abelhas), Hemiptera (percevejos, cigarras) e Lepidoptera (borboletas e mariposas) são consideradas megadiversas sendo as mais bem estudadas no Brasil. Além do apelo estético evidenciado por muitas espécies, a maior atenção dispensada a estas Ordens justifica-se principalmente por sua proximidade aos ambientes utilizados pelo homem e sua interatividade. No ambiente escolar, as informações geradas a partir de trabalhos de campo, em que são estudados diversos grupos biológicos, têm como ponto central o conhecimento das espécies e de suas relações, auxiliando na elucidação de processos naturais. É fundamental para a compreensão destes processos que as espécies sejam conhecidas tanto nos seus aspectos morfológicos quanto comportamentais e ecológicos. Para a ordenação destas relações e para que se produzam conhecimentos que levem à síntese de um fenômeno geral é que se reúnem as informações básicas em um banco de dados, sendo a coleção entomológica uma ferramenta ideal para registrar os insetos que ocorrem nas proximidades da escola despertando a curiosidade e o interesse pelo estudo acerca dos insetos. Neste contexto, visando a continuidade de um levantamento iniciado no ano de 2012, este trabalho teve como objetivo incrementar a coleção entomológica do Colégio de Aplicação, campus Tijucas, SC, iniciada no referido período. Os insetos coletados e preservados no período de 2012 foram separados com o auxílio de microscópio estereoscópio e montados com alfinetes entomológicos, em locais específicos do corpo de acordo com o grupo taxonômico, etiquetados e acondicionados em caixas de MDF. Dos 781 insetos coletados em 2012, 90 exemplares, distribuídos entre as ordens Diptera, Hymenoptera, Hemiptera, Lepidoptera e Coleoptera foram montados. A coleção didática com os insetos encontrados no CAU Tijucas foi concluída. Entretanto, diante da pouca diversidade encontrada pretende-se, com uma possível renovação do projeto, a continuidade no ano de 2014, utilizando insetos coletados em diferentes regiões do município de Tijucas, SC. O presente trabalho, além de fornecer dados a respeito da diversidade entomológica, pode ser muito importante para a compreensão da estrutura do ambiente e da caracterização da entomofauna local servindo como ferramenta didática no Ensino de Ciências e Biologia da Educação Básica.

**PALAVRAS-CHAVE:** Insetos. Coleções biológicas. Material didático

**PROGRAMA DE PESQUISA:** Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica para o Ensino Médio - PIBIC\_EM/CNPq