



FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU - FURB
Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura
Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante

ANAIS DA 16ª MIPE - MOSTRA INTEGRADA DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E CULTURA

Volume 3 - Trabalhos da Categoria Pesquisa

BLUMENAU

2022



ISSN 2525-9067

Ficha catalográfica elaborada por Everaldo Nunes – CRB 14/1199
Biblioteca Universitária da FURB

M915a

Mostra Integrada – Ensino – Pesquisa – Extensão - Cultura (16. : 2022 : Blumenau, SC).

Anais da 16. Mostra integrada de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura FURB [recurso eletrônico] / comissão organizadora e executora PROEN/PROPEX. - Blumenau: FURB, 2022.

Volume 3 - Trabalhos da Categoria Pesquisa: 165 f.

Disponível em: <http://www.furb.br/web/3435/mipe-mostra-integrada-de-ensino-pesquisa-extensao-e-cultura/anais>.

Evento realizado na Universidade Regional de Blumenau - FURB, no período de 09 a 11 de novembro de 2022.

ISSN: 2525-9067

1. Educação. 2. Educação - Finalidades e objetivos. 3. Ensino superior. 4. Prática de ensino. 5. Cultura. 6. Ensino superior - Pesquisa. I. Universidade Regional de Blumenau. Pró-Reitoria de Pesquisa, Pós-Graduação, Extensão e Cultura. Divisão de Apoio à Pesquisa. II. Pró-Reitoria de Ensino de Graduação, Ensino Médio e Profissionalizante. III. Título.

CDD 378



ISSN 2525-9067

A IMPORTÂNCIA DA RASTREABILIDADE NA DETECÇÃO DE ENTEROBACTÉRIAS PRODUTORAS DE BETALACTAMASE (ESBL) EM PRODUTOS CÁRNEOS

Guilherme Vinicius de Medeiros, Eduarda Butschardt, Camila Elen Correia, Poliana Bagio, Eleine Kuroki Anzai, Lara Sofia Treis

A rastreabilidade trata-se de uma ferramenta de identificação de origem do produto do campo até o consumidor final. Os sistemas de rastreabilidade demonstram-se essenciais na prevenção de doenças, oferecendo o monitoramento, vigilância e inspeção. No cenário atual de produção comercial de animais em grande escala o uso intensivo de antibióticos é uma preocupação crescente entre entidades de saúde pública. Na medicina humana esta prática tem implicado no surgimento de novas bactérias resistentes, como as enterobactérias produtoras de betalactamase de espectro estendido (ESBL). Uma vigilância da evolução da situação da ESBL e uma aplicação interdisciplinar são essenciais para controlar este problema. A pesquisa teve como objetivo analisar a importância da rastreabilidade na detecção de enterobactérias produtoras de betalactamase de espectro estendido (ESBL) presente em produtos cárneos comercializados em mercados municipais de Blumenau – Santa Catarina. Além, de buscar isolar e identificar cepas de *Escherichia coli* produtoras de ESBL em produtos cárneos e de pesquisar a frequência de *Salmonella* sp e *Staphylococcus* sp nestes produtos. Para isso foram coletadas amostras em supermercados, açougues e casas de carne de Blumenau e região, em que foram coletadas três amostras de carnes de cada tipo, suíno (n=3), frango (n=3) e bovino (n=3), com um total de nove amostras. Cada amostra de 25g de carne foram diluídas em 225 mL de caldo lactosado, a uma diluição 10⁻¹ e incubadas a 36°C durante 24 horas. Para a identificação de enterobactérias, *Staphylococcus* sp e *Salmonella* sp, foi depositado 0,1mL de cada diluição em meios seletivos apropriados, para analisar presença de ESBL utilizou-se o meio seletivo MacConkey com Ceftriaxona, enquanto para análise de *Staphylococcus*, o meio seletivo Manitol, e para *Salmonella* o meio seletivo *Salmonella Shigella* Agar e por fim as placas foram incubadas em estufa a 37°C por 24 horas. Verificou-se que não houve isolamento de enterobactérias produtoras de ESBL, porém como não há legislação vigente com valores de referência quanto à ESBL, sua ausência não pode ser considerada como parâmetro. Na análise de *Salmonella* sp. não foi detectada sua presença, consoante de acordo com a legislação de carne “in natura” resfriada, dentro da conformidade da Instrução Normativa nº 60/2019. Já na análise de *Staphylococcus*, foi possível perceber que algumas amostras apresentaram crescimento bacteriano, exceto as amostras “Bovino 4” e “Frango 9”, indicando possíveis falhas de higienização das mãos dos manipuladores e superfícies de corte. Por fim, as amostras analisadas não apresentaram crescimento de enterobactérias produtoras de betalactamases que por sua vez ainda não possuem parâmetros de referência, necessitando de uma instituição destes parâmetros por órgãos competentes. Programas como o PANBR, na análise de resistência antimicrobiana, são ferramentas importantes para o controle de possíveis surtos por ESBL, além da vigilância e monitoramento em toda a cadeia produtiva.



ISSN 2525-9067

A PRÁTICA DE ESTÁGIO EXTRACURRICULAR EM NEUROCIRURGIA COMO APERFEIÇOAMENTO PESSOAL E CURRICULAR

Eduarda Alves, Sheila Wayszceyk, Danielle de Lara

A PRÁTICA DE ESTÁGIO EXTRACURRICULAR EM NEUROCIRURGIA COMO APERFEIÇOAMENTO PESSOAL E CURRICULAR AUTORES: EDUARDA ALVES¹, SHEILA WAYSZCEYK¹, DANIELLE DE LARA^{1,2} ¹Curso de Medicina na Universidade Regional de Blumenau, FURB. Grupo de Pesquisa em Neurocirurgia Endovascular, FURB. ²Neurocirurgiã no Hospital Santa Isabel. Professora de Neurocirurgia na Universidade Regional de Blumenau, FURB. A escola médica é um elemento fundamental no aprendizado profissional, pois é nela que se transmitem os conhecimentos, experiências, hábitos, atitudes e valores. Entretanto, é nos estágios obrigatórios e principalmente nos estágios extracurriculares que o acadêmico é efetivamente apresentado ao meio profissional que deseja possivelmente seguir. Somente nas atividades práticas é que o estudante pode ser capaz de moldar seus valores, conhecimentos e habilidades. Descrever a vivência de duas acadêmicas do curso de medicina durante estágio extracurricular no serviço de Neurocirurgia. Constitui-se em um estudo descritivo de natureza relato de experiência de acadêmicas de medicina do 3º e 5º anos da Universidade Regional de Blumenau durante a realização de estágio extracurricular no serviço de Neurocirurgia do Hospital Santa Isabel, em Blumenau, sob a orientação da Dra Danielle de Lara. Durante as aulas teóricas de Neurocirurgia, os acadêmicos focam seus conhecimentos apenas na teoria segmentada. No estágio extracurricular, as acadêmicas conseguiram consolidar o conhecimento teórico de maneira eficiente e dinâmica. O estágio foi realizado nas dependências do Serviço de Neurocirurgia do Hospital Santa Isabel aos finais de semana com residentes e plantonistas da especialidade em que as estagiárias puderam acompanhar as cirurgias eletivas e de emergência, além de observarem a longitudinalidade do cuidado através das visitas na enfermaria. Essa experiência permitiu que as duas acadêmicas vivenciassem como é, de fato, o dia-a-dia de residentes e preceptores de Neurocirurgia, como também preparou seus futuros médicos para a realidade do trabalho no âmbito hospitalar. Além disso, as trocas de informações e conhecimentos entre as acadêmicas e a equipe possibilitam reflexões sobre assuntos mais complexos como difíceis tomadas de decisões e comunicação de más notícias. Essa troca é importante não somente para o crescimento acadêmico das estudantes, como também para seus crescimentos pessoais, fazendo-as refletir sobre os possíveis caminhos a serem seguidos após a graduação e possivelmente desejar ingressar na área neurocirúrgica. Dessa forma, a realização de estágio extracurricular durante a graduação permite não somente um aperfeiçoamento técnico e teórico do acadêmico, como também a possibilidade de avanços pessoais e decisões sobre a futura carreira.



ISSN 2525-9067

Alguns aspectos da biologia reprodutiva da espécie *Lixus caudiger* (Coleoptera: Curculionidae: Lixinae), potencial agente de controle biológico de *Conyza* spp. (Asteraceae)

Bethina Laube Rekowsky, Marcelo Diniz Vitorino

Pertencente à família Asteraceae, as plantas do gênero *Conyza* são consideradas causadoras de invasão biológica na Austrália, local onde não possuem predador natural e se dispersam com facilidade. A espécie *Lixus caudiger*, pertencente à ordem Coleoptera, família Curculionidae e subfamília Lixinae, é alvo de estudo do Laboratório de Monitoramento e Proteção Ambiental – LAMPF, a fim de avaliar sua aplicabilidade como agente de controle biológico. Em sua fase adulta, os indivíduos de *Lixus caudiger* se alimentam das folhas do gênero *Conyza*. Após a cópula, as fêmeas utilizam o rostró alongado para realizar orifícios no caule da planta hospedeira, onde é realizada a oviposição. As larvas se alimentam do interior do caule, criando grandes galerias, onde posteriormente empupam. A fim de determinar os efeitos da sazonalidade sobre a espécie, padrão reprodutivo, flutuação populacional e razão sexual, assim como características do sítio de postura, quantidade de ínstares larvais e período de empupamento, foram realizadas coletas de *Conyza* spp. durante os anos de 2020 e 2021, na cidade de Luiz Alves/SC. Os caules foram abertos longitudinalmente com auxílio de estilete, a fim de localizar em seu interior ovos, larvas e pupas. Também foram utilizados indivíduos provenientes de colônia de criação estabelecida em casa de vegetação no LAMPF. Foi observado a localização e características das oviposições em caules de *Conyza* spp., período de encontro e quantidade de ovos, larvas, pupas e adultos. Para determinação da quantidade de ínstares larvais, foi realizada a medição individual da largura da cápsula cefálica de 226 larvas, utilizando lupa milimetrada, para posterior cálculo de média e desvio padrão através da regra de Dyar. Foram isolados três casais de *Lixus caudiger* em gaiolas contendo mudas de *Conyza* sp., sendo analisados a preferência de locais de oviposição, quantidade de oviposições e número de ovos por postura, assim como os efeitos da sazonalidade sobre a espécie. Foi elaborada uma técnica a fim de garantir a sobrevivência das larvas, assim como monitorar do tempo da fase larval e pupa, sendo realizado uma incisão no caule da planta hospedeira, onde são introduzidos ovos e larvas, sendo o orifício novamente coberto para evitar a dessecação. Com estes experimentos obteve-se os resultados preliminares de uma média de 4 ovos por oviposição, sendo as larvas com largura da cápsula cefálica entre 0,6 e 1,9 mm. O período de empupamento é de cerca de 10 dias. Foram identificados dois picos de reprodução da espécie, sendo um entre os meses de outubro e novembro e outro nos meses de maio e junho. Os outros aspectos reprodutivos ainda serão analisados com a continuidade do projeto, esperando-se obter dados que indiquem, com resultados mais detalhados, a aplicabilidade desta espécie de Curculionidae como agente de controle biológico do gênero *Conyza* na Austrália.



ISSN 2525-9067

Análise do ciclo pecuário e o impacto no preço do bezerro de corte no período entre 2001 e 2021: Revisão de Literatura

Adriel Vânio Gretter, Thayná Letícia Gili, Silvio Luiz Negrão

O setor do agronegócio brasileiro apresenta grande importância econômica, interferindo diretamente no mercado interno e externo de diversos países. O Brasil iniciou a atividade pecuária no século XVI, juntamente com a colonização, e essa atividade cresceu de maneira exponencial durante a história, e atualmente, o país assume o título de maior rebanho produtivo de bovinos do mundo, caracterizado pela produção na forma extensiva, ocupando grandes extensões de terras. A categoria de produção pecuária é dividida em três fases, a cria, recria e terminação de bovinos, dentro deste contexto surge o ciclo pecuário, definido segundo a EMBRAPA (2020), como “um fenômeno caracterizado pela flutuação dos preços do gado e da carne, com fases de baixa e de alta que se repetem de tempo em tempo”. Nos 20 anos do período analisado utilizando dados fornecidos pela Carta Pecuária, o ciclo pecuário evidenciou quatro picos no valor do bezerro de corte, em intervalos médios de 6 anos, onde o valor agregado do bezerro passou de R\$ 344,00 no primeiro pico de 2003, para R\$ 3206,00 na alta ocorrida no ano de 2021. Além disso, é perceptível a relação entre a oferta de fêmeas para o abate, o valor do bezerro de corte e a margem de lucro gerada pela atividade de cria e recria de bovinos. Apesar das grandes voltas do ciclo pecuário, fica evidente um padrão de eventos que sucede as altas e as baixas de determinado mercado, por isso, o produtor que analisar os dados do ciclo pecuário consegue se planejar e antecipar suas vendas, evitando assim a venda de animais de forma precipitada e em épocas desfavoráveis.



ISSN 2525-9067

Avaliação das frações de Fosfatase Alcalina em cão: Relato de Caso

Beatriz Reinert Péricas, Thiago Neves Batista

A fosfatase alcalina (FA ou ALP) é uma enzima de indução presente na membrana de células, sintetizada principalmente pelo fígado, mas também por ossos e pâncreas. Sendo uma enzima inespecífica, seu aumento sérico pode estar associado a diferentes quadros clínicos. Além de alterações hepatobiliares, como colestase e colangite, nota-se alterações enzimáticas ligadas ao aumento de atividade osteoblástica, por indução medicamentosa (corticoides e anticonvulsivantes) ou devido à presença de determinadas doenças crônicas, como o hiperadrenocorticismismo. Para melhor esclarecimento da origem deste aumento, a mensuração das frações de fosfatase alcalina pode ser solicitada. Suas isoenzimas incluem a hepática, a óssea e a induzida por glicocorticoide. O presente relato objetivou avaliar as frações de fosfatase alcalina em um cão com aumento sérico da enzima em exame bioquímico. O canino, macho, sem raça definida, 11 anos de idade, foi atendido no Hospital Escola Veterinário da Universidade Regional de Blumenau (HEV/FURB) com queixa de tremores noturnos e histórico de uso de fenobarbital para controle destas crises. Em exame hematológico, o animal apresentou leve anemia e linfopenia. Quanto aos achados bioquímicos, houve aumento das enzimas ALT e GGT, além de aumento expressivo de FA. No fracionamento desta, notou-se alta das frações hepática e induzida por glicocorticoide. Corroborando as alterações nas demais enzimas hepáticas, o aumento da fração hepática sugeriu a presença de colestase. Ademais, o uso de anticonvulsivante pelo cão, sem diagnóstico confirmado de quadro convulsivo, colaborou para um aumento significativo da fração medicamentosa. Apesar do aumento sérico de FA ser indicativo sensível de colestase na espécie canina, nota-se a importância da mensuração de suas frações para o correto diagnóstico, visto ser esta uma enzima inespecífica. No presente relato de caso, as alterações de fosfatase alcalina estavam ainda relacionadas ao uso de medicamento anticonvulsivante. O diagnóstico adequado torna-se imprescindível para uma terapêutica apropriada.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DO CUSTO-BENEFÍCIO DO USO DA IATF E REPASSE COM TOUROS EM UM REBANHO BOVINO DE CORTE NO MUNICÍPIO DE DOURADOS-MS

Ana Carla Barbosa de Souza, Thiago Kosloski, Adriel Vânio Gretter, Carlos Efrain Stein, Rafael Vargas, Ana Carolina dos Santos

O crescimento exponencial da população tem gerado uma demanda cada vez maior na produção de carne bovina. O Brasil possui o maior rebanho comercial do mundo, com 209 milhões de cabeças e o título de maior exportador de carne bovina. Diante desse cenário, o uso de biotecnologias da reprodução é de fundamental importância para a promoção do melhoramento genético. Entre as principais ferramentas destaca-se a Inseminação Artificial em Tempo Fixo (IATF), capaz de simplificar a inseminação artificial em grandes rebanhos. Segundo dados do Departamento de Reprodução Animal/FMVZ/USP (2022), a IATF é responsável por 93% das inseminações realizadas, consolidando a utilização dessa tecnologia. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a relação de custo-benefício no sistema de cria a partir da implementação da IATF em um rebanho bovino de corte. A coleta dos dados foi realizada na fazenda Meia Lua, no município de Dourados – MS. Para tanto, foram utilizadas 300 fêmeas da raça nelore de aproximadamente 430 kg, as quais foram divididas em dois grupos de 150 animais. O primeiro composto por vacas submetidas a monta natural (MN), na proporção de 20 vacas por touro. No segundo, as matrizes foram submetidas a duas IATFs, cujo protocolo farmacológico utilizado foi de três manejos, posteriormente as vacas vazias nesse lote foram repassadas com touro. O diagnóstico de gestação (DG), foi realizado vinte e oito dias após o início da estação de monta no lote IATF e ao final da estação (90 dias) para as fêmeas do lote MN. Os dados referentes ao DG e ao custo das prenhez foram alocados em planilhas do programa Microsoft Excel 2016® para análise. O valor de cada prenhez na primeira IATF foi de R\$53,00, enquanto da segunda R\$54,00. Na monta natural, o dispêndio por vaca prenhe foi de R\$49,26. A análise dos dados foi realizada por meio do teste de Shapiro Wilk para verificar a normalidade, seguido pelo teste K de proporções independentes com significância p



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DO DESEMPENHO DE BOVINOS EUROPEUS E DA VIABILIDADE DO SISTEMA DE CONFINAMENTO NO VALE DO ITAJAÍ

Ivan Marcos Campestrini, Thayná Letícia Gili, Adriel Vânio Gretter, Thiago Kosloski, Luiz Eduardo Bertotti

No âmbito do crescimento populacional, a produção de carne bovina entra em ascensão a cada ano. O Brasil possui rebanho de 214 milhões de cabeças, sendo o maior exportador de carne do mundo. Em 2015, a cadeia produtiva da pecuária no Brasil movimentou R\$483,5 bilhões e os insumos relacionados à nutrição, reprodução, sanidade animal, diesel, insumos agrícolas e entre outros, movimentaram cerca de R\$49 bilhões. Em 2017, a pecuária brasileira dispôs de problemas, ao qual teve 3,9 milhões de animais confinados, com um número menor em relação ao ano anterior, que apresentou redução de 13%. Contudo, o Brasil apresenta potencial para produzir animais de melhores índices zootécnicos com diminuição de custos. Objetivou-se avaliar a viabilidade financeira do confinamento por parâmetros como ganho médio diário (GMD) e rendimento de carcaça. O confinamento foi localizado na cidade de Navegantes/SC, onde foram utilizados 20 bovinos machos inteiros de raças europeias, com peso médio de 318kg e idade de 24 meses. Na chegada dos animais foi realizado a profilaxia sanitária, aplicado vacina contra carbúnculo sintomático, dipropionato de imidocarb no controle de tristeza parasitária bovina e doramectina injetável via subcutânea. Os animais entraram no confinamento no dia 18 de março, sendo a dieta composta de silagem de milho, casca de soja, milho integral moído e suplemento mineral-proteico para bovinos de corte. O rebanho permaneceu 148 dias em confinamento e a cobertura de gordura no abate foi avaliada em cada animal classificado como, ausente (A), escassa (E), moderada (M), uniforme (U) e excessiva (EX). Após a classificação, as carcaças foram pesadas antes de serem armazenadas em câmaras frigoríficas. Feitas análises estatísticas por meio dos dados coletados, dispostos em uma planilha do Microsoft Excel® versão 2016, onde foi calculado média, desvio padrão, coeficiente de variação, intervalo de confiança de 95% e desvio quartílico. A média do peso de saída foi de 457,96 kg (\pm 47,53 kg), o ganho de peso total foi de 139,71 (\pm 36,48) e o peso de carcaça foi de 244,46 kg (\pm 25,37) e cobertura de carcaça moderada (65%). O consumo médio diário (CMD) dos animais foi de (23,6 kg/animal/dia). A partir dos investimentos realizados, o confinamento gerou uma rentabilidade de R\$42.667,81, em contrapartida, as despesas foram de R\$59.244,52, não gerando a receita esperada e ocasionando prejuízo para o produtor. Diante do exposto, o confinamento realizado a partir da dieta proposta, apresentou baixo ganho de peso em relação à literatura, com o empecilho do produtor de comprar um lote de animais com um custo muito elevado na época. A solução seria aplicar uma dieta balanceada e comprar animais a um preço mais acessível.



ISSN 2525-9067

CORRELAÇÃO DAS ANÁLISES CITO-HISTOPATOLÓGICAS DO COLO UTERINO EM LAUDOS EMITIDOS NO LABORATÓRIO NA REDE FEMININA DE COMBATE AO CÂNCER DE BLUMENAU

Nicolle de Souza e Silva, Nathielli Nayara Pauleti, Cletiane Lopes Araújo, Milena Paiano Chiqueti

O câncer cervical é causado pela infecção persistente de tipos oncogênicos do Papilomavírus Humano (HPV), possui uma incidência elevada na população feminina, com mais de 16 mil casos no ano de 2020 diagnosticados. O câncer de colo de útero pode ser rastreado precocemente através de exame citológico e em casos de suspeitas, confirmado com exame anatomopatológico. Este estudo analisou o nível de concordância cito-histopatológica de lesões de colo uterino em pacientes que submeteram-se ao exame citopatológico cérvico-vaginal e à biópsia cervical entre o período de janeiro de 2016 a dezembro de 2020, em laudos emitidos pelo Laboratório da Rede Feminina de Combate ao Câncer de Blumenau - SC. Os objetivos estabeleceram concordância entre ambos os métodos, foram analisados os laudos emitidos como também variáveis de tipos de lesões encontradas nas pacientes. Trata-se de um estudo quantitativo, descritivo e explicativo, do tipo observacional. Observou-se um alto nível de concordância e espera-se que o presente trabalho auxilie na melhora da qualidade dos serviços prestados pelos profissionais de saúde.



ISSN 2525-9067

DIAGNÓSTICO DOS RISCOS ERGONÔMICOS NO AMBIENTE DE TRABALHO HOME OFFICE EM UMA INDÚSTRIA TÊXTIL DE GRANDE PORTE NO VALE DO ITAJAÍ - SC

Adriana Jessica Belinski

Após a ocorrência da pandemia do novo Coronavírus SARS-CoV-2 (COVID-19) que teve início em 2020, muitas adaptações precisaram ser feitas, assim como, a adaptação das formas de trabalho. Uma forma aderida por muitas empresas foi o trabalho remoto, ou como mais comum atualmente, o home office. Inicialmente era algo temporário, até as coisas voltarem ao normal, contudo, mesmo depois do fim das restrições, muitas organizações vêm mantendo o trabalho home office no seu dia a dia, e se tornou uma modalidade comum, que gera uma flexibilidade e comodidade na vida de muitos colaboradores. Nas empresas têxteis, não foi diferente, em funções administrativas ou que o funcionário utiliza apenas um computador, mesa e cadeira, essa modalidade tornou-se uma opção. Entretanto, com o trabalho home office, as empresas não têm mais a responsabilidade pela ergonomia no posto de trabalho de seus colaboradores, já que o mesmo é exercido na grande maioria em suas casas, onde a empresa não tem autonomia. Entretanto, apesar de o home office ser um facilitador em muitos pontos, os colaboradores no ambiente remoto podem estar sujeitos a riscos de saúde e segurança, devido à falta de ergonomia em seus ambientes de trabalho. Com este olhar a pesquisa tem como objetivo, diagnosticar os riscos ergonômicos no ambiente de trabalho home office, através de pesquisa exploratória, aplicada aos colaboradores de uma empresa têxtil de grande porte do Vale do Itajaí – SC.



ISSN 2525-9067

FLAMENCO & NATRUEZA: Uma forma de lidar com o mover do mundo.

Michele Chaves Sackis, Vanessa Bellani Lyra

A pesquisa em dança designada neste espaço é baseada no movimento da natureza, lançando sobre esta um olhar epistemológico e observacional dos seus ciclos, nascimento e morte, bens naturais e indivíduos que fazem parte dessa totalidade, para então, serem acopladas no movimento interpretativo do gesto flamenco. O Flamenco é uma arte pertencente à Espanha que, ao longo de um curto tempo, conquistou praticantes e aficionados espalhados por várias partes do mundo. Apesar de o flamenco seguir estruturas musicais e corporais pré-determinadas historicamente, dentro dessa organização, que é o ritmo, permite a criação e a interpretação de seus praticantes. Os bailaores intérpretes podem criar novos caminhos corporais dentro de suas pesquisas para desfrutar do seu baile, desde que observada tal estrutura rítmica que representa um diálogo entre bailaor, cantaor e guitarrista. É aqui, justamente aqui, que a mágica do fazer artístico do Flamenco acontece. Pensar na epistemologia das coisas, seja o que for, é pensar sempre na origem, na teoria do conhecimento, de que forma tal coisa acontece. Uma pesquisa em dança, sob um olhar epistemológico do movimento, que no caso desta pesquisa se trata de um olhar observacional do mover da natureza, conseguimos ver algo semelhante entre as espécies existente em nosso planeta, a saber: nascer, desenvolver-se, adaptar-se, lutar pela sobrevivência, reproduzir e morrer. Esse é o movimento natural da vida, nada é estático. A natureza traz consigo signos e representações bem concretas sobre essa organização natural, o que facilita para o pesquisador, para o corpo movente em dança, incorporar e traduzir esses elementos em seu movimento e fazer artístico.



ISSN 2525-9067

Osteossíntese em corpo de ísqiu esquerdo em *Leopardus guttulus* (Hensel, 1872) recebido pelo Serviço de Atendimento a Animais Silvestres de Blumenau (SAASBlu): relato de caso

Lara Sofia Treis, Matheus Barg, Thiago Kosloski, Lucas Curbani Goettmann, Suelen Weigmann Zamignan, Adil Salomão Martins, Edgar Cardoso, Julio Cesar de Souza Junior

A Mata Atlântica estende-se por 17 estados brasileiros, incluindo Santa Catarina, e é conhecida por sua rica biodiversidade, entretanto, é o bioma mais ameaçado. Apenas 27% de suas florestas encontram-se preservadas, justificando sua definição como um hotspot. As atividades antrópicas são as principais responsáveis por isso, provocando a perda de habitat de muitas espécies animais, como os felídeos selvagens. Uma delas, de maior densidade populacional em Santa Catarina, é a espécie *Leopardus guttulus* (gato-do-mato). Esta, é classificada como vulnerável, segundo a União Internacional para a Conservação da Natureza, tendo como ameaça vital a fragmentação de seus espaços naturais. O município de Blumenau insere-se completamente no bioma, apresentando prioridade de preservação. O Serviço de Atendimento a Animais Silvestres de Blumenau (SAASBlu) atua com o intuito de prestar assistência a fauna acometida por traumas (atropelamentos), ataques por outros animais ou enfermidades. Portanto, objetiva-se relatar um caso de reabilitação e soltura de um *Leopardus guttulus* recebido pelo SAASBlu. O animal foi encontrado na zona urbana do município e entregue aos cuidados do projeto por meio do Instituto do Meio Ambiente (IMA), em maio de 2022. Tratava-se de uma fêmea, adulta, de um quilo e novecentas gramas. No exame físico, o paciente estava deprimido, levemente desidratado e com canino superior direito fraturado, além de suspeita de fratura em ísqiu esquerdo e fecaloma, as quais foram confirmadas por exame radiográfico. Após estabilização, foi realizada cirurgia ortopédica e enterotomia no mês de junho, com administração de Dexmedetomidina® (10mg/kg), Cetamina® (4mg/kg) e Metadona® (0,2mg/kg) via intramuscular (IM) para medicação pré-anestésica; Propofol® (5mg/kg) via intravenosa (IV) para indução; manutenção com Isoflurano®; Meloxicam® (0,2mg/kg) via IM no pós-operatório e antibioticoprofilaxia com Enrofloxacina® (5mg/kg) via IV. A correção da fratura foi feita por aplicação de placa e parafusos no corpo do ísqiu e posteriormente realizado a remoção de conteúdo fecal acumulado. No pós-cirúrgico foram administrados, durante uma semana, Metadona® (0,02ml) via IM, Enrofloxacina® ¼ de comprimido e Dipirona® duas gotas via oral (VO), duas vezes ao dia (BID); Meloxicam® ½ comprimido e Probiótico® dois gramas VO, uma vez ao dia (SID). Em agosto



ISSN 2525-9067

Cheguei ao Ensino Médio, como estão minhas aptidões físicas?

Isabella Brandes, Blake Arthur de Lourenzi Fuck, Letícia Machado Saragoça, Viviane Alexandra Machado Saragoça, Geovana Henning

Em 1994, foi criado o Projeto Esporte Brasil (PROESP-BR), pela Escola de Educação Física (EF), Fisioterapia e Dança da UFRGS, com o objetivo de traçar o perfil de crescimento das crianças e adolescentes do Brasil, na faixa etária de 6 a 17 anos. O projeto busca preencher a lacuna existente pela falta de dados sobre o crescimento e as aptidões físicas dessa faixa etária. É aplicado através de um manual descritivo de testes para avaliação de parâmetros de saúde e desempenho motor. Utiliza-se de um conjunto de sete testes para avaliar os níveis de aptidão física como: flexibilidade, resistência muscular, aptidão cardiorrespiratória, agilidade, velocidade, potência dos membros inferiores e potência dos membros superiores. Os oitenta estudantes dos primeiros anos do Ensino Médio (EM) da Escola Técnica do Vale do Itajai (ETEVI) de Blumenau, SC, foram apresentados ao PROESP-BR e ao conteúdo “Aptidão Física Relacionada à Saúde” durante as aulas de Educação Física, no primeiro trimestre de 2022. A proposta foi apresentada por dois estagiários, acadêmicos do curso de Graduação em Educação Física em licenciatura da Universidade Regional de Blumenau (FURB), durante a realização de seu Estágio de Conclusão e que foi acompanhado pela professora regente de EF da ETEVI. Durante as aulas ministradas pelos estagiários, somente alguns estudantes realizaram os testes, como forma de demonstração. Com base nessa atividade, após o encerramento do estágio, foi proposto, como atividade avaliativa que os testes fossem aplicados em todos os estudantes dos primeiros anos do EM da ETEVI com o objetivo de analisar os seus níveis de aptidão física. Foram separados em grupos e cada grupo ficou responsável em estudar um dos testes para aplicar nos demais, de forma que todos os alunos realizassem integralmente cada teste estudado. Uma vez, com todos os testes aplicados, as informações coletadas bem como os resultados obtidos, os estudantes dos primeiros anos do EM da ETEVI nas aulas de matemática, aprenderam no laboratório de informática da FURB a realizar a tabulação dos dados e a construção dos gráficos no Excel, além de outras funções do programa, para posterior análise dos resultados. Com os gráficos emparelhados, pôde-se perceber que, no âmbito geral, os jovens avaliados nos sete testes encontram-se abaixo do limiar da saúde. Essa experiência interdisciplinar, de modo geral, alertou os estudantes para aspectos mais abrangentes da própria saúde e da aptidão física, e proporcionou aprendizados em diversas outras áreas, como a parte mais teórica da educação física, construção de gráficos e análise de dados, tudo isso, aplicado de forma prática na saúde e no bem-estar de cada um.



ISSN 2525-9067

Fusão do Hélio-3: como o hélio-3 pode ser valioso para a ciência

Laísa Viviane de Prá, João Vitor Passold, Laura Tenfen, Allycia Vitória Gebien Schmitt

O presente trabalho surge a partir de uma proposta do componente curricular Iniciação à Pesquisa, ofertado aos primeiros anos do ensino médio, na ETEVI (Escola Técnica Vale do Itajaí). Ao início do ano letivo, propôs-se à turma eleger um tema de pesquisa para o semestre. Para tanto, fez um brainstorm (chuva de ideias), o que permitiu a todos os estudantes do primeiro ano B proporem temas de seu interesse e, em seguida, fez uma votação, sendo eleito como tema da turma astronomia. A partir desse tema geral, cada equipe deveria eleger um subtema, sobre o qual, ao longo do primeiro semestre, recebemos o desafio de escrever um artigo científico. Dessa forma, optamos por objetivo geral compreender a relevância do protótipo isótopo do hélio, o Hélio-3. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica, que apresentou resultados que possibilitam entender o processo de formação do Hélio-3, a sua principal diferença com o hélio comum e para que pode ser utilizado, de forma que beneficie o nosso planeta e até mesmo a própria ciência, contribuindo com os avanços de pesquisas interestelares, de forma a tornar mais acessível o uso de foguetes em longas distâncias. Em síntese, supõe-se que são necessárias informações que facilitem o entendimento do leitor acerca do assunto. Dessa forma, conclui-se este trabalho esclarecendo a diferença entre fusão e fissão nuclear, quais os seus ônus e bônus e de que forma o Hélio-3 se sobressai à fissão com o hélio comum, tanto em âmbito ambiental quanto econômico.



ISSN 2525-9067

“REMÉDIO EM CASA” NO SUS: UMA REVISÃO DA BIBLIOGRAFIA DE SUL A SUDESTE

Ana Beatriz dos Santos, Rafaeli Barbosa Peruzzo, Nevoní Goretti Damo

O direito à Assistência Farmacêutica (AF) é garantido como parte integrante do direito à saúde, cabendo ao poder público formular e implementar políticas e ações que assegurem o acesso da população aos medicamentos, fundamentais para uma adequada assistência integral à saúde dos cidadãos. A garantia de acesso aos medicamentos é uma das prioridades da Política Nacional de Medicamentos. Os projetos ou programas denominados Remédio em Casa é umas das formas de acesso a medicamentos no Brasil como objetivo melhorar o acesso aos medicamentos pelo SUS e a qualidade de vida dos usuários. O município de Blumenau lançou em 2015, o Programa Remédio em Casa. O programa proporciona a entrega domiciliar de medicamentos de atenção básica de uso contínuo para cidadãos, com critérios pré-estabelecidos. O estudo objetivou analisar a produção científica acerca de Projetos ou Programas sobre a entrega de “Remédio em Casa” pelo serviço público das regiões Sul e Sudeste do Brasil, na última década. A metodologia foi uma revisão da literatura narrativa. A coleta de dados foi realizada no Google Acadêmico, PubMed e Scientific Electronic Library Online – Scielo, utilizando os seguintes descritores: “Remédio em Casa”, “Medicamento em casa” e “Medicines at home”. Foram encontrados 6 artigos publicados e uma tese de mestrado, porém apenas quatro artigos foram analisados sendo desconsiderados dois artigos e uma tese por não aventar sobre projeto ou programa Remédio em casa, somente citam o programa. Nos quatro artigos disponíveis nos portais de pesquisa e analisados e identificamos que a população atendida na sua maioria é de idosos acima dos 60 anos e acometidas de doenças crônica, tais como: portadores de Diabetes e/ou Hipertensão Arterial, estáveis, clinicamente controlados e que apresentam dificuldades para a retirada dos medicamentos de forma presencial na farmácia da unidade de saúde, a prevalência consiste por mulheres. Cada município em que o projeto ou programa foi implantado possui critérios próprios e pré-estabelecidos. A ampliação de pesquisas de avaliação desses projetos ou programas municipais, já disponíveis à população, poderá auxiliar no processo de tomada de decisão na gestão da Assistência Farmacêutica (AF) que visem a satisfação do usuário, melhorias na adesão ao tratamento medicamentoso, qualificação da AF, segurança para o uso racional de medicamentos a menores custos possíveis para o serviço público de saúde.



ISSN 2525-9067

A alteridade na Composição coreográfica como um processo educativo em uma Licenciatura em Dança na cidade de Blumenau (SC)

Paula Boing dos Santos, Jussara Janning Xavier

Na componente curricular Composição Coreográfica II da 8ª fase do curso de Licenciatura em Dança da Universidade Regional de Blumenau (FURB), estão sendo elaboradas propostas de composição coreográfica em dança para a montagem de um espetáculo baseado no livro “Modernidade Líquida” do filósofo Zygmund Bauman (2021) – com estreia prevista para 8 de dezembro de 2022. Em um primeiro momento, investigamos conceitos elaborados no livro, como estado sólido, estado líquido, passagem de um estado para outro, sociedade dos indivíduos, entre outros, por meio de práticas corporais e improvisos. Como a proposta da componente é que participemos tanto enquanto coreógrafos quanto performers desse espetáculo, estamos, em um segundo momento, propondo experimentações para o coletivo, a fim de reconhecer os processos criativos de cada integrante e as diversas perspectivas a partir do mesmo tema. Ao tratar de dança contemporânea, a composição não pretende seguir uma linha narrativa dramática. Serão os corpos em cena que comunicarão de forma poética conceitos e lógicas instaurados a partir da obra literária. Assim, “[...] basta um pouco de familiaridade com o ato de compor para entender que já não seria apropriado chamar de fio de sentido o que nele se busca constituir/perceber.” (ROCHA, 2016, p. 218). Essa não linearidade é o que permite à obra tomar as experimentações como próprio processo compositivo, relevando o acontecimento no ato de compor. Essas experiências das discentes da 8ª fase da Licenciatura em Dança contribuem para seu processo formativo, especialmente, em suas futuras experiências em sala de aula. É através do corpo, do movimento, que o indivíduo age no mundo (STRAZZACAPA, 2001, p. 69). Assim, concluímos no entendimento de que a potência da composição como processo educativo está no princípio de alteridade a ser desenvolvido não só pelo discurso, mas sim, pelos corpos em seus arranjos de movimento em relação com o outro. A apresentação no 16º MIPE demonstrará desdobramentos desse processo.



ISSN 2525-9067

A COREOGRAFIA DE ABORDAGEM DO SENSÍVEL E A INTERDISCIPLINARIDADE COM A ÁREA DE CONHECIMENTO DA FILOSOFIA

Eduarda Brisola, Vanessa Bellani Lyra

Para esta pesquisa, foi eleita a área de conhecimento da Filosofia como possibilidade de interdisciplinaridade com a Dança Contemporânea em coreografia de abordagem do sensível. Tanto a Dança Contemporânea quanto a Filosofia consolidada posteriormente a Friedrich Nietzsche (conhecida como filosofia contemporânea), são revolucionárias, pois atribuíram ao corpo centralidade nos discursos e continuam a buscar alternativas não convencionais para se pensar o corpo e a vida. O espaço da Dança Contemporânea (prática) não é superior a Filosofia (reflexão), mas justapostos e rigorosamente articulados. Adiante, por compreender que a Filosofia é uma área de conhecimento vasta, com igualmente muitas correntes e representantes, delimita-se então a trajetória que se pretende seguir. Para tanto, seleciona-se como base a renomada obra de Michel Foucault, *Vigiar e Punir*, edição de 1987, por entendê-la como parte fundamental da Filosofia. Para o estudo, será feito um recorte, com foco no conceito de “Panóptico”, projeto arquitetônico criado em 1785 pelo filósofo e jurista inglês Jeremy Bentham. O termo deriva do grego *pan* que significa todos, e *optikós* que significa visão. Ou seja, uma visão de todos ou do todo. No método de ensino proposto, a coreografia de Dança Contemporânea fundamentada sob uma abordagem do sensível pretende percorrer questões foucaultianas, bem como de alguns de seus interlocutores que se dedicaram a pesquisar e narrar sobre o Panóptico em uma versão expandida, traduzida em uma perspectiva contemporânea. Insipiente seria ponderar que nos dias atuais o Panoptismo não se faz presente e ativo. A configuração em que ele opera adaptou-se ao ambiente contemporâneo, entretanto, o conceito manteve-se. A era digital e a globalização intensificaram a vigilância, agora permanente. É possível afirmar então, que as tecnologias da informação e comunicação, consolidaram a intenção do Panóptico, de ver e controlar tudo. (FERMENTO FEMINISTA, 2020). Cabe ressaltar, que a própria noção de coreografia será posta em discussão, à vista de que, a priori, a coreografia era um artifício normativo que contribuía para a expansão na Dança do poder disciplinar vigente na vida fora de seu contexto (TAMBUTTI, 2016, p. 150). Em sentido contrário, a coreografia é percebida como um ato pedagógico. Conforme afirmado previamente, coreografar pode ser sinônimo de normatização, mas também é sinônimo de ensino e aprendizagem, uma vez que, as fronteiras expandem-se quando se desloca o olhar a respeito. Pretende-se com esse método de ensino interdisciplinar, deixar de ser somente uma coreografia para ser também reflexão crítica do coletivo que dança, nesta conjuntura um coletivo de adolescentes. Com a coreografia será possível conhecer para refletir, e interrogar regimes operantes de exposição de certos padrões na sociedade, como é caso da vigilância, da disciplina, docilização dos corpos, etc., entendendo como a coreografia pode ser uma possibilidade de transformação e ressignificação do real.



ISSN 2525-9067

ABORDAGEM ENDOVASCULAR NO TRATAMENTO DE MALFORMAÇÕES ARTERIOVENOSAS INTRACRANIANAS

Guilherme Wandall, Wesley Severino, Gabriela Scheidt, Wallace Mees, Douglas Cipriano de Souza, Pietra Cani Linzmeier, Sheila Wayszceyk, Marcella Marques Costa Sperb, Carolina Schmitt Testoni, Nathalia Wisniewski Setter, Rafael Destri Coelho, Leandro José

Malformações arteriovenosas (MAVs) intracranianas têm um risco de hemorragia intracraniana¹, sendo uma etiologia substancial de morbimortalidade em pacientes acometidos². Mesmo conhecendo uma variedade de fatores genéticos, dentro da literatura científica, que levam a MAVs cerebrais hereditárias, sua patogênese ainda não está concretamente elucidada³. Analisar as características de casos de Malformações vasculares intracranianas tratadas por via endovascular em um serviço de Neurocirurgia de referência. Estudo retrospectivo observacional realizado a partir de uma base de dados conforme serviço de Neurocirurgia, no período de 2005 até 2021. Foram analisadas as variáveis: sexo, idade, comorbidades, localidade, classificação Spetzler Martin e o tipo de tratamento. Do total de 240 casos, 50,41% (N=121) eram homens, com média de idade de 31,35 anos (1-75 anos). Quanto a comorbidades, 77,91% (N=187) apresentavam cefaleia, 43,33% (N=104) apresentavam hipertensão intracraniana (HIC), 40,41% (N=97) possuíam histórico de epilepsia. Quanto a localização, a topografia temporal foi a mais vista: 26,66% (N=64%), seguida por 16,66% (N=40) na frontal e 12,08% (N=29) na parieto-occipital. Usando a classificação de Spetzler-Martin, 37,5% (N=90) eram grau III, 36,66% (N=88) eram grau IV e 17,5% (N=42) eram grau II. Quanto ao tipo de material utilizado, utilizou-se Onyx (Resolute Onyx) em 69,16% (N=166) dos casos, NCBA (N-cianobutilacrilato) em 28,75% (N=69) e coils em 0,83% (N=2) dos casos. Em relação ao número de sessões, 50,41% (N=121) dos pacientes foram submetidos a uma sessão, 21,25% (N=51) a duas sessões, 10,83% (N=26) a três sessões, sendo o máximo de nove sessões em um caso com os mesmos materiais utilizados sequencialmente em sessões repetidas. Apenas 1,25% (N=3) dos procedimentos foram descontinuados e foi registrado um episódio isolado de complicação associada. O paciente típico portador de uma MAV cerebral seria um homem de 31 anos, com um histórico de cefaleia e HIC, apresentando uma MAV em topografia temporal, grau III dentro da classificação de Spetzler-Martin. A baixa morbimortalidade perante a abordagem endovascular reflete a eficácia dessa abordagem terapêutica.



ISSN 2525-9067

ATIVIDADE ANTIFÚNGICA DE EXTRATOS DE *Myrcia tijuensis* SOBRE CEPAS DE *Candida* spp.

Gabriele Laís de Sousa, Camila Paganelli, Camila Panini, Tatiani Karini Rensi Botelho, Michele Debiasi Alberton, Natalie Lais Roberti

O gênero *Candida* abrange um grupo de leveduras avistado em variados ecossistemas. São considerados patógenos oportunistas, produzindo infecções com vários tipos de manifestações, mesmo em indivíduos saudáveis. Vivem de forma simbiote na microbiota da mucosa reprodutiva e gastrointestinal de aproximadamente 50 a 70% da população, relatados como a terceira causa de fungemia em todo o mundo; causando infecções superficiais, atingindo mucosas e pele, bem como infecções invasivas, em órgãos e tecidos profundos como intestino, pulmão e sangue. Além disso, *C. albicans* e espécies de *Candida* não-*albicans* vêm sendo cada vez mais relatadas pelo aparecimento de resistência aos antifúngicos de uso clínico, dificultando o tratamento de infecções causadas por estas cepas, desta maneira, pesquisas com plantas têm sido desenvolvidas e cada vez mais difundidas, visando encontrar substâncias bioativas, entre elas, as espécies da família Myrtaceae têm demonstrado várias atividades, incluindo, atividade microbiana, antiulcerogênica, anticancerígena, antiinflamatória e anticoccidiana, sendo a folha a parte vegetal mais utilizada. O presente trabalho tem como objetivo avaliar o efeito antifúngico de quatro extratos, sendo eles, o extrato bruto acetato de etila (EBAE), bruto hidroalcoólico (EBH) e bruto diclorometano (EBDCM) da planta *Myrcia tijuensis* sobre cepas de *Candida* spp. Os testes de susceptibilidade aos antifúngicos utilizados seguiram a metodologia descrita pelo CLSI – Protocolo M27-A3 (CLSI, 2008); e as cepas utilizadas foram cepas clínicas de *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. krusei* e *C. glabrata*, identificadas por MALDI-TOF. Os extratos bruto hidroalcoólico (EBH) e bruto diclorometano (EBDCM) não apresentaram boa ação antifúngica sobre as leveduras *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*, apresentando CIM > 1000 µg/mL. O extrato bruto acetato de etila (EBAE) inibiu somente *Candida krusei* em uma concentração de 500 µg/mL, demonstrando fraca ação antifúngica. Com os resultados obtidos conclui-se que os extratos utilizados de *Myrcia tijuensis* não se mostraram efetivos na inibição das espécie *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Candida krusei* e *Candida tropicalis*, necessitando de concentrações muito altas dos extratos para demonstrar inibição.



ISSN 2525-9067

AUTOMEDICAÇÃO: A PRÁTICA ENTRE ACADÊMICOS DE UM CURSO DE FARMÁCIA

CAMILE BOEHLKE VARGAS, MARIA DAIANI RIBEIRO, NEVONI GORETTI DAMO

A automedicação é considerada uma prática de uso frequente de medicamentos, adquiridos sem prescrição de profissional habilitado. Sendo assim, uma ação pela qual os indivíduos tratam sinais e sintomas por responsabilidade própria, geralmente justificada pelo difícil acesso à consulta médica nos serviços de saúde, pela falta de informação e principalmente por indicação de familiares e amigos. De acordo com um levantamento feito pelo Instituto de Ciência, Tecnologia e Qualidade (ICTQ) em 2018, no Brasil 79% dos indivíduos com mais de 16 anos admitem tomar medicamentos sem prescrição de profissional legalmente habilitado. Segundo o Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas (SINITOX), duas pessoas sofrem intoxicação com medicamentos a cada hora no Brasil. Estudos realizados sobre a prática da automedicação por acadêmicos da área da saúde evidenciou que, tem sido cada vez mais frequente o uso de substâncias estimulantes, inclusive de uso psicoestimulantes, entre os estudantes. O objetivo desse estudo foi identificar o perfil do consumo e a classe dos medicamentos em uso entre os acadêmicos do curso de farmácia da FURB e ações atribuídas a prática da automedicação. Esta é uma pesquisa de campo de caráter exploratório do tipo quantitativa e descritiva, cuja coleta de dados foi através de um questionário on-line, elaborado de maneira a contemplar os objetivos da pesquisa, encaminhado aos acadêmicos do curso de farmácia da Fundação Universidade Regional de Blumenau, durante o primeiro semestre de 2021. O estudo buscou os dados do uso de medicamentos nos últimos 7 dias. Quanto aos aspectos éticos, foram seguidos os preceitos éticos da resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde, e o estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética sob o número 4.746.408 e CAAE: 45594821.7.0000.5370. O estudo teve como amostra de 127 acadêmicos e responderam ao questionário 57 acadêmicos dos quais 56,1% dos acadêmicos praticam a automedicação, sendo que 21.1% são do 9º semestre, ou seja, formandos. A prevalência foi de mulheres, na faixa etária entre 20 a 59 anos. A classe terapêutica mais utilizada é a dos analgésicos sendo o principal motivo do uso para dor de cabeça. Diante dos dados coletados verificou-se que a automedicação se apresenta como condão de alívio imediato de sintoma, ignorando-se os riscos dela, ou até mesmo a razão das moléstias que causam o sintoma “tratado”. Contudo, apesar de altos índices, comparado a outros estudos, a média dos acadêmicos de Farmácia da FURB ainda são minoria, demonstrando que, apesar da prevalência da automedicação, o índice desta é bem menor, comparado a outros Estados da Federação.



ISSN 2525-9067

Avaliação da atividade antifúngica de membranas de Poli (ácido Lático) com óleos essenciais de canela e manjerição sobre cepas de *Candida* spp.

Matheus Campos Hemkemaier, Darlan Ricardo da Silva, Caio Garcia Boaventura, Marcia Manfredi, Tatiani Karini Rensi Botelho, Claudia Merlini, Natalie Lais Roberti

O uso de compostos artificiais ligados às embalagens está sendo abandonado por serem considerados tóxicos, além de causarem riscos à saúde. Portanto, embalagens contendo substâncias antimicrobianas e antifúngicas surgiram como solução para tais problemas. Os compostos fitoquímicos encontrados nos óleos essenciais de canela e manjerição, como eugenol e cinamaldeído no óleo de canela e metilanol e linalol no óleo de manjerição, conferem a esses materiais propriedades antioxidantes que podem ser usadas em aplicações antibacterianas e antifúngicas. Para melhorar a persistência desses compostos altamente voláteis, o processo de eletrofição com óleos e obtenção de membranas é uma alternativa promissora para melhorar a aplicação desses óleos e combiná-los com polímeros renováveis e biodegradáveis como o poli(ácido láctico) (PLA), possibilitando obter membranas funcionais e biodegradáveis. A proposta deste trabalho foi avaliar primeiramente a atividade antifúngica de sistemas de PLA incorporados com óleos essenciais de canela e manjerição afim de testar a potencial atividade antifúngica sobre diferentes espécies de *Candida*. A metodologia utilizada foi a técnica de difusão em ágar (disco-difusão). Foi utilizado o meio de cultura ágar sabouraud dextrosado em placas, e semeado quatro diferentes espécies de *Candida*: *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*. As densidades das suspensões de leveduras foram lidas e ajustadas para uma densidade óptica com absorbância de 0,08 a 0,10% em comprimento de onda de 530nm. A membrana de PLA contendo óleos essenciais foi cortada em círculos de 0,5 mm de diâmetro e foram inoculadas nas placas já semeadas com as leveduras. Foi usado como controle uma membrana sem os óleos essenciais. As placas foram incubadas em estufa a temperatura de 37° C por 24 horas, e após foram medidos os halos de inibição. A membranas produzida por eletrofição contendo os óleos não se mostrou efetiva em inibir as espécies testadas, sem a presença de halos nas placas de petri. Em conclusão, há a necessidade de estudos mais profundos a respeito das características antifúngicas dos óleos essenciais de canela e manjerição visto que estes não apresentaram atividade antifúngica para as espécies de *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*. Outras abordagens podem ser de interesse, como testar a atividade antibacteriana destes materiais e sua atividade sobre outras espécies fúngicas.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DA MORBI MORTALIDADE NOS ANEURISMAS DE ARTÉRIA COMUNICANTE ANTERIOR ROTO

Nathalia Wisniewski Setter, Carolina Schmitt Testoni, Guilherme Wandall, Wesley Severino, Gabriela Scheidt, Wallace Mees, Douglas Cipriano de Souza, Pietra Cani Linzmeier, Sheila Wayszceyk, Marcella Marques Costa Sperb, Rafael Destri Coelho, Leandro José

Aneurismas cerebrais são caracterizados pela deterioração estrutural da parede da artéria, com perda de lâmina elástica interna e interrupção da camada média. Ocorrem em cerca de 3% a 5% da população e possuem grande morbi mortalidade em potencial. A artéria comunicante anterior (AcoA) é o local mais comum dessa patologia e sua ruptura é responsável por aproximadamente 40% de hemorragia subaracnóidea (HSA), evento de extrema gravidade. O objetivo do estudo é avaliar a morbi mortalidade em pacientes com aneurismas de artéria comunicante anterior roto. Foi realizado um estudo retrospectivo observacional a partir de uma base de dados conforme o serviço de Neurocirurgia, no período de 2005 até 2021. Foram analisadas as variáveis: sexo, idade, multiplicidade de aneurismas, comorbidades pregressas e número de óbitos. Verificou-se que dos 2.049 aneurismas tratados no serviço de neurocirurgia, 734 pacientes tiveram aneurisma cerebral roto, a partir da classificação de Fisher, sendo que 40 foram à óbito. Destes óbitos, 11 eram aneurismas de AcoA. Constatou-se a predominância do sexo feminino, sendo 7 (n= 63,63%) mulheres e 4 (n=36,36%) homens, com idade média de 51,87 anos. Quanto a multiplicidade, não foram observados aneurismas múltiplos. Dentre as comorbidades pregressas dos pacientes, 8 (n=72,72%) eram hipertensos, 5 (n=45,45%) tabagistas, 1 (n=9,09%) dislipidêmicos e não foi verificado nenhum diabético. As principais causas de morte destes pacientes foram o vasoespasmo, sepsis, insuficiência de múltiplos órgãos. Os resultados deste trabalho mostram a importância do diagnóstico e terapêutica precoce a fim de determinar o prognóstico da patologia, visto que pacientes do sexo feminino com hipertensão e idade média de 51,87 anos devem ser considerados de alto risco e maior morbidade para casos de aneurismas de AcoA roto.



ISSN 2525-9067

CANDIDA AURIS E SUA RELAÇÃO COM A COVID-19: UMA REVISÃO DA LITERATURA

Nicole Testoni Eifler, Tatiani Karini Rensi Botelho

Candida auris é um fungo emergente multirresistente associado a surtos hospitalares de infecções invasivas com alta taxa de mortalidade. Esse patógeno foi identificado e descrito pela primeira vez em 2009 no Japão, isolado do canal auditivo de um paciente. Desde então, tornou-se um problema de saúde pública mundial devido à sua rápida disseminação pelos países e por sua resistência a antifúngicos e procedimentos de desinfecção hospitalares. Essa resistência está relacionada à sua capacidade de formar biofilmes em diferentes superfícies inanimadas, dessa maneira, pacientes que permanecem longos períodos hospitalizados possuem maior risco de adquirirem a infecção. *C. auris* é um patógeno oportunista e acomete indivíduos imunocomprometidos, como aqueles com pneumonia, diabetes mellitus, doenças renais e cardiovasculares, além dos pacientes em uso de cateter venoso central e aqueles com histórico de uso frequente de antibióticos de amplo espectro e antifúngicos. Diante disso, após o surgimento da pandemia de COVID-19, surtos de coinfeção hospitalares por esse fungo ocorreram em todo o mundo. Nesse contexto, esse estudo teve por objetivo identificar os principais mecanismos de virulência e resistência a antifúngicos de *C. auris* e a relação desses com a COVID-19 através de uma revisão bibliográfica narrativa. Os dados encontrados mostram que a taxa de mortalidade dessa coinfeção pode chegar a 83% e está relacionada à multirresistência aos antifúngicos. O uso de corticosteroides, o tempo de internação, a presença de comorbidades e a necessidade de intervenções médicas invasivas são importantes fatores de risco. Além disso, a superlotação dos hospitais e a falta de EPIs observados durante a pandemia foram fatores cruciais para a disseminação do fungo entre os pacientes.



ISSN 2525-9067

CARACTERIZAÇÃO DOS ATENDIMENTOS DE AVES SILVESTRES REALIZADOS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO DE ANIMAIS SILVESTRES DE BLUMENAU (SAASBlu)

Débora Aparecida Bedin de Souza, Julio Cesar de Souza Junior

A crescente intervenção humana nos habitats de floresta, provoca constantes ameaças a fauna silvestre local, tornando-a cada vez mais vulnerável a agravos, conseqüentemente refletindo no número de atendimentos em centros veterinários. Nesse contexto, o presente trabalho visa caracterizar os atendimentos médicos veterinários realizados em aves silvestres encaminhadas ao Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau, através de um estudo retrospectivo por meio de coleta de dados de prontuários médicos veterinários do SAASBlu, disponibilizados pelo Hospital Escola Veterinário da FURB, no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021. A classe das aves representou o maior número de atendimentos, sendo a ordem Passeriformes a mais frequente. A *Ortalis squamata* foi a espécie mais recebida durante o período de estudo. O mês mais expressivo em relação aos recebimentos foi dezembro, sendo o município de Blumenau o local de maior ocorrência, onde, na maioria dos casos o motivo de ocorrência permaneceu desconhecido. Dentre os casos que continham as informações sobre o exame físico, a ocorrência de afecções músculo-esqueléticas foi a mais relatada, já as afecções mistas de maior relato foram as músculo-esqueléticas associadas a afecções de pele e anexos. Em relação a letalidade, a maior taxa estava relacionada as afecções cardiorrespiratórias, já, no que se refere a letalidade das afecções mistas, as nervosas associadas a afecções do sistema digestório apresentaram maior destaque. Além disso, o desfecho mais frequente dentre todas as aves foi o óbito. Conclui-se que a degradação da paisagem natural, somada a interferência humana direta, põem em risco as populações de aves silvestres, fazendo com que esses indivíduos se aproximem de áreas urbanas, forçando interações com humanos e animais domésticos que resultam em acidentes ou óbitos, como demonstrados no presente estudo. Sendo assim, a atividade exercida pelo SAASBlu é de suma importância e os resultados obtidos pelo projeto podem servir como fonte de dados para elaboração de pesquisas mais aprofundadas sobre a avifauna do estado.



ISSN 2525-9067

Danos da espécie *Lixus caudiger* em plantas do gênero *Conyza* - 653/2017

Bethina Laube Rekowsky, Valentina Silva Cruz, Eduardo Adenesky Filho, Marcelo Diniz Vitorino

Pertencente à ordem Coleoptera, família Curculionidae e subfamília Lixinae; a espécie *Lixus caudiger* possui um rostró alongado e curvado (característico de sua família, utilizado para perfurar caules e triturar folhas) e coloração amarelada, com tamanho variando entre 10 e 20 mm. Esta espécie se alimenta, em sua fase adulta, de folhas de plantas do gênero *Conyza* (Asteraceae), e sua fase larval se alimenta do interior do caule, criando grandes galerias. A espécie *Lixus caudiger* é objeto de estudo do Laboratório de Monitoramento e Proteção Ambiental – LAMPF, a fim de avaliar sua aplicabilidade como agente de controle biológico de plantas do gênero *Conyza*, consideradas causadoras de invasão biológica na Austrália. Para isto avaliou-se a preferência entre espécies deste gênero: *C. sumatrensis* var. *sumatrensis*, *C. sumatrensis* var. *leiotheca*, *C. glandulitecta*, *C. canadensis* e *C. bonariensis*, sendo analisada a presença/ausência e quantidade de alimentação e oviposição em cada espécie. Posteriormente, avaliou-se a severidade dos danos causados nas plantas, considerando todo o ciclo de vida de *Lixus caudiger* (ovo, larva, pupa e adulto). Com estes experimentos concluiu-se que há a preferência pelas espécies *C. sumatrensis* var. *sumatrensis* e *C. bonariensis* para alimentação e *C. sumatrensis* var. *leiotheca* para oviposição, sendo utilizada também para alimentação. Referente aos danos causados nas plantas, observou-se dano mais relevante na fase larval, visto que a alimentação causa uma grande galeria no interior do caule, por vezes até levando a planta à morte. Com a continuidade do projeto espera-se obter mais dados sobre a espécie *Lixus caudiger*, além de realizar novos experimentos que indiquem, com resultados sobre sua especificidade, a potencialidade desta espécie de Curculionidae como agente de controle biológico do gênero *Conyza*.



ISSN 2525-9067

DESCRIÇÃO DO MÚSCULO CORACOBRAQUIAL DE ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS

Lucas Curbani Goettmann, Eloisa Colzani, Samanta Dadam Gretter, Edgar Cardoso

O *Alouatta guariba clamitans*, também popularmente conhecido como bugio-ruivo, é um primata considerado como vulnerável (ICMBio) com grande importância ecológica, agindo principalmente como dispersor de sementes. São considerados, também, como sentinelas de vírus como a febre amarela, cuja letalidade dentre primatas é altíssima, levando os animais à óbito em pouco tempo após a infecção. Tendo notado o declínio populacional acentuado que a espécie enfrenta, vê-se a necessidade de maiores estudos acerca do animal, incluindo sua anatomia. Dentro deste contexto, o presente trabalho descreve a conformação, origem e inserção do músculo coracobraquial (*m. coracobrachialis*) nesta espécie, com o objetivo de enriquecer a literatura anatômica veterinária de animais silvestres. Utilizou-se para dissecação e estudo três exemplares: uma carcaça de tórax, pescoço e membros torácicos de um bugio-ruivo fêmea previamente dissecada e formolizada, disponibilizada pelo laboratório de Anatomia Veterinária da Fundação Universidade Regional de Blumenau – FURB, e duas carcaças íntegras, de um bugio macho e de um bugio fêmea, que foram dissecadas e formolizadas durante o período de estudo, disponibilizadas pelo Projeto Bugio. Foram utilizados materiais da literatura veterinária e humana para comparação, tendo em vista a familiaridade anatômica de primatas humanos e não humanos. Conforme observado, o músculo coracobraquial (*m. coracobrachialis*) possui duas partes, média e profunda, originando-se ambas no processo coracoide e se inserindo terço proximal da face medial do úmero e colo cirúrgico do úmero, respectivamente. Estas observações mostraram características próprias de primatas não-humanos arborícolas já relatados em literatura, evidenciando diferenças tanto em relação à anatomia humana quanto em relação à anatomia veterinária típica, voltada para animais domésticos e de produção. Percebe-se que a literatura acerca desse primata é reduzida, portanto é necessário um maior desenvolvimento de materiais a respeito do tema para colaborar com procedimentos clínicos-cirúrgicos no contexto de conservação da espécie.



ISSN 2525-9067

DESCRIÇÃO DOS MÚSCULOS SUBESCAPULAR E REDONDO MAIOR DE ALOUATTA GUARIBA CLAMITANS

Samanta Gretter, Lucas Curbani Goettmann, Eloisa Colzani, Edgar Cardoso

Os bugios-ruivos (*Alouatta guariba clamitans*) são primatas nativos da Mata Atlântica, com ocorrência do Sudeste ao Sul do Brasil. Atualmente vêm sofrendo ameaça tanto por ações antrópicas quanto pelo avanço do vírus da febre amarela, tendo atingido o status de conservação “Vulnerável”. Com base no declínio populacional e no desenvolvimento de projetos para a conservação da espécie, mostra-se importante o estudo da musculatura destes animais, com o intuito de auxiliar o atendimento clínico e cirúrgico. O presente trabalho discorre sobre os músculos subescapular (*M. subscapularis*) e redondo maior (*M. teres major*), descrevendo sua conformação, bem como sua origem e inserção. Foram utilizados três exemplares para o estudo: uma peça do acervo do Laboratório de Anatomia Veterinária da Universidade Regional de Blumenau (FURB), composta pela carcaça do tórax, pescoço e membros torácicos já dissecados e formolizados de uma fêmea de bugio-ruivo, e duas carcaças íntegras recém descongeladas fornecidas pelo Projeto Bugio, as quais foram dissecadas e formolizadas, uma de um bugio macho e uma de um bugio fêmea jovem. O material referenciado envolveu não só a anatomia veterinária, mas também a anatomia humana. Os músculos subescapular (*M. subscapularis*) e redondo maior (*M. teres major*) estão localizados na face medial da articulação do ombro, na musculatura intrínseca do membro torácico. O músculo subescapular (*M. subscapularis*) ocupa toda a face medial da escápula, é triangular e plano. Sua origem é na fossa subescapular e sua inserção é na tuberosidade menor do úmero. Já o músculo redondo maior (*M. teres major*) tem conformação diferente conforme sua localização, indo de um músculo largo quando próximo ao úmero, até uma faixa alongada e robusta em sua região central. Se origina no ângulo caudal da escápula e se insere no quarto proximal da margem caudal da escápula. Ambos os músculos apresentaram características similares ao que foi descrito na literatura, mostrando uma constância na anatomia destes músculos nas diferentes espécies. Faz-se necessária, ainda, a complementação de estudos sobre a musculatura deste primata.



ISSN 2525-9067

Efetividade do M-chat para o rastreamento precoce do autismo na atenção primária à saúde

Sheila Wayszceyk, Anastácio Sadzinski Junior, Gabriela Kuss

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits sociais, dificuldades de comunicação e ocorrência de comportamentos repetitivos e estereotipados, além de interesses restritos. É um distúrbio de etiologia multifatorial, que pode envolver fatores genéticos e ambientais, possuindo prevalência de 1 a cada 88 nascimentos. A intervenção precoce, preferencialmente antes dos 3 anos de idade, está associada a um melhor desenvolvimento da criança e, para isso, a Lista de Verificação Modificada para Autismo em Crianças Pequenas, ou M-chat, tem sido utilizado como uma ferramenta de triagem do transtorno. Este trabalho tem por objetivo analisar a efetividade da ferramenta de triagem para autismo, M-chat, através de relatos da literatura. O estudo constitui-se de revisão bibliográfica da literatura. Foram realizadas buscas no indexador de periódicos PubMed e Lilacs (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), com os descritores ((Health primary care OR primary care) AND (M-chat)) utilizando um recorte temporal de 2012-2022. Os critérios de exclusão foram artigos duplicados, relatos de série/casos e que não se encaixavam na temática proposta. A busca inicial resultou em 21 artigos, sendo elegíveis para análise crítica apenas 7 artigos, todos de língua inglesa. A ferramenta de triagem mais utilizada para o rastreamento precoce do autismo é o M-chat, um questionário com 23 perguntas de sim/não sobre comportamentos para determinar o risco de TEA. Nos estudos encontrados, sugere-se a utilização do questionário na atenção primária, pois este tem potencial de redução da idade do diagnóstico, facilita a intervenção precoce e possibilita a otimização do prognóstico a longo prazo. Além disso, nas crianças triadas com o M-chat, o diagnóstico de TEA foi feito 1 ano antes que as crianças não triadas, sendo a idade média de diagnóstico de 1 ano e 1 mês de idade. Apesar do rastreamento precoce na atenção primária, e na tentativa de consertar disparidades étnicas e sociais no diagnóstico do autismo, a triagem não foi capaz de acelerar a avaliação com especialistas para possibilitar uma intervenção mais precoce para as famílias de baixa renda. Dessa forma, pode-se concluir que a utilização do M-chat é uma excelente ferramenta para o diagnóstico precoce do autismo, entretanto, são necessárias políticas públicas efetivas em saúde para que, as crianças com autismo em famílias de baixa renda, possam ter todo o auxílio necessário de forma rápida e eficaz. Além disso, durante as buscas na literatura, percebeu-se a carência de investigações nacionais sobre a utilização do M-chat na atenção primária, o que surpreende, pois a aplicação da triagem é obrigatória por lei no Brasil desde 2017.



ISSN 2525-9067

ESTENOSE INTRACRANIANA: PERFIL EPIDEMIOLÓGICO E TERAPÊUTICA ENDOVASCULAR

GUILHERME WANDALL, WESLEY SEVERINO, GABRIELA SCHEIDT, WALLACE MEES, DOUGLAS CIPRIANO DE SOUZA, PIETRA CANI LINZMEIER, SCHEILA WAYSZCEYK, MARCELLA MARQUES COSTA SPERB, CAROLINA SCHMITT TESTONI, NATHALIA WISNIEWSKI SETTER, RAFAEL DESTRI COELHO, LEANDRO JOSE

A patologia aterosclerótica cerebral representa a principal etiologia global relacionada com acidentes vasculares cerebrais, sendo fortemente associada com eventos isquêmicos. A terapia endovascluar mostra-se como um método efetivo e seguro, ainda assim, seu aprimoramento requer o conhecimento da história típica do paciente submetido a esse tratamento. Analisar as características de casos de estenoses intracranianas tratadas por via endovascular em um serviço de Neurocirurgia de referência. Estudo retrospectivo observacional realizado a partir de uma base de dados conforme serviço de Neurocirurgia, no período de 2006 até 2021. Foram analisadas as variáveis: sexo, idade, comorbidades pregressas, localidade, grau de estenose, e modalidade terapêutica. Dos 161 pacientes analisados desde 2006 até 2021, a maioria correspondia ao sexo masculino, com 67,70% dos pacientes (N=109), sendo que desses 56,52% (N=91) reportaram AVCi, 31,67% (N=51) tontura e 16,77% (N=27) AITs. A idade média estabelecida foi de 61,57 anos (faixa etária de 14 a 91 anos). Observando as comorbidades pregressas, a HAS estava presente em 85,71% (N=138) dos pacientes, seguida pela dislipidemia em 79,50% (N=128) e a diabetes mellitus em 37,26% (N=60). A localidade mais comum foi a artéria basilar com 21,73% (N=35), seguida pelo seguimento petroso da carótida interna com 21,11% (N=34) e pelo segmento V4 da artéria vertebral com 19,25% (N=31). O grau de estenose mais observado foi de 90% no lado tratado, em 24,84% (N=40) dos pacientes, com o maior grau de estenose (99%) estando presente em 11,18% (N= 18). A presença de oclusão contralateral foi vista em apenas 3,72% (N=6) enquanto placas ulceradas estavam presentes em 49,68% (N=80). O tratamento endovascular foi optado nessa gama de pacientes, com o uso do Stent PRO-Kinetic Energy sendo o principal instrumento, utilizado em 59,62% (N=96) dos casos, com seu diâmetro variando desde 2,25 mm até 4 mm. A incidência de insucessos em relação ao tratamento endovascular foi baixa, com apenas 3,72% (N=6), e a incidência de complicações foi ainda menor, com 1,86% (N=3). O paciente típico seria um homem com idade aproximada de 67 anos, com história de AVCi e tontura, possuindo HAS e dislipidemia como morbidades pregressas. A localidade mais observada de estenose intracraniana foi a artéria basilar, com um grau de estenose aproximado de 90%. O tratamento endovascular demonstrou excelentes resultados perante a amostra.



ISSN 2525-9067

FREQUÊNCIA DE ENTEROBACTÉRIAS MULTIRRESISTENTES EM AVES SILVESTRES DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ

Lucas Curbani Goettmann, Eduarda Butschardt, Lara Sofia Treis, Poliana Bagio, Camila Elen Correia, Thiago Kosloski, Alessandro Conrado de Oliveira Silveira, Rodrigo Franco Muniz, Joelma Lucieli, Julio Cesar de Souza Jr, Eleine Kuroki Anzai

A resistência antimicrobiana (AMR), hoje, constitui uma das maiores problemáticas acerca da saúde pública. Esse problema atinge não só os animais humanos, como os não-humanos e o meio ambiente, acarretando em zoonoses emergentes e o surgimento de novas epidemias. A microbiota intestinal das aves possui uma diversidade de microrganismos e devido ao hábito migratório destes animais, são capazes de dispersar cepas multirresistentes e colonizar novos nichos ecológicos. O Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau (SAASBlu), do Hospital Escola Veterinário (HEV) da Universidade Regional de Blumenau (FURB), presta atendimento de urgência e emergência à animais de vida livre resgatados pelo Instituto do Meio Ambiente (IMA). Partindo dessa premissa, objetivou-se, com esse estudo, avaliar a frequência de bactérias resistentes a Ceftriaxona encontradas em aves atendidas pelo SAASBlu. De Junho a Dezembro de 2021 foram atendidas 101 aves, destas foram feitos 24 isolamentos para monitorar o perfil de resistência das enterobactérias presentes na microbiota desses animais. Os swabs coletados via cloacal ou de fezes frescas foram encaminhados para o Laboratório de Análises Clínicas (LACVET) do HEV para serem submetidos a semeadura em ágar seletivo MacConkey e MacConkey com Ceftriaxona, este antibiótico é usado como triagem para detectar bactérias β -lactamases de espectro estendido (ESBLs), que são bactérias multirresistentes a diferentes tipos de antibióticos. Para confirmação da resistência foi feito o antibiograma por disco aproximação (BrCAST, 2021). Posteriormente foi feita a identificação das bactérias por meio de testes bioquímicos como Tríplice Açúcar Ferro, Citrato de Simmons, SIM e Rugai com Lisina. Após a semeadura, os isolados bacterianos também eram armazenados em Triptona de Soja (TSB) com glicerol e meio de manutenção. Para este estudo foi feita a frequência das espécies de bactérias crescidas em meio ágar MacConkey com e sem antibiótico e a frequência das ordens de aves acometidas. Foi observado que as bactérias mais frequentes isoladas foram: *Klebsiella pneumoniae* (20,83%), *Escherichia coli* (12,50%) e *Citrobacter koseri* (12,50%). A ordem com maior resistência ao antibiótico foram os Strigiformes (36,36%), seguido dos Piciformes (27,27%) e Accipitriformes (18,18%). Ao total, 92% das amostras demonstraram perfil de resistência a Ceftriaxona e 8% das amostras mostraram perfil ESBLs, sendo uma cepa de *Klebsiella pneumoniae* e uma *Enterobacter cloacae*. Sendo assim, é notável a importância da conservação dos diversos ecossistemas e do maior controle das medidas adotadas para a prevenção da resistência a antimicrobianos, tendo em vista que esse impacto causado pelo descaso do uso de antibióticos afeta indiretamente as populações humanas e os demais elos que compõe a saúde única.



ISSN 2525-9067

Incidência e fisiopatologia de diabetes mellitus em uma amostra populacional com aneurisma cerebral

Sheila Wayszceyk, Marcella Marques Costa Sperb, Rafael Destri Coelho, Nathalia Wisniewski Setter, Carolina Schmitt Testoni, Guilherme Wandall, Wesley Severino, Gabriela Scheidt, Wallace Mees, Douglas Cipriano de Souza, Pietra Cani Linzmeier, Leandro Jose

O aneurisma cerebral é caracterizado como uma dilatação arterial devido a um defeito da parede da artéria; devido a deficiência da camada elástica interna, e possui um crescimento maior que 50% do seu diâmetro normal. Dentre os fatores de risco para o desenvolvimento de aneurismas cerebrais encontram-se hipertensão não controlada, tabagismo, diabetes mellitus, predisposição familiar e rins policísticos. Este trabalho tem por objetivo analisar a incidência de pacientes com diabetes mellitus e aneurisma cerebral em um serviço de referência, além de correlacionar a incidência com a fisiopatologia das doenças. O estudo constitui-se de análise quantitativa descritiva de pacientes atendidos em um serviço de Neurocirurgia, entre os períodos de 2005 a 2021. Dos 2049 pacientes atendidos com aneurisma cerebral, 170 pacientes tinham Diabetes Mellitus (DM) e desses, 126 pacientes apresentaram hipertensão arterial associada com DM. Dos 44 pacientes somente com Diabetes Mellitus, 34 eram do sexo feminino e 10 do sexo masculino, enquanto os 126 pacientes que apresentavam ainda a hipertensão arterial associada ao DM, 89 eram do sexo feminino e 37 do sexo masculino. A média de idade encontrada entre os pacientes foi de 62,54 anos e não foi possível avaliar a qualidade do tratamento prévio das patologias aqui avaliadas nos pacientes. A hipertensão arterial encontra-se intrínseca na fisiopatologia do diabetes. Há uma prevalência duas vezes maior de hipertensão em indivíduos diabéticos do que na população não-diabética. A raça, idade, sexo, presença de proteinúria maciça, aumento de índice de massa corpórea e o tempo de evolução da DM, são determinantes na elevação da pressão arterial nos pacientes com DM, além de diversos estudos já relacionarem a hiperinsulinemia com hipertensão. Alguns mecanismos foram propostos de como a insulina poderia levar ao desenvolvimento da hipertensão como a associação da hiperinsulinemia com a retenção de sódio, com o sistema nervoso simpático e também com envolvimento nos sistemas transportadores de cátions. A presença da hipertensão em um paciente diabético e principalmente a falta de controle da pressão arterial, pode gerar a ruptura de aneurismas cerebrais. Dessa forma, é necessário que haja uma educação em saúde tanto na atenção básica quanto na atenção terciária à saúde para que pacientes diabéticos, ou diabéticos com hipertensão estejam cientes da necessidade de mudanças no estilo de vida como alimentação saudável, atividade física, além da ingestão adequada das medicações controladoras das patologias para evitar a ocorrência de aneurismas cerebrais.



ISSN 2525-9067

Investigação dos efeitos ansiolítico e antidepressivo de extrato de lúpulo (*Humulus lupulus*) num modelo animal de fibromialgia induzido por injeções de reserpina.

Maria Eduarda Rodrigues, Edison Sanfelice André

A fibromialgia é uma síndrome com prevalência global e tem como sintoma primário e mais debilitante a dor muscular crônica. Entretanto, seu diagnóstico vem sendo frequentemente atualizado e inclui, além da dor crônica, sono não reparador, fadiga e sinais característicos do binômio depressão/ansiedade. Drogas com efeito ansiolítico e antidepressivo são rotineiramente indicadas no tratamento da fibromialgia. Entretanto, efeitos adversos são comuns e a busca por alternativas terapêuticas incentiva a investigação do emprego de produtos naturais em substituição. O lúpulo é uma planta com potencial terapêutico por conta das reconhecidas propriedades farmacológicas dos seus diferentes constituintes bioativos. Assim, objetivamos estudar os possíveis efeitos de extratos de lúpulo (*Humulus lupulus* L. - Cannabinaceae) em um modelo animal de fibromialgia induzido por injeções de reserpina. Para isso, 12 ratas Wistar fêmeas adultas foram submetidas a injeções de reserpina por via intraperitoneal durante três dias consecutivos e posteriormente foram separadas em grupos que receberam doses de extrato hidroalcoólico de lúpulo (N=6) ou de salina (N=6), também por via intraperitoneal. Ambos os grupos foram submetidos aos testes de labirinto em cruz elevado, nado forçado e campo aberto antes e após a administração da reserpina e do extrato hidroalcoólico de lúpulo ou da salina; também por três dias consecutivos após às injeções referidas à cada grupo. Nossos resultados preliminares indicam que injeções intraperitoneais de extrato hidroalcoólico de lúpulo produzem efeito tanto antidepressivo quanto ansiolítico. Como seguimento ao estudo atual será feita abordagem do ciclo vigília-sono considerando aspectos relacionados à latência e duração dos diferentes estados comportamentais e respectivos sinais eletrográficos.



ISSN 2525-9067

LEVANTAMENTO PRELIMINAR DA COMUNIDADE DE AVES DO JARDIM BOTÂNICO Franz Damm, TIMBÓ – SANTA CATARINA

Eduardo Henrique Janke, Carlos Eduardo Zimmermann

A Floresta Atlântica outrora cobria vasta extensão do território brasileiro. Esta cobertura florestal vem sendo suprimida, resultando na fragmentação dos ambientes, que estão descaracterizados nos aspectos florísticos. Na paisagem urbana, cabe também a estes fragmentos florestais o papel de diminuir os efeitos do processo de fragmentação florestal, associando ações concretas de manejo e gestão por parte dos agentes públicos, para garantir que a expansão da área urbana não elimine áreas florestais e corredores de dispersão, aumentando a conectividade e diminuindo o isolamento dos habitats. Localizado na área urbana de Timbó, SC (26°49'24" S e 49°16'18" W), o Jardim Botânico Franz Damm abrange uma área de 35 ha, numa altitude de apenas a 68 m a.n.m. O uso do solo compreende um mosaico de ambientes como, áreas de uso público que engloba ambientes com gramados, lagoas artificiais e ajardinamentos. Apresenta ainda um fragmento florestal que é contígua a outra área florestal, que juntos somam uma área de 104 ha de Floresta Ombrófila Densa, em estágio secundário inicial e médio de regeneração. O objetivo do estudo é conhecer a composição da comunidade de aves deste mosaico de ambientes, e avaliar o potencial para a conservação das aves da Mata Atlântica. Em setembro de 2022 um trabalho de levantamento sistemático das espécies de aves foi iniciado. Uma lista secundária de aves foi organizada a partir observações naturalísticas de observadores de aves. Em campo as espécies de aves foram identificadas visualmente com o auxílio de binóculo ou através de suas vocalizações em seções de observação matutinas e vespertinas, nas quais eram percorridos os diferentes ambientes. Em apenas 6 horas de observação, foram identificadas 66 espécies de aves (10% da avifauna catarinense). Do total de espécies identificadas, 19 espécies são consideradas florestais e endêmicas do bioma Mata Atlântica sendo elas: *Aramides saracura* (Spix, 1825), *Phaethornis eurynome* (Lesson, 1832), *Thalurania glaucopis* (Gmelin, 1788), *Trogon surrucura* (Vieillot, 1817), *Picumnus temminckii* (Lafresnaye, 1845), *Melanerpes flavifrons* (Vieillot, 1818), *Brotogeris tirica* (Gmelin, 1788), *Pionopsitta pileata* (Scopoli, 1769), *Hypoedaleus guttatus* (Vieillot, 1816), *Dendrocincla turdina* (Lichtenstein, 1820), *Xiphorhynchus fuscus* (Vieillot, 1818), *Synallaxis ruficapilla* (Vieillot, 1819), *Chiroxiphia caudata* (Shaw & Nodder, 1793), *Mionectes rufiventris* (Cabanis, 1846), *Todirostrum poliocephalum* (Wied, 1831), *Hylophilus poicilotis* (Temminck, 1822), *Tangara cyanocephala* (Statius Muller, 1776), *Tachyphonus coronatus* (Vieillot, 1822) e *Euphonia pectoralis* (Latham, 1801). A lista secundária apresenta 35 espécies com potencial de ocorrência na área. Espécies como *Penelope obscura* (Temminck, 1815) e *T. surrucura* são consideradas frugívoras especializadas, e podem atuar para dispersar sementes de espécies florestais de estádios mais avançados para o interior do fragmento. O Jardim Botânico, pelo fato de abrigar espécies florestais e endêmicas do bioma Mata Atlântica, revela-se importante e estratégico na conservação de espécies de aves na área urbana da cidade.



ISSN 2525-9067

O USO TERAPÊUTICO DA HIPOTERMIA NO MANEJO DE PACIENTES COM HIPERTENSÃO INTRACRANIANA

Mateus Augusto Sgrott, Alessandra Ferrari Landman, Sheila Wayszceyk, Danielle de Lara

A Hipertensão Intracraniana (HIC) é um achado importante em pacientes neurocríticos e a sua etiologia pode ser das mais variadas, demandando esforço ativo para o seu controle de forma a evitar maiores danos neurológicos ao paciente e prevenir o aumento da morbimortalidade. A hipotermia controlada pode ser um artifício quando há a incapacidade de manejar a HIC e há refratariedade ao tratamento de primeira linha, contudo, seu uso é controverso e muito se discute acerca do seu real benefício assim como do desfecho em longo prazo dos pacientes submetidos ao procedimento. O trabalho objetiva reunir conhecimentos acerca do assunto a fim de esclarecer as dúvidas sobre o uso terapêutico da hipotermia em pacientes com HIC. Foi realizada uma revisão bibliográfica da literatura a respeito da temática nos bancos de dados indexados PubMed, The Scientific Electronic Library Online (SciELO) e Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). A busca deu-se em 10 de setembro de 2022, com os descritores “neurocirurgia”, “hipertensão intracraniana” e “hipotermia”, também em inglês e espanhol. Os critérios de inclusão foram a seleção de artigos em português, inglês e espanhol, publicados e indexados nas bases supracitadas nos últimos 10 anos, que fossem textos completos e que se referissem à temática proposta. Como critérios de exclusão, removeu-se artigos indexados em ambas as bases de dados, assim como duplicados, que não fossem artigos originais ou relatos/série de casos e que não se referisse à temática proposta na presente revisão. A busca inicial resultou em 46 artigos, sendo elegíveis para análise crítica 9 artigos. Os estudos demonstram não haver diferenças no desfecho dos pacientes entre o uso de hipotermia e outros tratamentos de segunda linha, como a craniectomia descompressiva, podendo a primeira inclusive aumentar o tempo de internação do paciente e demandar maior período em ventilação mecânica. Dessa forma percebe-se que o uso da hipotermia tem benefício no controle da hipertensão intracraniana, especialmente quando a pressão intracraniana inicial for ≥ 30 mmHg, mas não há evidências de que seu uso garantiu melhores desfechos aos pacientes em longo prazo, bem como não houve diferença de mortalidade entre os diferentes grupos analisados. Trabalhos sugerem que isso pode ser parcialmente causado por erros no uso desse tratamento, como o tempo de duração e a faixa de temperaturas utilizadas, uma vez que não há protocolos bem estabelecidos para guiar a terapia. Estudos futuros devem buscar detalhar melhor a otimização do uso terapêutico da hipotermia, de forma a potencializar os seus benefícios ou desmistificar o seu uso.



ISSN 2525-9067

PERCEPÇÕES DE IDOSOS SOBRE A PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE CONVIVÊNCIA

Etienne Alessandra Hafemann, Luciana Bisio Mattos, Fábio Marcelo Matos, Marcos Bagrickevsky, Caroline Quintino, Tatiane Aparecida Simas Fernandes, Caroline Valente, Carlos Roberto de Oliveira Nunes

Durante o envelhecimento ocorre uma redução nas redes de relações sociais, sendo que elas auxiliam as pessoas a encontrarem sentido nas suas experiências de desenvolvimento e de autoconhecimento durante toda a vida. Os idosos, assim como indivíduos de qualquer idade, necessitam de redes de relações sociais para saberem que são amados, cuidados e valorizados, caso contrário, vivenciam experiências mais negativas, inclusive aos acessos de cuidados de saúde primários. Desde a década de 1960, o Serviço Social do Comércio (SESC) promove ações desenvolvidas para as pessoas idosas. Atualmente, a área de trabalho social com idosos (TSI) desta instituição oferece grupos com diversas temáticas realizados de forma sistemática nas unidades do SESC. O TSI do SESC em Blumenau, oferece, entre outras ações, o “Grupo da Memória” que objetiva a estimulação cognitiva e o “Grupo Mundo Digital Máster”, que busca a inclusão ou aperfeiçoamento digital por meio do computador e smartphone. Este estudo objetiva compreender as percepções dos idosos sobre a participação deles nos referidos grupos de convivência. Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva, com participação de 10 pessoas idosas (? 60 anos de idade) matriculadas no grupo da Memória e no grupo Mundo Digital Máster. O instrumento utilizado foi um roteiro de entrevista semiestruturada, realizada por meio de ligação telefônica. Em síntese, os idosos percebem os grupos como contextos favoráveis para a formação de vínculos sociais, inclusive houve vários relatos de amizades duradouras constituídas a partir da participação deles nos encontros. Os participantes ressaltaram que participar dos grupos é uma forma de manter o aprendizado constante, sendo que as atividades realizadas promovem a atualização nas diferentes tecnologias digitais, manutenção das habilidades cognitivas, oportunidade para geração de novos conhecimentos com os momentos de educação em saúde, entre outros. Também enfatizaram os encontros como um “tempo para si” durante a semana, diversificando suas rotinas mais ligadas à família, proporcionando momentos agradáveis. Dessa forma, constatamos que os idosos percebem os grupos do SESC como promotores de fatores positivos para o seu bem-estar e saúde de forma geral.



ISSN 2525-9067

PERCEPÇÕES DE IDOSOS SOBRE A SUSPENSÃO DE GRUPOS DE CONVIVÊNCIA EM DECORRÊNCIA DA PANDEMIA DA COVID-19

Etienne Alessandra Hafemann, Luciana Bisio Mattos, Fábio Marcelo Matos, Marcos Bagrickevsky, Caroline Valente, Bruno Cavichioli, Tatiane Aparecida Simas Fernandes, Carlos Roberto de Oliveira Nune

O aumento da longevidade média da população é um fenômeno que pode ser observado mundialmente, e no Brasil esse aumento é ainda maior. Para que o processo de envelhecimento seja vivido de forma positiva necessita de fatores relacionados, sendo eles: individuais, psicológicos, biológicos e sociais. Sabe-se que pessoas idosas socialmente ativas e que mantêm meios de aprendizagem ao longo da vida tendem a viver com mais saúde. O Serviço Social do Comércio (SESC), por meio do trabalho com grupos, desenvolve ações para promover a participação social dos 60+, favorecendo a criação de vínculos. Os grupos possuem diversas temáticas, e acontecem semanalmente na unidade SESC Blumenau. Com a pandemia da COVID-19, decretos foram sancionados e estes grupos foram suspensos, de maio de 2019 a maio de 2021. Ressaltamos que desde as análises científicas iniciais sobre a COVID-19 foi constatado que as pessoas idosas eram mais vulneráveis à doença, integrando os grupos de maior risco de desenvolver um quadro grave. Este estudo objetiva compreender as percepções dos idosos sobre a suspensão dos seguintes grupos: Grupo da Memória (estimulação cognitiva) e Grupo Mundo Digital Máster (inclusão e aperfeiçoamento digital por intermédio do computador e smartphone). Participaram da pesquisa 10 pessoas idosas (60+) que estavam matriculadas nos referidos Grupos que foram suspensos. O instrumento utilizado para a geração de dados foi um roteiro de entrevista semiestruturada, criada pelos autores e realizada por ligação telefônica. Trata-se de um estudo transversal, de abordagem qualitativa e descritiva. Todos os participantes da pesquisa aderiram ao distanciamento social como medida de prevenção à COVID-19. Mesmo após o período de maior isolamento no início da pandemia, eles permaneceram reclusos em suas casas, saindo somente para atividades essenciais. O estilo de vida dos idosos foi extremamente modificado. Eles ressaltaram o ócio como predominante durante a reclusão, sendo que a rede de apoio formal oferecida por instituições como o SESC não estava disponível. A diminuição das conexões sociais foi evidente nos relatos, porém, a tecnologia promoveu algum tipo de apoio nesse sentido, eles mantiveram contato pelo aplicativo WhatsApp. Mesmo assim, todos os entrevistados enfatizaram o seu estado emocional como afetado negativamente pela suspensão dos grupos atrelada ao contexto pandêmico, destacando sentimentos de ansiedade, tristeza e solidão. Destacamos também o aumento dos fenômenos ligados ao ageísmo (preconceito atrelado a idade) relatado por eles durante o período de pandemia. A COVID-19 trouxe um senso de urgência a um tema já bastante discutido: o isolamento social, a solidão das pessoas idosas e o ageísmo. O reconhecimento do cenário que se configurou para as pessoas idosas durante a reclusão social imposta pela pandemia é essencial, no sentido de delimitar estratégias que favoreçam a socialização e o bem-estar dessa população que só aumenta no Brasil.



ISSN 2525-9067

PERFIL ETÁRIO DE PACIENTES COM ANEURISMAS CEREBRAIS EM UMA AMOSTRA POPULACIONAL

Wesley Severino, Gabriela Scheidt, Nathalia Wisniewski Setter, Carolina Schmitt Testoni, Guilherme Wandall, Wallace Mees, Douglas Cipriano de Souza, Pietra Cani Linzmeier, Sheila Wayszceyk, Marcella Marques Costa Sperb, Rafael Destri Coelho, Leandro José

Aneurismas cerebrais são dilatações arteriais que ocorrem em pontos de enfraquecimento da túnica vascular. Com o aumento da expectativa de vida, a patologia aneurismática fica cada vez mais prevalente na população em geral, podendo ser encontrada em qualquer faixa etária. Com a maior acessibilidade por parte dos serviços à exames de imagem avançados, o diagnóstico de tal patologia torna-se mais frequente, o que possibilita melhores desfechos quanto ao seu prognóstico. Analisar o perfil de etário de pacientes com aneurismas cerebrais de um serviço de alta complexidade em neurocirurgia. Estudo retrospectivo, observacional, realizado a partir da análise de banco de dados de um serviço de neurocirurgia no período de outubro de 2005 a dezembro de 2021. Dos 2049 pacientes com aneurismas cerebrais, pode-se observar que 0,34%, (N = 07), correspondem a faixa etária de 11 a 20 anos; 2,83%, (N = 58), correspondem a faixa etária de 21 a 30 anos; 8,39%, (N = 172), correspondem a faixa etária de 31 a 40 anos; 24,74%, (N = 507), correspondem a faixa etária de 41 a 50 anos; 30,16%, (N = 618), correspondem a faixa etária de 51 a 60 anos; 22,20%, (N = 455), correspondem a faixa etária de 61 a 70 anos; 9,80%, (N = 201), correspondem a faixa etária de 71 a 80 anos; 1,46%, (N = 30), correspondem a faixa etária de 81 a 90 anos; 0,04%, (N = 01), correspondem a faixa etária de 91 a 100 anos. A média etária geral da amostra foi de 59,11 anos de idade. Quando observamos o universo completo de aneurismas cerebrais, é notória a presença de um paciente mais predisposto a desenvolver essa problemática arterial, sendo os indivíduos do sexo feminino entre 40 e 70 anos o principal montante dos aneurismas cerebrais. Essa última consideração leva-se a crer na possibilidade de uma interferência hormonal poder estar atrelada com o maior número de mulheres com aneurismas.



ISSN 2525-9067

Pesquisa de *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* produtoras de Beta-Lactamases de Espectro Estendido (ESBL) em amostras de animais atendidos pelo Serviço de Atendimento de Animais Selvagens de Blumenau (SAASBlu) em 2022

Lara Sofia Treis, Eduarda Butschardt, Lucas Curbani Goettmann, Thiago Kosloski, Poliana Bagio, Camila Elen Correia, Alessandro Conrado de Oliveira Silveira, Juliane Araújo Greinert Goulart, Rodrigo Franco Muniz, Joelma Luciola, Julio Cesar de Souza Junior

As zoonoses endêmicas e emergentes estão associadas a interface entre a saúde humana, animal e vegetal. Além disso, a resistência antimicrobiana (AMR) torna-se parte do problema, visto que os genes de resistência podem surgir a partir de qualquer um dos elos e se dispersar entre eles. A intervenção antrópica sobre a vida selvagem, principalmente, promove esses cenários, ainda mais a contaminação microbiológica ambiental. Logo, acredita-se que animais selvagens possam representar reservatórios de bactérias zoonóticas e resistentes. O Hospital Escola Veterinário da Universidade Regional de Blumenau (HEV-FURB) possui o Serviço de Atendimento de Animais Selvagens de Blumenau (SAASBlu). Com o objetivo de realizar o monitoramento e vigilância de enterobactérias multirresistentes isoladas dos animais atendidos pelo SAASBlu, foram coletados, até o momento, 113 swabs, incluindo retais (mamíferos), cloacais (aves e répteis), de fezes frescas e de lesões ulceradas, tanto de animais de vida livre, como de cativeiro. Estes foram encaminhados ao Laboratório de Análises Clínicas Veterinárias (LACVET), onde foram submetidos a um protocolo de triagem, consistindo na cultura em ágar seletivo MacConkey e MacConkey com Ceftriaxona; identificação por meios bioquímicos (Rugai com Lisina, Tríplice Açúcar Ferro, Citrato de Simmons e SIM); Teste de Sensibilidade aos Antimicrobianos (TSA) pelo método Kirby-Bauer, para os isolados identificados como *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*; e armazenamento das colônias em caldo Tripton de Soja (TSB) com Glicerol a 15%, swab AMIES/Carvão Ativado e Meio de Manutenção. Para a interpretação do antibiograma, foram utilizados os manuais CLSI Vet (2020) e BrCAST (2021). Dentre a variedade de animais atendidos, 91 (82%) foram aves, 14 (13%) mamíferos e 6 (5%) répteis. Destes obteve-se 162 isolados, os quais 37 (23%) eram da espécie *Escherichia coli* e 20 (12%) *Klebsiella pneumoniae*. Entre eles, 19 (33%) apresentaram crescimento em ágar MacConkey com antibiótico. Até o momento foram realizadas o TSA de 36 isolados e 13 (36%) eram ESBL de acordo com o método de disco aproximação entre amoxicilina-clavulanato, aztreonam, ceftiofur, ceftazidima e ceftriaxona. Fora isso, demonstraram perfil de resistência (R) para outros antimicrobianos, tendo maior incidência para tetraciclina (13/13), cotrimoxazol e doxiciclina (11/13), enrofloxacina (8/13) e gentamicina (6/13). Os demais isolados apresentaram perfil sensível (S) para ceftazidima e cloranfenicol (22/23), amoxicilina-clavulanato, ceftriaxona e gentamicina (21/23), aztreonam, doxiciclina, enrofloxacina e tetraciclina (20/23), cotrimoxazol (19/23), ceftiofur (17/23), cefovecin (15/23) e ampicilina (10/23), e sensível, aumentando exposição (I) para ampicilina (7/23), doxiciclina (2/23) e cefovecin, aztreonam e ceftazidima (1/23). Esses resultados foram observados, em sua maioria, em amostras de aves. Desta maneira, ressalta-se a importância na conservação dos ecossistemas e na adoção de medidas de prevenção e controle da resistência a antimicrobianos, uma vez que se firma como um impacto global e pode representar obstáculos a saúde pública frente a futuros quadros epidêmicos ou pandêmicos.



ISSN 2525-9067

PRINCIPAIS LOCALIZAÇÕES DE ANEURISMAS INTRACRANIANOS EM UMA AMOSTRA POPULACIONAL

Wesley Severino, Nathalia Wisniewski Setter, Carolina Schmitt Testoni, Guilherme Wandall, Gabriela Scheidt, Wallace Mees, Douglas Cipriano de Souza, Pietra Cani Linzmeier, Sheila Wayszceyk, Marcella Marques Costa Sperb, Rafael Destri Coelho, Leandro José

Aneurismas intracranianos são dilatações patológicas das paredes arteriais. Em indivíduos sem comorbidades, apresentam prevalência entre 2% e 3% da população em geral. Como o prognóstico da hemorragia subaracnóidea ainda é ruim, a oclusão aneurismática prévia a rotura apresenta-se como primordial. Para o manejo eficaz desses pacientes, a topografia aneurismática é de prima importância para o tratamento. Analisar as principais localizações de aneurismas intracranianos, em uma amostra populacional. Estudo retrospectivo, observacional, realizado a partir da análise de banco de dados de um serviço de Neurocirurgia em Blumenau no período de outubro de 2005 a dezembro de 2021. Dos 2045 aneurismas abordados pelo departamento de neurocirurgia, pode-se observar que 29,82%, (N = 610), correspondem a aneurismas de artéria Carótida Interna, mais especificamente: 216 aneurismas no segmento Oftálmico, 159 no segmento Cavernoso, 83 no segmento Paraoftálmico, 41 na bifurcação carotídea, 35 no segmento hipofisário superior, 34 no segmento Coroídeo, 25 no segmento Clinóideo e 17 aneurismas no segmento Petroso. 19,75%, (N = 404), correspondem a aneurismas de artéria Cerebral Média; 18,43%, (N = 377), correspondem a aneurismas de artéria Comunicante Posterior; 16,82%, (N = 344), correspondem a aneurismas de artéria Comunicante Anterior; 5,47%, (N = 112), correspondem a aneurismas da artéria Basilar; 4,44%, (N = 91), correspondem a aneurismas de artéria Cerebral Anterior; 2,0%, (N = 41), correspondem a aneurismas de artéria Cerebelar Pósterio-Inferior; 1,22%, (N = 25), correspondem a aneurismas de artéria Vertebral; 0,88%, (N = 18), correspondem a aneurismas de artéria Cerebral Posterior; 0,88%, (N = 18), correspondem a aneurismas de artéria Cerebelar Superior; 0,24%, (N = 05), correspondem a aneurismas de artéria Cerebelar Antero Inferior. A localização aneurismática na topografia vascular é de grande importância como fator prognóstico da hemorragia subaracnóidea, assim como sua relevância para a escolha do método terapêutico. No presente estudo, a circulação anterior cerebral foi a mais acometida pelos aneurismas, com destaque para a artéria carótida interna.



ISSN 2525-9067

PRINCIPAIS MÚSCULOS DA MASTIGAÇÃO DO GAMBÁ-DE-ORELHA-BRANCA (*Didelphis albiventris*)

Yasmin Nicole De Montreuil Carmacio, Edgar Cardoso

PRINCIPAIS MÚSCULOS DA MASTIGAÇÃO DO GAMBÁ-DE-ORELHA-BRANCA (*Didelphis albiventris*) Os gambás (*Didelphis spp*) são da família Didelphidae, e são de ampla distribuição nas Américas, sendo o representante do grupo mais antigo dos marsupiais e provavelmente autóctone da América do Sul. Esta pesquisa foi realizada em conjunto como o Laboratório de Anatomia Veterinária da Universidade Regional de Blumenau – FURB Campus 5, e busca estabelecer conhecimentos e aprendizados sobre os principais músculos da mastigação dos gambás-de-orelha-branca, sendo incluídos nesses músculos o Masseter e o músculo Temporal. Este estudo visa identificar e descrever os principais músculos da mastigação de Gambás-de-Orelha-Branca por serem estruturas de grande importância na alimentação de estes onívoros. Para a realização desta pesquisa foi realizada a dissecação de duas cabeças de gambás *Didelphis albiventris* adultos, doadas ao laboratório de Anatomia Veterinária pelo Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau (SASSBLU), com o intuito de apresentar o músculo Masseter e Temporal com maior clareza, utilizando fontes bibliográficas, assim como livros de Anatomia Veterinária. Foram analisados os músculos mastigadores do *Didelphis albiventris*, masseter e temporal, cuja inserção se dá na mandíbula. O músculo masseter é um dos maiores músculos da região da cabeça desses animais, sendo multipeniforme e possuindo um formato semi-elíptico. Sua origem acontece no arco zigomático, que é composto pelo processo zigomático do osso temporal e o processo temporal do osso zigomático. Sua inserção ocorre na face lateral da mandíbula, área denominada de fossa mesentérica. Sua função é elevar e conduzir lateralmente a mandíbula, tendo também a ação de promover a aproximação dela. O músculo temporal possui sua origem na fossa temporal e sua inserção no processo coronóide da mandíbula. Sua função seria elevar a mandíbula para efetuar o fechamento da boca, atuando junto com os outros músculos mastigadores. Com essa pesquisa, foi possível perceber que a morfologia dos músculos mastigadores do Gambá-de-Orelha-Branca, depois de analisada com as dissecações, não possui inserção na crista facial como em outros mamíferos domésticos; a inserção está presente somente no arco zigomático, como mencionado anteriormente. Apesar de serem animais selvagens, eles apresentam características semelhantes e próximas aos músculos mastigadores dos animais domésticos quando comparados. Seria interesse uma maior busca e pesquisa desses gambás em vista da deficiência de literatura na qual impacta negativamente os profissionais que lidam com esses animais. König, H.E; Maierl, J; Liebich, H. Anatomia dos Animais Domésticos: texto e atlas colorido. 6.ed. Porto Alegre RS: Artmed, 2016. Sisson, S.; Grossman, J. D. Anatomia dos animais domésticos. 5.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1986. 1v. Cáceres, Niltron. Os marsupiais do Brasil: biologia, ecologia e conservação. 2.ed. Campo Grande MS: UFMS, 2012.



ISSN 2525-9067

Síntese, caracterização e aplicação de filmes finos de nanocompósito de grafeno e hexacianoferrato de níquel e cobalto no armazenamento de energia

Rou-Yi Pan, Eduardo Thiago Formigari, Eduardo Guilherme Cividini Neiva

Este trabalho consiste na síntese, caracterização e aplicação de nanocompósitos entre grafeno e hexacianoferratos de níquel e cobalto (rGO/NiCoHCFe), partindo de filmes finos de nanocompósito entre grafeno e macropartículas de Ni-Co, em baterias aquosas de Li⁺, Na⁺ e K⁺. A síntese do nanocompósito rGO/NiCo foi produzida através de modificações no método poliol, o qual foi posteriormente disperso através do ultrassom de banho por 60 min com 75 mL de água. Em seguida, eletrodos de vidro recoberto com óxido de estanho dopado com índio (ITO) foram modificados com a dispersão de rGO/NiCo pelo método drop casting. A eletrossíntese do rGO/NiCoHCFe sobre os eletrodos modificados foi feita por voltametria cíclica (VC) em pH 3 contendo 0,1 mol L⁻¹ KCl e 1 mmol L⁻¹ K-3[Fe(CN)-6] em sistema de três eletrodos, sendo o eletrodo de ITO modificado o eletrodo de trabalho, fio de Ag recoberto com AgCl em solução de NaCl saturada como o eletrodo de referência e fio de platina como contra eletrodo e potenciostato PalmSens. No estudo da estabilidade voltamétrica dos filmes frente a 100 ciclos em 0,1 mol L⁻¹ KCl, NaCl ou LiCl, constatou-se que em KCl obteve o melhor resultado (~62% de estabilidade), seguindo de NaCl (~54%) e LiCl (~18%). Para avaliar a capacidade de armazenar energia, os filmes foram submetidos a um pré-tratamento de 10 ciclos voltamétricos e avaliados por carga e descarga (CD) com ampla faixa de corrente (0,35 a 72,8 uA) nos meios de 0,1 mol L⁻¹ KCl, NaCl ou LiCl. O tempo de descarga decai em função de aumento da corrente, como esperado, o qual ainda será convertido para capacidade após obtenção dos valores de massa sobre os eletrodos. O estudo da estabilidade de CD ao aplicar 2000 ciclos sucessivos com corrente de 11,2 uA em 0,1 mol L⁻¹ KCl, NaCl e LiCl revelou que, apesar da influência da camada de hidratação dos íons do eletrólito de suporte na estabilidade voltamétrica, onde Li⁺ exibe o maior raio hidratado e menor estabilidade, a estabilidade CD foi impactada da mesma forma (K⁺, Na⁺ e Li⁺ apresentaram estabilidades iguais a ~41, ~34 e ~34%, respectivamente). Além das caracterizações eletroquímicas, foram analisadas a morfologia do filme fino de rGO/NiCoHCFe e sua distribuição pelo substrato via microscopia eletrônica de varredura (MEV) e qualitativamente a composição do filme por espectroscopia de energia dispersiva (EDS). Os resultados de MEV demonstraram a formação de placas de nanopartículas de NiCoHCFe sobre as folhas de rGO, sendo confirmada a presença de Ni e Co pela técnica de EDS. A estrutura cristalina do NiCoHCFe também será caracterizada pela técnica de difração de raios X (DRX) com acessório de filme fino. Filmes finos contendo outras proporções de Ni e Co, bem como apenas Ni também serão avaliados.



ISSN 2525-9067

USO DE CROMATOGRAFIA PARA ANÁLISE SENSORIAL DE CARNES

Sarah Finardi, Carolina Krebs de Souza, Sávio Leandro Bertoli, Caroline Meiner

USO DE CROMATOGRAFIA PARA ANÁLISE SENSORIAL DE CARNES Sarah Finardi, Caroline Meiner, Carolina Krebs de Souza, Sávio Leandro Bertoli. A qualidade e o prazo de validade da carne e dos produtos cárneos são fatores-chave que envolvem métodos complexos e técnicos, bem como métodos sensoriais. Os dispositivos que facilitam a medição das características da carne e dos produtos cárneos são de grande ajuda para auxiliar nesta tarefa. Esse estudo visa revisar artigos específicos publicados da área de alimentos, para fornecer uma visão geral dos fundamentos do nariz, olhos e língua eletrônicos em sua aplicação na avaliação da qualidade e do prazo de validade da carne e dos produtos cárneos. A carne carrega nutrientes significativos para a saúde das pessoas, devido à sua composição de proteínas, gordura, ferro, zinco, niacina e vitaminas B6 e B12. Infelizmente, a carne é facilmente degradada se não for devidamente manipulada e conservada, causando sérios riscos à saúde. Na degradação da carne, a deterioração microbiana e as reações bioquímicas têm um papel importante, uma vez que o armazenamento inadequado acelera estas reações. Afim de detectar as taxas de deterioração, algumas técnicas de análise da qualidade dos alimentos são utilizadas para determinar características sensoriais como sabor, odor, aparência visual e textura em um ambiente menos técnico e complexo, otimizando os métodos de monitoramento e controle dos alimentos armazenados. Assim, o nariz eletrônico (E-nose), olho eletrônico (E-eye) e língua eletrônica (E-tongue) são ferramentas eficazes para caracterizar o sabor, aroma e aparência em diversas fontes de alimentos de forma objetiva. Em termos de controle de qualidade e produção, normalmente são realizadas medições físico-químicas (pH, cor, concentração de produtos químicos) para autenticação de alimentos, e a análise sensorial é fundamental para a avaliação de atributos para estabelecer um perfil organoléptico dos diversos produtos. Porém, embora vários estudos apoiem a elevada precisão dessas tecnologias, mais avanços são necessários para obter informações mais relacionadas às condições industriais. Agradecemos a CAPES e FAPESC pelo incentivo na pesquisa.



ISSN 2525-9067

USO DE MEMBRANA DE CELULOSE EM EPIDERMÓLISE BOLHOSA

Jeanine Aparecida Magno, Wesley Severino, Guilherme Wandall

A Epidermólise Bolhosa (EB) é um grupo de doenças hereditárias, multissistêmica, de origem genética, apresentando características autossômicas dominantes ou recessivas. O defeito ocorre nos genes produtores das proteínas responsáveis pela adesão entre as camadas da pele. A diminuição ou ausência dessas proteínas levará a uma fragilidade cutânea com formação de bolhas e erosões ao menor trauma. A epidermólise bolhosa distrófica recessiva (EBDR) é uma das mais graves. Essa forma caracteriza-se por fragilidade generalizada da pele e membranas mucosas. Atualmente, não há cura para EB, o tratamento consiste na cicatrização e prevenção das feridas e melhora na qualidade de vida. Nesse contexto utilizaremos de um relato de caso para evidenciar o efeito terapêutico presente no curativo oclusivo com membrana porosa de celulose, destacando a importância das coberturas especiais como uma forma de fomentar o processo de reepitelização. Descrever um relato de caso de epidermólise bolhosa distrófica recessiva (EBDR), assim como a terapêutica envolvendo curativo oclusivo com membrana porosa de celulose. Relato de caso e seguimento terapêutico de paciente com de epidermólise bolhosa distrófica recessiva. MKC, Masculino, dois anos, sofreu uma queda da própria altura, com trauma contuso em mãos e deslucamento completo do quarto quirodáctilo e palma da mão esquerda. Diagnóstico Clínico ao nascimento de EBDR confirmado por sequenciamento genético. A abordagem terapêutica desse caso envolveu inicialmente a higienização da ferida com solução de poliaminopropil biguanida (polihexanida) 0,1% (PHMB), com posterior utilização de curativo oclusivo de membrana porosa de celulose em associação com gaze simples. O curativo permaneceu fechado por sete dias e na primeira troca, houve a reepitelização completa das lesões. Os curativos oclusivos de membrana de celulose demonstraram excelentes resultados para as feridas de EBDR, caracterizando-se por manutenção de umidade na ferida, favorecendo a granulação e crescimento dérmico, menor taxa de contaminação externa, visualização direta do aspecto e quantidade de exsudato, diminuição da frequência das trocas de curativos, com bom controle da dor e inflamação, além do conforto e segurança do paciente.



ISSN 2525-9067

VASOESPASMO EM PACIENTES PORTADORES DE ANEURISMAS DA ARTÉRIA COMUNICANTE POSTERIOR ROTO

CAROLINA SCHMITT TESTONI, NATHALIA WISNIEWSKI SETTER, SCHEILA WAYSZCEYK, MARCELLA MARQUES COSTA SPERB, RAFAEL DESTRI COELHO, GUILHERME WANDALL, WESLEY SEVERINO, GABRIELA SCHEIDT, WALLACE MEES, DOUGLAS CIPRIANO DE SOUZA, PIETRA CANI LINZMEIER, LEANDRO JOSE

A ruptura de aneurisma intracraniano é a principal causa de hemorragia subaracnóideia (HSA) e pode apresentar complicações como ressangramento, hematomas intraventriculares e intracerebrais, hidrocefalia, convulsão e vasoespasm cerebral. O vasoespasm cerebral, por sua vez, é uma constrição de início gradual e prolongado das artérias cerebrais no espaço subaracnóide, sendo uma complicação médica que afeta 30% a 70% das HSA aneurismáticas que sobrevivem. Está associado a uma alta taxa de morbi mortalidade, embora a evolução da neurocirurgia, endovascular e cuidados intensivos neurológicos tem diminuído a mortalidade no geral. Analisar a prevalência de vasoespasm e suas condições observadas em pacientes com aneurisma roto em artéria comunicante posterior submetidos a tratamento endovascular. Estudo retrospectivo observacional realizado a partir de uma base de dados conforme o serviço de Neurocirurgia, no período de 2005 até 2021. As variáveis computadas incluíram presença de aneurisma roto, vasoespasm, idade, sexo, fatores de risco, classificação de aneurismas rotos de acordo com a escala de Fisher e Hunt Hess, tipo e tamanho do aneurisma, número de óbitos, causas de óbito. De um total de 377 aneurismas em artéria comunicante posterior (AcoP). 49,33% (n=186) eram aneurismas rotos. A prevalência de vasoespasm foi notada em 27,41% (n=51) dos casos. A média de idade foi de 54,66 anos. A maioria dos pacientes eram do sexo feminino, com 84,31% (n=43) e 15,68% (n=8) masculino. O fator de risco mais presente foi hipertensão arterial, em 37,25% (n=19) dos casos, seguido pelo tabagismo 23,52% (n=12), dislipidemia 3,92% (n=2) e diabetes 1,96% (n=1). O aneurisma pequeno foi o mais prevalente, com 39 (76,47%) casos, o aneurisma sacular o mais observado em 50 (98,03%) casos. A maioria eram aneurismas únicos 43 (84,31%). Fisher III predominou em 20 (39,21%) casos e grau clínico Hunt-Hess 2, foi observado em 20 (39,21%) casos. 41 casos (80,39%) foram tratados com Coils. O número total de óbitos foi de 7 (13,72%). A causa de óbito mais prevalente foi a morte encefálica em 42,85% das mortes, seguido do próprio vasoespasm com 28,57% das mortes. É possível notar que a técnica endovascular com o uso de coils mostrou-se segura e eficaz para o tratamento de aneurismas de artéria comunicante posterior rotos resultantes em hemorragia subaracnoide e com presença de vasoespasm.



ISSN 2525-9067

A economia solidária em Santa Catarina: construções teóricas, políticas e práticas - continuação / 87/2022

Monica Lidiane Dickmann, Claudia Sombrio Fronza

A ECONOMIA SOLIDÁRIA EM SANTA CATARINA: CONSTRUÇÕES TEÓRICAS, POLÍTICAS E PRÁTICAS – CONTINUAÇÃO pesquisa buscou sistematizar a produção teórica e contribuir para construção de referenciais teóricos, históricos e metodológicos de análise e interpretação da economia solidária no estado de Santa Catarina. A Economia Solidária (ES) compreende uma diversidade de práticas econômicas e sociais organizadas sob a forma de cooperativas, associações, empresas autogestionárias, redes de cooperação, complexos cooperativos, entre outras. No estado de Santa Catarina constata-se o surgimento de vários Empreendimentos Econômicos Solidários - EES, após crise do capital, na década de 1990, em decorrência do declínio da atividade econômica, a retração produtiva e, conseqüentemente, o aumento do desemprego. Neste sentido, a economia solidária emerge como uma alternativa de geração de trabalho e renda, organizados num conjunto de atividades econômicas de produção, distribuição, consumo. Nas associações e cooperativas se pressupõem vivenciar relações autogestionárias e de democratização de poder. Essa pesquisa é formulada a partir da constatação da fragmentação e dispersão do conhecimento produzido sobre a economia solidária e da necessidade de estudos que sistematizem a produção teórica catarinense. A abordagem de investigação é qualitativa e estudo bibliográfico. Como fontes de investigação foram utilizadas dissertações, teses, livros, periódicos e artigos científicos que tratem do objeto de estudo. Algumas bases de dados eletrônicas era a Plataforma Lattes e Escavador. O autor escolhido e estudado foi Geraldo Augusto Locks. A caracterização levou em conta as produções científicas considerando autor, título, ano de produção, universidade de origem, programa de pós-graduação, linha e/ou grupo de pesquisa, o objeto de pesquisa e o resumo. Nesse levantamento foram localizadas vinte e quatro produções teóricas considerando o recorte espacial/territorial de Santa Catarina, catorze artigos, seis congressos e quatro livros. Destes 24 artigos/congressos não foram inclusas na amostra final 07 artigos que não possuíam como recorte territorial Santa Catarina. Do total 24 artigos e congressos, 23 foram elaboradas nos Programas de Pós-Graduação da UNIPLAC e 1 em Programas de Pós-Graduação na UniFacvest. As produções teóricas em sua maioria foram elaboradas por pesquisadores vinculados as áreas da antropologia e educação. Concluiu-se que as produções acadêmicas institucionais se centram na agricultura familiar, educação popular e do campo, economia solidária, reciclagem, ambiente e saúde. Na leitura dos resumos, também se identificou reflexões sobre o movimento sociais, sobre os desafios a vivência da autogestão e de democratização do poder e econômica na sociedade capitalista.



ISSN 2525-9067

126/2021 Necropolítica e corpo-território no Brasil

Elisiani Aparecida Vatrax, Luciana Butzke

Este projeto tem por tema a necropolítica em sua relação com as escalas geográficas. A questão norteadora foi: por que a violência contra a mulher no Brasil está aumentando e como ela se manifesta em escala subnacional? Dentre as questões auxiliares, destacam-se: (a) como relacionar teórica e metodologicamente corpo, poder e espaço? (b) como a violência contra a mulher se manifesta na escala regional? Qual a participação do Estado junto às situações de violência contra a mulher? Que experiências que podem ser mapeadas que contribuem com a perspectiva do corpo-território? O objetivo principal deste projeto foi o de entender como a soberania do corpo do homem sobre o corpo da mulher reforça a política do patriarcado e fere a liberdade da mulher sobre o próprio corpo e como o Estado está relacionado. Para tanto, foram elaborados os seguintes objetivos específicos: (a) discutir teórica e metodologicamente a relação de poder, corpo e escala; (b) traçar um panorama da questão da violência contra a mulher por macrorregião no Brasil e; (c) enfatizar o papel do Estado em sua relação com a violência contra a mulher. Quanto ao método, a pesquisa foi delineada pelo método analítico e a modalidade de pesquisa denomina-se histórica e estatística. A coleta de documentos e dados recorreu a sítios do governo e consulta a diferentes bases de dados (IPEA, Fórum Brasileiro de Segurança Pública e Instituto Sou da Paz). Os resultados foram organizados, tabulados e analisados e demonstram a distribuição desigual da violência contra a mulher nas regiões do Brasil que muito provavelmente se combinam com a vulnerabilidade social dessas regiões. A racialização da violência contra a mulher também se confirma pelos dados, embora tenhamos diferenças regionais pronunciadas. O predomínio do uso de armas de fogo também se confirma em um cenário de flexibilização na aquisição e na licença de uso de armas. Em relação a legislação continuamos avançando no aprimoramento das leis, todavia, isso não se reverte em uma diminuição da violência contra a mulher, mostrando que as demandas femininas não se esgotam na positivação dos direitos e na criminalização da violência de gênero.



ISSN 2525-9067

137/2021 - Condições Higiênico-Sanitárias de Pequenas Agroindústrias de Produtos de Origem Animal de Blumenau

Bruna Helena Kipper Zimmermann, Nicoli Costa da Silva, Brenda Aparecida de Abreu

Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs) são importantes causas de morbimortalidade que afetam milhares de indivíduos, sendo um problema de saúde pública em nível mundial. As Boas Práticas de Fabricação (BPFs) são a ferramenta primordial para a produção segura de um alimento inócuo. Todavia, para implantação desse programa, é necessário seguir precisamente as normas e regulamentos sanitários. Desse modo, o objetivo deste trabalho foi verificar as condições higiênico-sanitárias de pequenas agroindústrias do município de Blumenau, a fim de verificar o nível de conformidade com a legislação por meio de um checklist observacional adaptado da RDC nº275/2002/ANVISA. Os dados coletados das 11 indústrias foram organizados em uma planilha Microsoft Excel (2013). Observou-se em 90,91% das indústrias a ausência de cartazes de orientação com os procedimentos corretos para lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em local apropriado. Os itens que apontaram uma maior negatividade com relação às boas práticas devem ser analisados com atenção pelos órgãos fiscalizadores, já que são essenciais para garantir a segurança dos alimentos. Com isso, 36,36% dos estabelecimentos visitados possuíam objetos em desuso na área interna. Essa situação pode acarretar graves consequências para o produto final, tendo em vista que esses objetos podem criar biofilmes e facilitar a contaminação dos alimentos ou até mesmo de utensílios, favorecendo o acúmulo de sujidades. Em relação a estrutura 63,64% não possuem ângulos abaulados entre paredes e piso e entre paredes e teto e em 36,36% das empresas não apresentavam piso em adequado estado de conservação, sendo que estavam com rachaduras, trincas e buracos. Os dados da parte da higienização das instalações internas foram bastante positivos, já que 100% das agroindústrias apresentavam um responsável capacitado pela higienização sendo que havia uma frequência de limpeza adequada com todos os produtos regularizados pelo Ministério da Saúde. Em contrapartida, 27,27% das empresas não possuíam os produtos de limpeza identificados e armazenados em um local adequado, com isso as chances de ocorrer uma contaminação química na cadeia produtiva do alimento são maiores. As Boas Práticas de Fabricação e Manipulação trazem uma maior segurança para o consumidor, sendo necessárias para evitar surtos e mortes pelas Doenças Transmitidas por Alimentos. Sendo assim, torna-se essencial seguir as regras de estrutura, higiene pessoal e do ambiente, armazenagem correta dos alimentos, possuir os documentos exigidos pelos órgãos fiscalizadores entre outros aspectos. Para que todas essas regras sanitárias sejam realmente efetivadas, é imprescindível a realização, por profissionais capacitados, de treinamentos e cursos relacionados ao perigo da manipulação dos produtos errada e de todos os aspectos mencionados anteriormente.



ISSN 2525-9067

236/2022 A obra de Almir Mavignier abordada a partir do Design de Superfície - Complementação

Felipe Maurício Amendola, Júlia Esther Bozzetto Anzanello

Este trabalho tem o objetivo geral de investigar a vida e as obras de Almir Mavignier. Artista e designer carioca, ex-aluno da Escola Superior da Forma de Ulm na Alemanha, aos seus vinte anos viajou para Europa onde grande parte de suas exposições tomaram forma. Também conhece Ivan Serpa e Max Bill, introduzindo a arte abstrata e o concretismo como interesse e pilar de suas obras. Participou do grupo Frente e colaborou em exposições do grupo e a exposição “9 Artistas do Engenho de Dentro” no MAM/SP em 1950, explorando o psiquê de artistas reclusos em obras demonstrando como o mundo era visto pelos seus olhos. Desenvolvendo obras de serigrafia em técnica de pontilhismo e cartazes aditivos para exposições como a “27ª Edição”, o estudo da confecção destes cartazes, sua montagem, estilização gráfica geometrizada como a obra “Afro-Euro Americana” e sua relevância para o design moderno e contemporâneo brasileiro e internacional. Com a intenção de usar o estudo geométrico de seus cartazes em prol de desenvolver uma linha de produtos, materiais gráficos e ou projetos arquitetônicos como: cartazes, ladrilhos aditivos, um jogo de quebra-cabeças e planificação de locais turísticos como exemplo de projeto intervenção artística e outros produtos com sua influência.



ISSN 2525-9067

538/2021 Influência de defletores internos sobre a dispersão de partículas e o rendimento de reações químicas em um riser de FCC: investigação numérica e experimental

Vinicius do Vale, Jonathan Utzig, Vivien Rossbach

O perfil core-annulus e a formação de clusters de partículas na região de mistura de um riser de FCC são dois fatores que diminuem o contato entre as fases gasosa e sólida e, consequentemente, o rendimento das reações químicas. O uso de defletores internos é uma forma de se melhorar a dispersão de partículas sólidas no riser, aumentando o contato entre as fases. Diversos estudos vem sendo realizados sobre a dispersão de partículas em escoamentos gás-sólido não reativos em risers de leito fluidizado circulante. Esta pesquisa traz como diferencial um estudo para melhorar a dispersão de partículas sólidas e o rendimento das reações químicas internas em um riser de FCC com internos usando simulações e dados experimentais in loco. Dados de velocidade e concentração de partículas adquiridos com as técnicas PIV, PDA e imagens obtidas com câmera de alta resolução. E após comparar os dados das imagens com internos e sem internos na unidade, podemos concluir que o escoamento interno da unidade estava mais turbulento e causou uma maior pressão interna, que assim gerava um número maior de aglomerados de partículas. Assim confirmando o que havíamos teorizado matematicamente e por meio das simulações.



ISSN 2525-9067

592/2021 - Escalas de Avaliação em Neuropediatria para Avaliação Remota: Revisão Bibliográfica

Ariadne Böing, Janaina Real de Moraes, Marcus Vinicius Marques de Moraes

A pandemia da COVID-19 fez com que as ações em saúde fossem repensadas. Uma delas foi a possibilidade de realizarmos as avaliações fisioterapêuticas por meio de teleconsultas. O objetivo desta pesquisa foi revisar a literatura referente à validação de escalas de desenvolvimento infantil para uso remoto na avaliação fisioterapêutica em neuropediatria. A pesquisa foi do tipo revisão bibliográfica. Como instrumento utilizamos a máquina de busca das bases PubMed, Scielo e Science Direct. Como procedimento, tivemos o treinamento da bolsista pelo curso on-line oferecido pela Biblioteca Universitária da Universidade Regional de Blumenau (FURB) para busca em base de dados. A busca dos artigos foi realizada nas três plataformas supracitadas por meio de dez tentativas com dez diferentes combinações de palavras-chave relacionadas ao tema, como por exemplo as palavras Neuropediatrics, Online Assessment, Teleneurology, Home Intervantion, Telecare, High-risk infants, Physical Therapy. Uma busca adicional foi realizada na máquina de busca da base Scielo. Para isso, seguimos o mesmo protocolo, dez tentativas com dez diferentes combinações de palavras-chave relacionadas ao tema. Como resultado encontramos 92 trabalhos para as buscas ao final das 40 tentativas, ou seja, dez tentativas em cada base de dados e a busca adicional que se fez necessária ao longo da pesquisa. Diversos deles abordavam a neuropediatria e a intervenção no formato on-line. Porém, apenas dois discutiram sobre a utilização das escalas de avaliação neuropediátrica de forma on-line. Concluímos que a teleconsulta em neuropediatria ainda é uma situação nova imposta pela pandemia da COVID-19 e o seu uso ainda não se reflete nas publicações científicas; outra possibilidade é que os termos escolhidos para direcionarem nossas buscas nas bases de dados, não são as mais utilizadas para apontar os estudos nesta temática. Assim, revela-se importante e necessário a ampliação dos termos de busca, das combinações entre eles e as bases de dados pesquisadas.



ISSN 2525-9067

81/2022 O letramento historiográfico como formação para uma Educação crítica global: a antiguidade e a invenção da modernidade

Júlia Vitória Gonçalves de Lima

A construção da ideia de modernidade é dependente de uma representação da Antiguidade. Vários escritores se manifestaram sobre o tema de diferentes maneiras. Enquanto Maquiavel, por exemplo, acreditava que estariam na Antiguidade os exemplos a serem seguidos, conferindo à História, um caráter de aprendizagem (História magistra vitae), Guicciardini, um de seus críticos, sustentava que era um erro muito grande citar os antigos a cada passo, pois para que os exemplos tivessem validade teríamos que viver como os antigos viviam, nas mesmas condições, como aponta Peter Burke. Os modernos estudaram tanto os antigos que perceberam também o não familiar, gerando um senso de ruptura com o passado, o que ficou conhecido como "a querela entre os antigos e os modernos". Giambattista Vico (1668-1744) era um entusiasta da "Antiguidade Clássica" e tentou conciliar algumas questões que importavam tanto aos "antigos" como aos seus contemporâneos, sobretudo na proposição de uma "Scienza Nuova", materializada em uma obra de mesmo nome em 1725. Vico abordou ideias formuladas por autores da Antiguidade, como Aristóteles, Platão, Cícero, e outros, para mobilizar temas relacionados com a retórica, a poética, as faculdades sensíveis e estabelecer um diálogo com a produção do conhecimento em seu tempo. Do confronto dessas ideias "modernas" e "antigas" surgirá um incômodo com relação a percepção dos dois períodos, o que acabou gerando um debate muito importante até hoje. Na historiografia, é frequente vermos o nome de Vico tanto relacionado com o que convencionou-se chamar de "Contrailuminismo", principalmente em oposição às ideias de "progresso" e "racionalidade", quanto como tendo produzido ideias fundamentais para pensarmos História e Filosofia da Arte, Estética e Teoria da História. Nesta comunicação, fruto de uma pesquisa em andamento, realizamos uma incursão inicial a partir da seguinte problemática: Vico deveria ser localizado na origem dessa "querela entre antigos e modernos", como somente um entre seus inúmeros debatedores ou como alguém que supera essa dualidade com a elaboração do que Larry Norman apontou como "proto-historicismo"? Nossa hipótese é de que Vico tentou conciliar Retórica com Poética, imaginação com objetividade, os antigos com os modernos.



ISSN 2525-9067

A ECONOMIA SOLIDÁRIA EM SANTA CATARINA: CONSTRUÇÕES TEÓRICAS, POLÍTICAS E PRÁTICAS- NÚMERO SIPEX 79/2021

Gisele Poffo, Luiza Oeschler, Claudia Sombrio Fronza, Valmor Schiochet

Esse estudo apreendeu o movimento real do objeto e aprimorou conhecimento teórico produzido sobre Economia Solidária, no estado de Santa Catarina, considerando a complexidade, as relações contraditórias e antagônicas que o determinam, num processo histórico e de caráter transitório. No desenvolvimento da pesquisa se adotou uma abordagem quanti/qualitativa e utilizou de estudo bibliográfica. Como fontes de investigação foram utilizadas dissertações, teses, livros, periódicos e artigos científicos. Algumas bases de dados eletrônicas consultadas são: Biblioteca Digital de Teses e Dissertações; Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Google acadêmico, Plataforma Lattes. O painel teórico teve como base inicial de investigação autores que estudam a Economia Solidária no Brasil e Santa Catarina, entre eles: SINGER, PRIM, SCHIOCHET, MARTINS, PALMA, PEDRINI, LISBOA, ARNS, entre outros. A caracterização levou em conta as produções científicas considerando autor, título, ano de produção, universidade de origem, programa de pós-graduação, linha e/ou grupo de pesquisa, o objeto de pesquisa e o resumo. Também procedemos levantamento bibliográfico na plataforma Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD) sobre as produções acadêmicas que foram produzidas nas universidades catarinenses (UFSC e FURB), onde foram localizadas setenta e duas produções, a partir das palavras-chave “economia solidária, associativismo civil e cooperativismo social”. Informações organizadas considerando tipo de produção, autores/as, palavras-chave e resumo. Nesse levantamento foram localizadas oitenta e cinco produções teóricas considerando o recorte espacial/territorial de Santa Catarina, 21 teses de doutorado, 51 dissertações e 13 artigos. Destas 72 teses/dissertações não foram incluídas na amostra final 13 dissertações e 05 teses que não possuíam como recorte territorial. As produções classificadas pelo segmento de atuação; referencial territorial, atividade econômica, entidade de apoio, qual a abordagem. Do total 72 teses e dissertações, 10 foram elaboradas nos Programas de Pós-Graduação da FURB e 52 em Programas de Pós-Graduação na UFSC. As produções teóricas em sua maioria, foram elaboradas por pesquisadores vinculados às áreas de ciências econômicas e sociais. Na análise as abordagens que se destacam: educacional, sociologia econômica, trabalho, gestão e autogestão, jurídica, movimentos sociais, política e gênero. Concluiu-se que a economia solidária passou a ser um efetivo tema de preocupação da comunidade científica em Santa Catarina e passa a ser reconhecida sua importância na organização de atividades econômicas, num contexto de crise do capital e aumento das desigualdades, promovendo a inclusão socioeconômica como uma alternativa frente ao desemprego. No esforço de síntese dos resultados foi possível identificar distintas abordagens teóricas metodológicas que trataram do tema da economia solidária e que no estado de Santa Catarina verificam expressivas diferenciações entre as práticas econômicas, sociais e políticas regionais, bem como características peculiares nas produções acadêmicas institucionais. Na leitura dos resumos, também se identificou reflexões sobre os desafios a vivência da autogestão e de democratização do poder na sociedade capitalista.



ISSN 2525-9067

A PARTICIPAÇÃO DAS ORGANIZAÇÕES NO COMITÊ DA BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO ITAJAÍ E BACIAS CONTÍGUAS (SC) E NOVO MARCO LEGAL DO SANEAMENTO BÁSICO NA GESTÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS

Natalia de Souza, Stella Maris Martins Cruz Castelo de Souza Nemetz

Os Comitês de Bacias Hidrográficas são unidades territoriais de implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos (PNRH) e atuação do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos (SINGREH). Nesse contexto, os Comitês são espaços onde deve-se dar o gerenciamento dos recursos hídricos de cada região, de forma descentralizada e participativa. O Comitê da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí e Bacias Contíguas (SC) conta com a ação de 50 atores sociais, sendo eles usuários da água, população da bacia e órgãos públicos, que possuem cadeiras fixas nas reuniões do comitê. Este trabalho teve como objetivos analisar a participação das organizações no referido comitê, antes e durante a pandemia, e identificar se o novo marco do saneamento básico, publicado em 2020 pela Lei nº 14.026, teve impacto no gerenciamento dos recursos hídricos discutidos no comitê. Por meio da revisão de 76 atas e listas de presença disponíveis, referentes ao período de 1998, data de sua criação, e novembro de 2021, foram identificadas as organizações que participaram do comitê e sua frequência nas reuniões. O levantamento de dados identificou 201 organizações com cadeiras fixas entre todos os atores sociais. Também indicou uma presença média de 54 pessoas, sendo 29 com cadeiras fixas no período antecessor à pandemia, quando as reuniões eram realizadas presencialmente e 39 pessoas, sendo 27 com cadeiras fixas, a partir de março de 2020, quando as reuniões passaram a ser realizadas de forma remota, em função da pandemia. Esse levantamento sugere que o modelo de reunião não afetou significativamente a presença das organizações com cadeiras fixas, mas somente da participação da comunidade em geral. Analisando a divisão das organizações entre as sete gestões observadas em 23 anos de atuação do comitê, a participação mais intensa dos atores sociais e comunidade foi na gestão correspondente ao período entre 2004 e 2006. Com relação aos atores sociais, os usuários da água (empresas que tem ou não outorga de uso da água) tiveram participação mais assídua em quatro das sete gestões. O novo marco do saneamento básico não foi discutido nas reuniões realizadas após sua publicação, em julho de 2020. Entretanto, assuntos abordados pela nova legislação, como adquirir recursos para o saneamento da bacia hidrográfica e cobrança pelo uso da água foram discutidos nas reuniões, mesmo que não citando diretamente a lei publicada.



ISSN 2525-9067

Análise das sequências dos genes do citocromo b e beta-fibrinogênio de roedores silvestres da Região Sul do Brasil.

André Paulo Nascimento, Franciele Elisio Alves, Beatriz Pellis

A análise de sequências dos genes do beta-fibrinogênio - FGB (gene nuclear) e do citocromo b - cytB (gene mitocondrial) teve por objetivo contribuir com a caracterização molecular de espécimens de roedores depositados na Coleção Zoológica da FURB (CZFURB). Foram selecionados 110 exemplares da CZFURB, dos quais foram utilizados tecidos armazenados congelados para a extração de DNA, a qual foi verificada em gel de Agarose a 1%. Das amostras com extração positiva foram realizadas Reações em Cadeia da Polimerase (PCRs) para amplificação dos genes FGB e cytB, seguindo condições padronizadas no laboratório, a partir de testes prévios de protocolos da literatura. Para amplificação do FGB utilizou-se o par de primers 17-mammL e fib-mammU, e para amplificação do cytB utilizou-se dois pares de primers: MVZ05 + MVZ16, e MVZ35 + MVZ14. As amplificações foram checadas em gel de Agarose a 0,7%, sendo repetidas, com adequações, as PCRs negativas ou com resultado ruim. As amplificações positivas foram então purificadas, utilizando enzimas (Exonuclease I e Fosfatase Alcalina - SAP), sendo então submetidas ao sequenciamento na empresa MacroGen. As sequências obtidas foram verificadas e editadas no software Chromas, sendo então analisadas no pacote MEGA 11 para montagem dos alinhamentos de sequências, confecção das matrizes de distâncias genéticas e elaboração de filogenias dos genes. Também foram utilizadas identificações feitas através do gene COI, obtidas em projeto anterior, e comparadas a sequências dos bancos Barcode DNA (BOLD) e GenBank. Dos 110 indivíduos selecionados, 90 tiveram sequências aptas para análise nos dois genes, possibilitando a identificação dos indivíduos em *Akodon montensis* (38), *A. azarae* (30), *A. reigi* (11), *A. paranaensis* (8), *A. serrensis* (1), *Euryoryzomys russatus* (2).



ISSN 2525-9067

As mulheres na arte da palhaçaria e a comicidade interseccional no Brasil

Jenifer Demarchi, Luciana Butzke

O projeto propôs reflexões acerca do fazer artísticos das mulheres palhaças, e que tem como tema Arte/Cultura e interseccionalidade. Seu objetivo foi o de mostrar e dar voz e visibilidade à pesquisa de mulheres que estão inseridas na arte da palhaçaria feminina. Durante muito tempo as mulheres, em espaços como circos e teatro, precisaram se vestir de homem, ter nome de homem, para serem aceitas. Essa era a condição para poder estar nesse ambiente, espaços para mostrar a graça, o riso. O espaço do circo também deu espaço para assistentes de palco, geralmente com roupas curtas, que estimulava o olhar da mulher como objeto. Um dos exemplos é a palhaça Xamego, Maria Eliza Alvez, primeira palhaça negra do Circo Guarani. Nesse contexto, a palhaçaria feminina emerge pautada pela questão de gênero e raça e ali se entrelaçam o que é pessoal e o que é social. Trazer essa pesquisa para os espaços e para os debates é sim, dar voz, quebrar padrões, além de ser um movimento importante para a pesquisadora, palhaça, atriz e acadêmica Jenifer Mayara Fietz Demarchi, que cresceu vendo palhaços homens. Cabe também destacar seu envolvimento na Rede de palhaças do Brasil e na Rede Catarina de Palhaças. Para responder ao objetivo proposto, de analisar a presença da interseccionalidade na palhaçaria feminina, além de contar com a experiência de uma das autoras, foi realizada pesquisa bibliográfica de dissertações e teses em IES do Sistema ACADE do estado de Santa Catarina e em artigos publicados em periódicos científicos no Brasil. Na análise dos textos, constatou-se que as dimensões da interseccionalidade (classe social, gênero, raça, etnia, sexualidade etc.) perpassam os processos da palhaçaria feminina e estão presentes na construção de uma comicidade crítica e não depreciativa – reafirmando a palhaçaria feminina como práxis de resistência, questionamento e libertação das normas estabelecidas.



ISSN 2525-9067

Assistentes Sociais na Educação Básica: qual é a realidade do estado de Santa Catarina? (93/21)

Aléxia Tainá Lucindo dos Santos, Claudia Sombrio Fronza, Maria Nathália Reis

A presente pesquisa propõe-se a examinar a presença de assistentes sociais nas escolas, visto que a atuação dos mesmos é assegurada de acordo com a Lei 13.395/2019, que “Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica”. O objetivo geral é conhecer a inserção de assistentes sociais na educação básica em municípios de Santa Catarina, sendo os objetivos específicos, estudar a realidade social e da rede de ensino dos municípios e identificar a presença de assistentes sociais na educação básica dos municípios selecionados. Até o momento, foram feitos estudos bibliográficos sobre o direito à educação, sobre o serviço social na educação básica, identificando as demandas de um profissional do serviço social e sobre conceito, organização e coleta de pesquisa. A amostra é composta por pelo menos um dos municípios mais populosos de cada macrorregião do estado. O trabalho de campo foi dividido entre duas bolsistas. Assim, este resumo é parcial e comunica estudo realizado sobre os seguintes municípios do estado de Santa Catarina: Canoinhas, Chapecó, Curitibanos, Joinville e Florianópolis. Obtivemos alguns resultados parciais, os quais serão descritos a seguir. O primeiro levantamento efetuado identificou a população atual, a população em idade escolar e a população em idade escolar matriculada dos municípios estudados com o intuito de identificar como o direito à educação vem quantitativamente sendo efetivado nos municípios estudados. O percentual de população em idade escolar matriculada nos municípios estudados varia de 97,3% a 98,8%. Em todos os municípios estudados, a rede pública de ensino é em número superior à rede privada, com exceção dos municípios de Joinville e Florianópolis, em que as redes públicas e privadas de ensino quase se igualam. Em todos os municípios mencionados, destaca-se que a oferta do ensino infantil supera o ensino fundamental e o médio, o que pode ser explicado pela municipalização do ensino promovida pela LDB e suas emendas; por outro lado, os municípios que tem oferta pública similar de educação infantil e fundamental são Florianópolis e Chapecó. Em seguida, foi feita uma busca de quais conselhos relacionados a educação básica estão presentes nos municípios, sendo eles, Conselho Municipal de Educação (CME), Conselho Municipal de Direitos da Criança e do Adolescente (CMDCA), Conselho Municipal de Saúde (CMS), o Conselho (Municipal de Alimentação Escolar) e o Conselho de Acompanhamento e Controle Social do FUNDEB (CACS-FUNDEB). Os resultados são parciais, pois nem todos os municípios se dispuseram a responder o questionário.



ISSN 2525-9067

Avaliação da atividade inibitória de extratos de *Myrcia tijuensis* sobre as enzimas lipase e alfa-glicosidase - Nº SIPEX 478/2021

Ana Helena Loos Moritz, Bruna Gonçalves Lopes, Michele Debiasi Alberton, Mayara Soares

A espécie *Myrcia tijuensis*, pertencente à família Myrtaceae, é uma árvore que pode chegar até 30m de altura. Esta espécie é encontrada em áreas da Mata Atlântica nos estados de Santa Catarina, Paraná, Rio Grande do Sul, São Paulo e Rio de Janeiro. O Diabetes mellitus é um conjunto de diferentes distúrbios metabólicos, comprometendo o metabolismo das gorduras, proteínas e carboidratos, sendo causada por diferentes mecanismos, resultando em um aumento dos níveis de glicemia e redução de glicose utilizada nas células. A busca por tratamentos com o uso de plantas medicinais vem aumentando, por ser uma alternativa que possui um custo relativamente baixo, alta eficácia e menos efeitos colaterais. O presente estudo teve como objetivo avaliar a atividade inibitória de extratos de *Myrcia tijuensis* no Diabetes mellitus nas enzimas α -glicosidase e lipase, através de metodologias espectroscópicas *in vitro*. As folhas foram coletadas e identificadas pelo Dr. André L. Gasper. Uma exsicata foi depositada no Herbário da FURB sob o número 02089. O material foi seco, triturado, dividido em três partes e macerado em acetato de etila (EBAE), diclorometano (EDCM) e etanol 70% (EBH), para a obtenção dos extratos brutos. A atividade inibitória dos extratos foi avaliada nas enzimas α -glicosidase e lipase por meio da metodologia espectroscópica *in vitro*. Os extratos foram diluídos na concentração de 1 mg/mL em DMSO. Como controle positivo foram utilizados quercetina e orlistat, respectivamente. Na inibição na enzima lipase, o EBAE mostrou $46,07\% \pm 2,04$, o EBH mostrou $0\% \pm 0,68$ e o EDCM mostrou $42,46\% \pm 1,41$ de inibição. O controle positivo mostrou inibição de $91,58\% \pm 1,68$. Já a inibição na enzima α -glicosidase foi mais promissora, onde a porcentagem de inibição dos extratos EBAE, EBH e EDCM foram, respectivamente, $99,53\% \pm 1,17$, $99,43\% \pm 0,14$ e $71,61\% \pm 1,06$. O controle positivo mostrou inibição de $64,76\% \pm 0,10$. Conclui-se que o extrato com a melhor inibição nas enzimas α -glicosidase e lipase é o EBAE. Portanto, a planta *Myrcia tijuensis* possui potencial para a pesquisa da atividade para o tratamento do diabetes. Outros estudos *in vivo* estão sendo realizados para elucidar os compostos responsáveis pela atividade enzimática.



ISSN 2525-9067

Avaliação da decomposição de resíduos orgânicos por compostagem e vermicompostagem 528/2021

Bárbara Steffany da Silva, Simone Wagner

Incentivar a destinação correta dos resíduos orgânicos por meio da prática de compostagem tem sua importância no potencial de diminuição do impacto antrópico no meio ambiente, ao utilizar as composteiras para obtenção de adubo e, se possível, aplicando-o na horta caseira, o desperdício é praticamente nulo. Com isso em vista, este projeto tem como objetivo comparar a decomposição dos resíduos orgânicos em uma composteira tradicional e uma vermicomposteira. Para a construção das duas composteiras foram utilizados 6 baldes de 20 litros. Os três recipientes de cada composteira foram encaixados um em cima do outro, com os dois de cima possuindo perfurações em seu fundo para o escoamento do chorume, e no entorno superior para aeração. As tampas dos dois recipientes inferiores foram recortadas para permitir o escoamento do chorume, bem como possibilitando o trânsito das 100 minhocas californianas (*Eisenia fetida*) utilizadas na vermicompostagem. As duas composteiras permaneceram na sala S-226, do PET Biologia, em local abrigado e arejado. Foram introduzidos pontos de coleta pela FURB nos setores: DCE, DCN, PET Biologia, CCEN e Administrativo da FURB (DAF e Praça do Estudante), passando as devidas instruções para os colaboradores juntamente de um panfleto exemplificando os resíduos permitidos para descarte. Foi realizada a coleta diariamente, com a pesagem e adição igual de resíduos e serragem de madeira não tratada em ambas composteiras. Não foram dispostos resíduos que sejam tóxicos para as minhocas. Quando o recipiente superior de ambas composteiras se encheu, houve a troca de lugar com o recipiente vazio. As composteiras foram mantidas de fevereiro a junho de 2022, obtendo os seguintes resultados: a vermicomposteira gerou 5,33 L de chorume e 11,35 Kg de húmus, porém não foram mais encontradas as minhocas. A composteira tradicional gerou 6,2 L de chorume e 10,70 Kg de húmus. Ambos os compostos estavam com alto nível de umidade e textura macia, a matéria orgânica se decompôs por completo e não havia qualquer odor desagradável que pudesse remeter a resíduo podre. A mesma serragem utilizada em ambas as composteiras, presente como matéria seca, não se decompôs, devido a sua gramatura mais grossa, formando um composto não homogêneo nas duas composteiras. O alto nível de umidade foi a provável causa do óbito das minhocas, sendo uma condição letal para elas. Concluindo, a vermicomposteira gerou menos chorume e mais composto do que a composteira tradicional, mesmo que, após a metade do processo, as minhocas tenham ido a óbito, indicando que a presença das minhocas gera uma maior quantidade de adubo. Como foi realizado um estudo sem duplicidade, não é possível afirmar ser este um resultado definitivo, necessitando de mais repetições, com maior controle da umidade do composto, além de uma análise qualitativa do composto formado nesses dois processos.



ISSN 2525-9067

Coagulação e Cocção do Queijo Kochkäse: Fortalecimento Científico deste Patrimônio Cultural Imaterial do Município de Blumenau - 162/2021

Murilo Arenhardt da Silva, Marian Nathalie Meisen, Carolina Krebs de Souza

A transformação do leite em queijo resume-se em um processo híbrido de ações estratégicas e artísticas durante a sua fabricação. Este produto repleto de particularidades, é constituído basicamente da concentração de gordura e proteínas do leite, reorganizados inicialmente após a coagulação. Este tem despertado forte interesse científico, devido ao fato de que, principalmente os queijos artesanais, constituem fontes naturais de cepas bacterianas endógenas, que possuem um valor altamente benéfico a saúde. A produção de queijo está baseada basicamente em três etapas principais que dão origem a uma grande diversidade de queijos: coagulação, acidificação e sinérese. Além disso, os microrganismos existentes ao longo do processo, são capazes de promover ao queijo características organolépticas, como sabor, textura e aroma do queijo e, uma segurança alimentícia para quem for consumi-lo, isso, devido a inúmeras reações bioquímicas complexas que levam à formação de compostos voláteis importantes para a definição dessas características e a ausência de aditivos químicos, respectivamente. Tanto as etapas envolvidas no processo de fabricação do queijo, quanto os microrganismos presentes nesse ecossistema, são considerados recursos tecnológicos cruciais para a produção de queijos. Outra etapa envolvida na transformação do leite em queijo, é a etapa de cozimento, principalmente em queijos fundidos. O queijo processado ou fundido é o produto obtido por trituração, mistura, fusão, emulsão por meio de calor e agentes emulsionantes de uma ou mais variedades de queijos, com ou sem adição de outros produtos lácteos. A etapa de aquecimento e a mistura, facilitam a interação das seções hidrofóbicas e hidrofílicas expostas da caseína com gordura e água, proporcionando assim, a síntese de uma massa fundida homogênea. Assim, visto que o Kochkäse é uma variante de queijo cozido, que define diferentes queijos desta categoria, produzido há anos por descendentes de imigrantes alemães, na região de Blumenau (SC), esta revisão visou estudar a obtenção da coalhada (primeira fermentação), avaliando diferentes processos que originam queijo fresco, que influenciam diretamente na caracterização e segurança do produto, além de compreender a importância da etapa de cocção de queijos fundidos, a qual o queijo Kochkäse também é submetido. Contudo, essa pesquisa, contribui para a consolidação do Kochkäse na nossa região, visando divulgar nossa cultura e tradição junto à comunidade, em nível regional e nacional, enfatizando a inserção do produto, na memória afetiva da nossa população.



ISSN 2525-9067

DIVERSIDADE E FILOGENIA DE TRIPANOSSOMAS EM CICLOS ENZOÓTICOS SILVESTRES NO ESTADO SC – 174/22

Suelen Weigmann Zamignan, Júlio César Souza Júnior, Luana Jahn

As espécies do gênero *Trypanosoma* parasitam vertebrados de todas as classes. *Trypanosoma cruzi* é a única espécie patogênica para humanos nas Américas. No Estado de Santa Catarina, as pesquisas com trypanossomas são específicas para *T. cruzi* e *T. rangeli*, com estudos realizados em humanos, roedores, marsupiais e insetos vetores. Recentemente a infecção *Trypanosoma* spp diagnosticada em bugios-ruivos em duas regiões do Estado de Santa Catarina, ampliou o conhecimento das espécies silvestres envolvidas no ciclo enzoótico destes parasitos e sugeriu a necessidade da realização de mais estudos eco-epidemiológicos. Assim, o objetivo principal deste projeto é caracterizar aspectos do ciclo enzoótico silvestre de parasitos do gênero *Trypanosoma* na região do médio Vale do Itajaí, Santa Catarina. Foram analisadas amostras biológicas de animais silvestres de vida livre atendidos pelo Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau realizado no Hospital Escola Veterinário da FURB e do banco de material biológico de bugios-ruivos do Projeto Bugio, FURB. Amostras de sangue foram submetidas a técnica de leitura de lâmina a partir de esfregaços sanguíneos. É esperado que os resultados finais deste estudo possam ampliar o entendimento sobre os ciclos enzoóticos silvestres de trypanossomas de mamíferos e possíveis achados parasitários como Hemosporídeos (gênero *Plasmodium* e *Haemoproteus*) e Filária achados em primatas e aves. No início da pesquisa foram analisadas lâminas de cultura para *Trypanosomas* de 38 animais diferentes, todas com resultado negativo. Posteriormente foram analisadas 103 lâminas de esfregaço sanguíneo de cerca de 79 animais diferentes, incluindo mamíferos, répteis e aves. Desses animais, 12 foram positivos, 7 possuíam parasitos em hemácia e 5 Filária, e 67 foram negativos.



ISSN 2525-9067

Formação regional no Brasil: a construção de uma interpretação a contrapelo

Nicolle Thauana Passold, Ivo Marcos Theis, Gabriel Lemos Junkes

A presente pesquisa integrante do programa de bolsas disponibilizadas para iniciação científica junto ao governo estadual tem vigência de janeiro de 2021 a dezembro de 2021. Associada ao Núcleo de Pesquisa em Desenvolvimento Regional (NPDR) junto ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional (PPGDR), a pesquisa trata sobre o desenvolvimento do Brasil, em suma seus aspectos socioeconômicos, vinculados ao seu dado espaço, a partir da interpretação de alguns autores do Pensamento Social Brasileiro e também da pesquisa de dado estatísticos de instituições públicas e privadas, para responder as seguintes questões: (a) Como explicar a configuração regional do Brasil? (b) Como caracterizar o Brasil em meio ao sistema mundial ao longo de sua formação territorial? (c) Como a inserção externa e a formação do território condicionam o desenvolvimento regional do Brasil? Mediante a este questionamentos, tem-se como objetivos: (a) Realizar uma releitura da formação histórica do território, apoiada em intérpretes selecionados do Pensamento Social Brasileiro, com vistas a explicar a dinâmica da configuração regional do país; (b) Realizar uma releitura da presença do Brasil no moderno sistema mundial, também com vistas a explicar a dinâmica da configuração regional do Brasil; (c) Buscar nexos entre a presença externa e a formação histórica do território com vistas a explicar o desenvolvimento regional no Brasil. De modo geral, anseia-se reexaminar a formação regional do Brasil, uma formação semiperiférica, a partir da relação entre desenvolvimento desigual, formação do território, inserção externa e conflitos sociais. Justifica-se a escolha deste tema, de princípio para compor a série de trabalhos do NPDR e enriquecer ainda mais pesquisa a respeito do desenvolvimento regional. Além disso, a pesquisa trata sobre o desenvolvimento regional do Brasil, permeado até então por crenças equivocadas, bastante difundidas, nas quais o desenvolvimento econômico reduz as desigualdades socioespaciais no país, garantindo uma possível qualidade de vida. Desta forma, a releitura de intérpretes do Pensamento Social Brasileiro, junto a tabulação de dados e pesquisas a respeito de políticas públicas territoriais, traz uma interpretação a contrapelo de crenças e pensamentos já expostos. Por fim, na metodologia fora empregado o método histórico; capaz de identificar as variáveis que produziram alterações relevantes na formação regional do Brasil. Método comparativo; capaz de nos mostrar diferenças espaciais e temporais no processo das desigualdades econômicas e conflitos sociais. E por fim, o método estatístico, para o emprego de dados quantitativos que expressem, de forma objetiva, as relações (desiguais) econômicas internamente ao território.



ISSN 2525-9067

Oficina sobre alimentação saudável como prática de metodologia ativa para educação em saúde – relato de experiência

Julia Borralho Gonçalves Sanches, Leilane Beatriz Didjurgeit Rosa, Ana Laura Kalinowski, Andrea Nascimento Veloso2, Daniela Maysa de Souza, Keila Zaniboni Siqueira Batista

Metodologias ativas consistem em alternativas de ensino que enfatizam o protagonismo do estudante na sua própria aprendizagem, garantindo mais interação entre conhecimento e prática, seja laboratorial, empírica ou cotidiana. Para melhor construção dessa prática de ensino em saúde, a presente pesquisa descreve uma oficina formativa com professoras pedagogas dos anos iniciais, atuantes na EBM Prof. Joaquim Fronza, de Blumenau/SC, com a temática Alimentação Saudável. O objetivo principal foi desenvolver uma metodologia ativa, explanar as etapas a serem cumpridas e discutir sua aplicação. A oficina foi realizada em agosto/2022, no Laboratório de Instrumentação para o Ensino (LIE), da FURB, com a ferramenta do Arco de Magueres, sem que as pedagogas percebessem que estavam participando de um método ativo. Para recepção, a sala da oficina foi organizada com uma mesa de café da tarde para degustação, a fim de conectar a estratégia com o conhecimento empírico das pedagogas sobre o tema proposto. Com a participação das bolsistas, foi realizado um recordatório alimentar, ou seja, um levantamento dos alimentos e bebidas ingeridos nas últimas 24 horas; individualmente, as participantes registraram e compartilharam suas anotações, gerando uma roda de conversa. As informações foram usadas como palavras-chaves e direcionadas para três categorias pré-definidas: número de refeições diárias, qualidade e classificação destes alimentos. Como resultado desta etapa, as dúvidas de classificação das palavras-chave foram direcionadas por meio de um momento de teorização. As bolsistas as instruíram a realizarem a pesquisa em material pré-selecionado pelo grupo de pesquisa e, posteriormente, as informações foram compartilhadas, esclarecendo e atualizando seus saberes prévios. Na sequência, foi realizada uma prática para montagem de um prato de refeição ideal, utilizando diferentes frações de papel com as palavras “proteínas”, “carboidratos” e “vegetais”. Essa atividade propunha a aplicação dos conceitos e categorias que as professoras haviam acabado de pesquisar. Além disso, um roteiro de revisão dos principais pontos trabalhados foi distribuído e cada professora pode complementar seus dados; esse documento foi disponibilizado para que as professoras pudessem utilizar com suas respectivas turmas na escola. Após esse momento lúdico, a ferramenta metodológica foi apresentada e suas etapas (observação da realidade, palavras-chaves, teorização, hipóteses de solução e retorno à realidade) contextualizadas conforme sua execução. Para a conclusão da oficina, foi realizada uma interação com as professoras, onde elas relataram sua experiência pessoal com a oficina aplicada e memórias afetivas de professoras na sua trajetória discente. Para a construção da oficina, as acadêmicas realizaram pesquisa baseadas em literaturas, escolhendo a metodologia aplicada. Considerando a formação acadêmica e a necessidade de uma educação transformadora, foi uma oportunidade de ter contato com a teoria deste meio de educação, e da prática, com o contato e roda de conversa com troca de conhecimento com as pedagogas já atuantes na educação.



ISSN 2525-9067

Perfil hematológico de exemplares de *Bothrops jararacussu* (Ophidia: Viperidae) mantidos em cativeiro científico (544/2021)

Janaina Cruz, Gustavo Henrique Pereira Gonçalves, Simone Wagner, Julio Cesar de Souza Junior, Keila Zaniboni Siqueira Batista

O estudo dos parâmetros sanguíneos em serpentes é de grande relevância na manutenção destes animais, visto que as técnicas de manutenção de serpentes cativas vêm prolongando sua expectativa de vida. O surgimento de doenças em cativeiro leva a necessidade da determinação de parâmetros para conhecer as espécies em seu estado hígido. Nesse sentido, o objetivo do presente trabalho foi determinar os parâmetros hematológicos das serpentes da espécie *Bothrops jararacussu* (Ophidia: Viperidae) mantidas no cativeiro científico da FURB, bem como identificar alterações na morfologia e contagem de células sanguíneas que possam fornecer evidências do seu melhor manejo nesses ambientes. Para tanto, dez serpentes da espécie *Bothrops jararacussu*, mantidas no cativeiro científico da FURB, de ambos os sexos e média de peso de 0,5694kg, foram avaliadas. Para coleta de sangue, sob aprovação do CEUA (protocolo 015/2021), os animais foram colocados, individualmente, em um tubo plástico flexível e transparente com diâmetro adaptado ao do corpo do animal e comprimento que permitiu manter apenas parte da sua cauda livre. Para analisar os parâmetros hematológicos, se fez necessária coleta de 0,5-1,0ml de sangue, via veia coccígea ventral (caudal ventral), sem uso farmacológico, com os animais em repouso e jejum de uma semana. O sangue, armazenado em microtubos contendo heparina de lítio, foi transportado ao laboratório de Imunologia da FURB, onde as lâminas de esfregaço sanguíneo, para contagem diferencial dos leucócitos, foram confeccionadas e coradas pelo método de May Grünwald-Giemsa, e o hematócrito foi determinado. Os resultados individualmente obtidos na análise em microscopia óptica foram comparados entre si e categorizados quanto ao peso do animal e estação do ano da coleta. Na contagem diferencial das células sanguíneas, verificou-se diferenças marcantes, sendo observados muitos azurófilos e linfócitos maduros; alguns eritrócitos imaturos, provavelmente devido a idade das serpentes (maioria jovens); e presença de trombócitos e heterófilos com toxicidade de leve a moderada, o que pode ser atribuído à presença de agentes infecciosos no ambiente de manutenção do animal, uma vez que as serpentes se apresentavam aparentemente saudáveis. Observou-se média geral de 30,6% (variação de 15 a 40%) nos resultados do hematócrito de ambos os sexos, com resultado mais alto no verão (39%) que no outono (28,8%); conforme a literatura, tal fato pode estar relacionado a alterações bruscas na temperatura ambiente. Não houve correlação dos dados sanguíneos quanto ao peso dos animais. Os resultados preliminares aqui apresentados, juntamente com os demais espécimes a serem analisados, poderão subsidiar pesquisas biológicas futuras, colaborando para o bem-estar destes animais sob cuidados humanos, e para conservação e preservação da espécie na natureza.



ISSN 2525-9067

PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL DO MEIO AMBIENTE E POLÍTICAS PÚBLICAS AMBIENTAIS NO TIMOR-LESTE - SIPEX 119/2021

Milena Petters Melo, Isadora Doose, Fábio Franz

Timor-Leste foi o último dos países lusófonos a conquistar a sua independência. Após lutas e revoluções que dizimaram cerca de um terço da população nativa, o contexto timorense tornou-se fértil para o cultivo da democracia e de novos direitos, resultando na eleição de uma Assembleia Constituinte que elaborou a Constituição da República Democrática de Timor-Leste (CRDTL), promulgada em 2002. Nesse contexto, pretende-se verificar de que maneira o Estado de Timor-Leste trata o bem jurídico do meio ambiente ecologicamente equilibrado e de que forma assegura a garantia deste bem para as presentes e futuras gerações. Para tanto, foi desenvolvida uma pesquisa exploratória que teve como objetivo conhecer o contexto do país por meio de dados geopolíticos, caracterização geográfica, cultura, história e economia. Tendo tal contexto em mente, passou-se à análise do texto constitucional, sobretudo no tocante à proteção do meio ambiente e aos direitos fundamentais associados. Após, analisou-se a legislação infraconstitucional que aborda a tutela do meio ambiente no Timor-Leste. Ainda, estudou-se a doutrina especializada que, contudo, demonstrou-se limitada, tanto no que toca a produção científica a propósito, quanto no que toca a sua difusão. Percebe-se que o texto constitucional inclui o direito ao meio ambiente dentre os direitos fundamentais protegidos, sendo que em disposições constitucionais específicas protege-se o meio ambiente sadio e equilibrado em prol das gerações futuras, evidenciando-se uma abordagem antropocêntrica do direito ao meio ambiente, mas com traços de biocentrismo. Além disso, observa-se que a proteção do meio ambiente nas normas infraconstitucionais apresenta políticas públicas na Lei de Bases do Ambiente e no Regime Geral de Florestas, bem como há a atribuição de pena por danos ambientais no Código Penal timorense. Vislumbra-se que o texto constitucional reflete a proteção ambiental como responsabilidade compartilhada, expressamente demonstrando a necessidade de uma interação entre Estado e sociedade a fim de efetivamente garantir um meio ambiente equilibrado e sadio às gerações presentes e vindouras, principalmente em razão da economia e do valor instrumental à vida humana, mas também pelo valor intrínseco da natureza.



ISSN 2525-9067

Vacinação contra o HPV: Adesão de acadêmicos da área da saúde de uma universidade de Blumenau SC 61/2021

Daniela Tatiana Montibeller, Lara Paim Socas John, Mayara Paiva Santana, João Victor Araujo Lima, Julia Schmitt Góss, Paula Taufer Peruzzolo, Keila Zaniboni Siqueira Batista

A infecção pelo papilomavírus humano (HPV) é uma das infecções mais transmissíveis no mundo, afetando ambos os sexos com maior incidência em adultos jovens e adolescentes. Com uma abrangência em grande parte da população feminina e o aumento do número de casos de câncer (CA) de colo de útero decorrentes desta infecção, houve a necessidade de expansão da vacinação contra o HPV indicados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Ministério da Saúde brasileiro. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi verificar a adesão dos acadêmicos do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Regional de Blumenau - FURB à vacinação contra o HPV, por meio de um questionário aplicado aos acadêmicos nos anos de 2020, 2021 e primeiro semestre de 2022. Nesse instrumento, também foram investigados os conhecimentos dos acadêmicos da área da saúde a respeito das doenças desenvolvidas por meio da contaminação pelo HPV, o nível de entendimento e interesse sobre a vacinação, os métodos adotados pelos acadêmicos para evitar a contaminação pelo HPV e o levantamento do nível de estímulo à vacinação no ambiente acadêmico. Um formulário digital foi implementado, contendo questões objetivas e abertas pertinentes ao conhecimento sobre o HPV que, ao serem anonimamente respondidas e tabuladas, permitiu verificar o padrão observado na comunidade acadêmica. Com base nas respostas obtidas dos 170 alunos participantes, foi possível verificar o perfil sanitário acerca do controle do HPV, bem como o conhecimento desses quanto à prevenção. Pode-se observar que a maioria dos estudantes eram do curso de Medicina, sendo a maior parte do sexo feminino, com a maior faixa etária de 20 e 23 anos, com percentual de 70,0% de conhecimento adequado sobre a vacina contra o HPV. Apesar disso, observa-se que a maioria dos participantes estão em semestres mais avançados do curso; fato que suscita a discussão de quanto o conhecimento sobre a vacinação é discutido dentro da área da saúde. Entre os entrevistados, 65,9% apresentavam a profilaxia completa e 4,1% em andamento, sendo 44,7% vacinados pelo sistema público e 25,3% no sistema privado. Ao serem questionados quando a relação da contaminação pelo HPV e o desenvolvimento de câncer de colo de útero, 96,5% concordaram com a afirmação; porém 71,8% consideram que o sexo oral não é uma forma de transmissão e ainda 15,9% dos entrevistados não souberam responder tal informação. Diante do exposto, para que o conhecimento e promoção da saúde chegue de forma mais clara e sucinta aos adolescentes e responsáveis, nota-se a urgência de campanhas educativas de vacinação para a população brasileira.



ISSN 2525-9067

491/2021 QUIRÓPTEROS DO MUNICÍPIO DE IPUAÇU - OESTE DE SC

Joana Letícia Alves, Sérgio Luiz Althoff

Muito se fala na importância dos morcegos na dinâmica florestal, mas pouco se conhece sobre está no Oeste da Região Sul do Brasil. No entanto, constituem um dos grupos mais ricos em número de espécies dentro da classe Mammalia e possuem importância fundamental para a dinâmica de ecossistemas, agindo como polinizadores, no controle das populações de insetos e podendo servir como indicadores da qualidade ambiental. Visando a conservação desse grupo, este trabalho tem como objetivo fornecer dados que contribuam para o conhecimento da fauna de quirópteros do município de Ipuacu SC, bem como analisar a riqueza e descrever as espécies e seus dados biológicos. Foram levantadas as espécies de morcegos do município depositados na Coleção Zoológica da FURB (CZFURB) que consta com 192 exemplares preparados em via seca e líquida. O estado reprodutivo foi avaliado, nas fêmeas através da apalpação direta do abdome e exame das mamas, classificadas em quatro estágios de atividade reprodutiva: 1- Fêmea inativa; 2- Fêmea grávida; 3- Fêmea lactante ou Pós-lactante; 4- Fêmea grávida e Lactante. Em relação aos machos, através dos testículos evidentes ou não, foram classificados como Escrotados ou Inativos, respectivamente. A análise dos dados foi através confecção de uma tabela de espécies registradas para o município de Ipuacu. Os dados de reprodução foram plotados em estado reprodutivos e mês, onde poderemos acompanhar em que meses irão ocorrer os maiores e menores picos de incremento populacional. Na pesquisa foram analisadas 3 famílias diferentes, onde Phyllostomidae apresentou 86 indivíduos de 3 gêneros, Vespertilionidae com 106 indivíduos de 3 gêneros e Molossidae tiveram apenas 1 exemplar de 1 espécie. A partir dos dados analisados, concluímos que o sucesso reprodutivo da rica comunidade de quirópteros da região Oeste de Santa Catarina está intimamente ligado à temperatura. De acordo com Wilson (1979): “as condições ambientais são fatores fortemente associados à reprodução dos morcegos.” Neuveiler (2000) cita: “em regiões de clima temperado, onde morcegos apresentam um conspícuo ciclo monoéstrico, os fatores abióticos são cruciais para o sucesso reprodutivo.”



ISSN 2525-9067

232/2022 Avaliação higiênico-sanitária no armazenamento e manipulação de produtos de origem animal, em residências de Blumenau, SC - Complementação

Bruna Helena Kipper Zimmermann, Thais Helena Szabo Castro, Andréia Vicenzi Klitzke, Amanda Andrade, Débora Aparecida Bedin de Souza, João Marcelo Fadel Müller

Estima-se que, somente nas Américas, aproximadamente 77 milhões de pessoas são acometidas por algum tipo de Doença Transmitida por Alimentos (DTAs) todos os anos, impactando a saúde da população e economia. As DTAs são um problema emergente para a saúde pública em todo o mundo, sendo as residências as fontes de contaminação em destaque. Estas podem estar associadas a erros no armazenamento e manipulação de produtos de origem animal, amplamente distribuídos na alimentação da sociedade mundial. Sendo assim, torna-se de extrema importância a identificação dos principais erros cometidos pelos manipuladores de alimentos de origem animal em seus domicílios, que facilitam a ocorrência das DTAs, de forma a embasar o desenvolvimento de projetos de educação que visem a correção destas falhas e manutenção da saúde da população. Objetivou-se com esta pesquisa verificar as formas de armazenamento, preparo e consumo de produtos de origem animal de consumidores de Blumenau-SC, por meio de questionário, bem como avaliar o conhecimento geral dos consumidores sobre as DTAs. O estudo foi realizado com 100 consumidores de produtos de origem animal do município de Blumenau-SC, abordados aleatoriamente em 4 diferentes supermercados da cidade. Os dados foram coletados por meio de questionário, contendo questões relacionadas aos hábitos de compra, armazenamento e manipulação de alguns produtos de origem animal como ovos, carne, manteiga e mel. Além disso, questões sobre a percepção dos consumidores quanto a ocorrência de DTAs também foram abordadas. Após a análise dos dados obtidos, concluiu-se que o critério mais observado no momento da compra de produtos de origem animal é a data de validade (80%). Em relação aos ovos de galinha in natura, 68% possuem o hábito de lavar este produto. Quanto às carnes, 60 entrevistados relataram realizar o descongelamento em temperatura ambiente. Quanto a manteiga, 19 dos entrevistados realizam seu armazenamento em temperatura ambiente. Já em relação ao mel, 19 participantes o aquecem quando cristalizado, para que volte a forma líquida. Sobre a percepção em relação às DTAs, os restaurantes e padarias foram indicados como os locais de maior probabilidade de ocorrência de surtos, sendo que 82% dos participantes acreditam que o risco para ocorrência de DTAs em seu domicílio seja baixo ou inexistente. Além disso, quando questionados se já haviam passado por sintomas como vômitos e diarreia após alimentação em sua própria casa, 69% responderam negativamente. Portanto, verificou-se que algumas práticas inadequadas estão sendo adotadas nos domicílios de Blumenau-SC, além da falta de conhecimento dos consumidores sobre as Doenças Transmitidas por Alimentos e os fatores que contribuem para sua ocorrência. Sendo assim, faz-se necessário o desenvolvimento de programas de educação voltados para este público, aplicando a prevenção das DTAs nos locais onde mais ocorrem falhas de manipulação.



ISSN 2525-9067

561/2021 QUIRÓPTEROS DO MUNICÍPIO DE SÃO DOMINGOS - SC (FASE 2)

Theodora Luiza Thomazelli, Sérgio Luiz Althoff

Morcegos são mamíferos que geram muitas polêmicas do ponto de vista das populações humanas, principalmente agora com a pandemia de COVID-19. No entanto, constituem um dos grupos mais ricos em número de espécies dentro da classe Mammalia e possuem importância fundamental para a dinâmica de ecossistemas, agindo como polinizadores, no controle das populações de insetos e podendo servir como indicadores da qualidade ambiental. Desta forma, visando a conservação desse grupo, este trabalho tem como objetivo fornecer dados que contribuam para o conhecimento da fauna de quirópteros do município de São Domingos SC, bem como analisar a riqueza e descrever as espécies e seus dados biológicos. Foram levantadas as espécies de morcegos do município de São Domingos depositados na Coleção Zoológica da FURB (CZFURB), que consta com 143 exemplares preparados em via seca e líquida, que estão distribuídos em 3 famílias onde os Phyllostomidae apresentaram 91 indivíduos de 5 espécies diferentes, os Vespertilionidae apresentaram 47 indivíduos em 10 espécies e Molossidae tiveram apenas 5 exemplares de 3 espécies diferentes. Os resultados obtidos na análise das espécies indicam que a área estudada apresenta uma comunidade de morcegos significativamente distintas, e as atividades reprodutivas se concentram nos períodos chuvosos e quentes, quando a oferta de alimentos é maior.



ISSN 2525-9067

"A saúde através dos spas ao longo da história: uma revisão bibliográfica" Sipex 516/2021

Júlia Jacobs, Monica Weiler Ceccato

Os estilos de vida no contemporâneo causam vários estresses físicos e mentais, geram dores, estados ansiosos e condições depressivas, disfunções estéticas, dentre outras patologias sociais multifatoriais, que deixam o corpo e a mente alterados. Segundo o Modelo Lalonde a saúde possui as seguintes dimensões, sendo elas: meio ambiente, estilos de vida, sistema de saúde e genética. Assim, quando estes estão em desequilíbrio há o adoecimento crônico da população e a necessidade de ações inovadoras em saúde. Uma das alternativas é contribuir com a saúde no Brasil e no mundo através do turismo de spas, com avanços que maximizem ações terapêuticas e integrativas de bem-estar humano, físico e psíquico. Bem como a educação em saúde a fim de favorecer o entendimento das pessoas sobre serem mais autônomas na construção de sua própria saúde, com hábitos de vida que sejam mais saudáveis. Isto posto, esta pesquisa visa analisar como os spas promoveram saúde ao longo da história. Pressupõe uma revisão bibliográfica narrativa em periódicos nacionais e internacionais do Portal da Capes analisados através da Lei de Bradford. Deste modo, dispõe-se de uma análise crítica em que se constatou que a intenção da procura pelos spas foi influenciada por múltiplos fatores socioeconômicos, desenvolvimento científico e conflito de interesses comerciais de cada período histórico, diante do baixo incentivo a prática das políticas públicas. A análise foi de 30 artigos publicados entre os anos de (1996 a 2022) e tende a colaborar com futuras pesquisas que promovam saúde e bem-estar com base nas terapias de spa.



ISSN 2525-9067

100/2022 - Avaliação da atividade antifúngica de membranas mucoadesivas com Nistatina sobre cepas de *Candida* spp.

Márcia Azevedo Bastian Manfredi, Gabriela Kistner, Tatiani Karini Rensi Botelho, Marcos Antonio Segatto Silva, Claudia Merlini, Matheus Campos Hemkemaier

O câncer é uma doença com grande importância para a saúde pública, pois é responsável por um elevado número de adoecimentos e mortes todos os anos. Dentre as opções mais comuns para tratar a doença se encontram a cirurgia, quimioterapia e radioterapia, sendo que os dois últimos tratamentos podem trazer muitos efeitos adversos, como a mucosite oral. A incidência de mucosite em pacientes que recebem a quimioterapia se apresenta em torno de 40% e no tratamento com radioterapia pode chegar até 80% dos pacientes acometidos. A mucosite se manifesta clinicamente como lesões ulcerativas e sua presença interfere de forma significativa na qualidade de vida do paciente, podendo até alterar taxas de sobrevivência. Por isso é essencial o estudo de novas formas de tratamento, para trazer alívio e bem-estar para esses pacientes debilitados. Contudo, necessita-se de formas farmacêuticas que consigam ser maleáveis, mucoadesivas e resistentes à saliva e ao cisalhamento na região da boca para se aderirem à mucosa bucal. Além disso, o medicamento deve ser capaz de permanecer aderido ao local pelo período de tempo determinado e liberar adequadamente as quantidades farmacológicas. O objetivo desse trabalho foi avaliar a atividade antifúngica de um sistema mucoadesivo para liberação de nistatina na cavidade oral obtido por eletrofiliação. A metodologia utilizada foi a técnica de difusão em ágar (disco-difusão). Foi utilizado o meio de cultura ágar sabouraud dextrosado em placas, e semeado quatro diferentes espécies de *Candida*: *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*. As densidades das suspensões de leveduras foram lidas e ajustadas para uma densidade óptica com absorvância de 0,08 a 0,10% em comprimento de onda de 530nm. Após, a membrana mucoadesiva com nistatina foi cortada em círculos de 0,5 mm de diâmetro e foram inoculadas nas placas já semeadas com as leveduras. Foi usado como controle uma membrana sem nistatina. As placas foram incubadas em estufa a temperatura de 37° C por 24 horas, e após foram medidos os halos de inibição. A membrana produzida por eletrofiliação se mostrou efetiva para inibir todas as espécies testadas, criando nas placas de petri halos de inibição de tamanhos semelhantes, todos eles na faixa de 16 a 22 mm de diâmetro. Em conclusão, a membrana mucoadesiva com nistatina mostrou atividade antifúngica para as espécies de *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*.



ISSN 2525-9067

113/2021 As mulheres no pensamento social brasileiro e a questão regional

Luciana Butzke, Ana Cristina Gevaerd da Silva de Modesti, Michele Heinz

Este artigo busca compreender a questão regional no Brasil com base nas reflexões de mulheres que pensaram o Brasil a partir de suas experiências e de suas áreas de conhecimento. Para tanto, foram delineados os seguintes objetivos específicos: (a) caracterizar as mulheres e suas formações; (b) selecionar textos que contemplem a discussão sobre desenvolvimento regional; (c) identificar o enfoque de desenvolvimento regional; (d) analisar comparativamente as concepções de desenvolvimento regional e possíveis contribuições à teoria do desenvolvimento regional. Foram selecionadas oito mulheres: Arlene Anelia Renk, Giralda Seyferth, Lelia Gonzalez, Maria da Conceição Tavares, Maria Isaura Pereira de Queiroz, Rita Laura Segato, Tânia Bacelar de Araújo e Virginia Elisabeta Etges. Os textos selecionados que tratam do regional datam de 1976 a 2013. Nos textos a região aparece como um recorte geopolítico, como espaço capitalista, mas também como construção social, como narrativa inacabada. O passado não resolvido deita raízes na inserção do Brasil na economia externa, na tentativa de branqueamento da Nação, na prática histórica do racismo disfarçado e do sexismo e no coronelismo e temas que se mesclam com as regionalizações do Brasil. A relação Capital no espaço e no tempo traz à tona a subserviência das formas políticas, jurídicas e econômicas ao Capital no Brasil, não interessando as consequências para o povo brasileiro. As resistências possíveis tratam de buscar elementos que possam apontar outros caminhos: na atuação dos movimentos sociais, na afirmação da diferença, em alternativas que incluam o maior número de pessoas possível, considerando que historicamente no Brasil as decisões sobre os rumos do País sempre foram decididas por poucos e beneficiando poucos.



ISSN 2525-9067

203/2022 - Previsão do nível do rio Itajaí-Açu durante situações de enchente em Blumenau utilizando redes neurais recorrentes

Bruno Nunc-Nfônro Oleszczuk, Aurélio Faustino Hoppe

Enchentes são eventos climáticos extremos, especialmente danosos em regiões com terrenos acidentados como o Vale do Itajaí onde se localiza Blumenau e o rio Itajaí-Açu. A cidade de Blumenau, em específico, já foi atingida por diversas enchentes ao longo das décadas, sendo os casos mais notórios 1983 e 1984, a tragédia de 2008 e mais recentemente a cheia de 2011. Devido a recorrência, a cidade tem uma atenção especial para o monitoramento e previsão do nível do rio Itajaí-Açu, provendo uma preparação que ajuda a reduzir os impactos na vida das pessoas da região. A região em si, conta com diversas estações para captação de dados hidrológicos, principalmente através do Centro de Operações do Sistema de Alerta (CEOPS) de Blumenau. Comumente para se prever as enchentes são utilizados modelos manuais complexos, que exigem muitos dados de entrada para aferirem com boa assertividade. Dessa forma, tendo em vista os entraves para previsões com modelos manuais tradicionais, esta pesquisa apresenta a construção de modelos de redes neurais recorrentes para prever o nível do rio Itajaí-Açu em Blumenau. Os dados de precipitação e nível do rio foram tratados para exclusão de valores repetidos ou faltantes. Foram criados modelos de redes neurais recorrentes do tipo Long Short-Term Memory e Gated Recurrent Unit, para previsões de 3 até 9 horas futuras. Até o momento, os percentuais de acurácia variam de 90% para previsões do nível do rio em 3 horas e cerca de 75% para as previsões de 6 e 9 horas. Diante disso, afirma-se que os modelos já podem servir como ferramentas auxiliares aos modelos matemáticos tradicionais pois são capazes de captar com sucesso a tendência de subida ou descida no rio com os dados disponíveis. Ressalta-se que as principais dificuldades encontradas estão relacionadas à quantidade de parâmetros de entrada e quantidade de eventos de cheias existentes na base de dados assim como, a forma de preenchimento dos dados faltantes.



ISSN 2525-9067

204/2022 - Tecnologias de apoio a interação social de autistas

Larissa Weiss Raimundi, Priscila de Alcantara Souza, Jéssica Kauana de Souza, Aurélio Faustino Hoppe

O autismo ou Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento caracterizado por dificuldades na interação, comunicação e comportamento social da criança. O diagnóstico precoce é de extrema importância pois possibilita as crianças a oportunidade de estimular suas habilidades, obtendo melhor desempenho no desenvolvimento cognitivo. Para auxiliar no tratamento e desenvolvimento da criança autistas existem metodologias como a Análise Aplicada do Comportamento (ABA), o Treatment and Education of Autistic and Related Communication Handicapped Children (TEACCH) e o Picture Exchange Communication System (PECS). Além disso, aplicativos também podem ajudar no desenvolvimento das capacidades cognitivas, auxiliando no aprendizado de cores, formas, interação social, na coordenação motora e no processo de alfabetização. Diante deste contexto, esta pesquisa apresenta o desenvolvimento/aplicação de tecnologias de apoio a interação social de autistas. Já em relação ao processo metodológico se iniciou com a aplicação de questionário visando identificar "quais?", "como?" e "onde?" os recursos tecnológicos podem auxiliar os profissionais de saúde no que diz respeito a melhora do tratamento e entendimento do comportamento autista. Posteriormente, desenvolveu-se uma ferramenta capaz de realizar o tracking dos olhos de uma pessoa. O eye-tracking é realizado através do dispositivo Tobii Eye Tracker 4C e do framework .NET para Windows. Os testes iniciais foram satisfatórios e comprovam que a ferramenta desenvolvida gera dados relevantes sobre a preferências visuais dos pacientes. Com ela, espera-se auxiliar profissionais da saúde, na identificação de preferências visuais de indivíduos portadores do Transtorno do Espectro Autista (TEA). Como principal desafio, pode-se destacar a dificuldade de estabelecer parceiros que queiram realizar testes com as ferramentas desenvolvidas. A partir disso, também se identificou a necessidade da realização de um levantamento do universo autista na Furb e na cidade de Blumenau (pesquisas, grupos de apoio, centros de atendimento, etc), ao qual se iniciará nos próximos meses.



ISSN 2525-9067

457/2021 Necropolítica e corpo-território no Brasil, Parte 2

Luciana Butzke, Sandrieli Cristina Nascimento Damasio

Resumo: Este artigo tem por tema a necropolítica em sua relação com as escalas geográficas. O objetivo principal deste projeto foi o de entender como a soberania do corpo do homem sobre o corpo da mulher reforça a política do patriarcado e fere a liberdade da mulher sobre o próprio corpo e como o Estado de Direito está relacionado. Para tanto, foram considerados os seguintes objetivos específicos: (a) discutir teórica e metodologicamente a relação de poder, corpo e escala; (b) traçar um panorama da questão do encarceramento feminino por macrorregião no Brasil; (c) enfatizar o papel do Estado de Direito em sua relação com o encarceramento feminino; e (d) Mapear experiências convergentes com a perspectiva do corpo-território. Quanto ao método, a pesquisa foi delineada pelo método analético e a modalidade de pesquisa denominase histórica e estatística. A coleta de documentos e dados recorreu a sítios do governo e consulta a diferentes bases de dados (Infopen Mulheres, Pastoral Carcerária). O perfil das mulheres encarceradas no Brasil mostrou, em 2016, que 50% das mulheres eram jovens, 62% da população carcerária feminina era negra, 66% não acessou o ensino médio, 62% eram solteiras, 1% era deficiente (SANTOS, 2017). Com os dados coletados percebemos a importância de conhecer a realidade dessas mulheres em relação às escalas geográficas e nos marcadores da interseccionalidade. Esse é um passo muito importante para pensarmos pesquisas que enfatizem outros recortes geográficos e a análise de situações específicas de uma dada instituição prisional. A ideia, a partir dos resultados desse projeto é dar continuidade a pesquisa fazendo um levantamento a respeito dos Conselhos de Comunidade de Santa Catarina a fim de trazer esse levantamento para as regiões do Estado. Urge garantir os direitos fundamentais a essas mulheres em privação de liberdade e a parceria da Universidade com os entes públicos e outras organizações pode auxiliar nesse processo.



ISSN 2525-9067

474/2021 CONTRIBUIÇÕES DO COACHING COMO ESTRATÉGIA PARA A MUDANÇA DO ESTILO DE VIDA FISICAMENTE ATIVO: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Eduardo Uliano, Ana Claudia Oliveira Hopf

O grande desafio no combate ao sedentarismo parece ser a adesão à prática do exercício físico para o favorecimento da mudança de comportamento e adoção de hábitos de vida saudáveis. O coaching pode ser uma ferramenta muito eficaz para profissionais que buscam múltiplas habilidades e competências além daquelas de sua formação profissional básica, para aumentar a probabilidade da aderência ao estilo de vida fisicamente ativo. Este estudo tem como objetivo investigar as contribuições do processo de coaching como estratégia para a mudança do estilo de vida fisicamente ativo. Para responder a esse objetivo será realizada uma pesquisa de cunho exploratório, do tipo revisão integrativa, nas Bases de Dados SciELO, BIREME, PubMed. As buscas serão realizadas com os descritores primários em português e inglês: coaching, coaching de bem-estar, coaching de saúde; estilo de vida, wellness coaching, health coaching e lifestyle. Todos os descritores serão pesquisados na opção (campo de pesquisa) título. Para realizar a seleção dos artigos encontrados serão estabelecidos os seguintes critérios de inclusão: a) artigos que tenham o tema principal relacionado ao "coaching de bem estar" e/ou "coaching de saúde", que tenham relação com mudança de estilo de vida fisicamente ativo; b) artigos publicados nos últimos 11 anos (entre 2010 e 2021); e c) artigos na língua portuguesa e inglesa. Para análise dos dados será utilizado a análise de conteúdo.



ISSN 2525-9067

507/2021 - Ser e Conviver na Rede de Economia Solidária do Vale do Itajaí: em tempos de pandemia

Amanda Cadorin da Silva, Claudia Sombrio Fronza, Martiela Bispo Eilert

A Economia Solidária apresenta-se como um projeto social que busca dar resposta à eminência de interesses conflituosos na sociedade capitalista e procura garantir a sobrevivência de trabalhadores autônomos, desempregados e subcontratados. No entanto, apesar da economia solidária aparecer como uma alternativa de enfrentamento às desigualdades sociais, muitas vezes, os trabalhadores não faziam a escolha de inserir-se nestas experiências por adesão aos valores auto gestionários, mas por configurar-se como a única oportunidade de prover a subsistência. Neste sentido, objetivando fortalecer o movimento social, político e reflexão crítica das relações sociais construídas na sociedade capitalista, paramentadas na desigualdade e exclusão social, constitui-se as Redes de Economia Solidária. As redes de movimentos sociais tornam-se importantes espaços promotores de intercâmbios econômicos associativos, colaborativos, auto gestionários e socialização de informação e promoção da cidadania. Constatou-se que no contexto da crise do coronavírus, a economia solidária mostrou-se como uma alternativa aos trabalhadores de estabelecer laços de cooperação, cuidado mútuo e solidariedade. Logo, tal resumo pretende refletir sobre as formas de organização coletiva adotadas pela Rede de Economia Solidária do Vale do Itajaí/Fórum de Economia Solidária de Blumenau (RESVI/FESB) e pelo Fórum Catarinense de Economia Solidária (FCES) de enfrentamento às expressões da questão social. Como procedimentos metodológicos utilizados: pesquisa bibliográfica; documental (análise das atas entre 2020 e 2021) e observação participante. Na pesquisa documental da RESVI/FESB foram sintetizadas 19 reuniões entre 05 de fevereiro de 2020 a 08 de dezembro de 2021, com uma média de 20 participantes. No levantamento de dados secundários do FCES, foram realizadas 07 reuniões, registradas entre 13 e 14 de fevereiro de 2020 a 26 de novembro de 2021, com uma média de 29 participantes. Por conseguinte, dentre os resultados, destacam-se: 1) mudanças no modo de organização das reuniões de presencial para remota, 2) inclusão dos meios digitais como forma de divulgação da comercialização, 3) organização de ações de educação de base, 4) formações sobre Política de Assistência Social e Inclusão Produtiva, 5) submissão de projetos para geração de trabalho e renda, 6) representação da Economia Solidária no Conselho Estadual de Artesanato e Economia Solidária (CEAES), Conselho Municipal de Cultura, entre outros 7) fomento de cooperação econômica, 8) reivindicação do projeto de Lei Municipal de Economia Solidária, 9) regularização da Lei Estadual de Economia Solidária, 10) discussão do projeto que propõe renda mínima emergencial, 11) debate sobre o projeto de Lei Aldir Blanc, 12) aprovação da Lei Orçamentária Anual e a Política Estadual da Economia Solidária. Conclui-se que ações as adotadas pela RESVI/FESB como pautas no FCES oportunizaram a elaboração de estratégias de organização popular, política e econômica e de disputa do fundo público, no enfrentamento às dificuldades presenciadas na pandemia pelos trabalhadores/as Ecosol.



ISSN 2525-9067

588/2021 Impacto da pandemia do COVID-19 no desenvolvimento motor de recém-nascidos

Maria Eduarda Dognini, Marcus Vínicius Marques de Moraes, Thainá Linda Moeller, Janaina Real de Moraes

A pandemia da COVID-19 fez com que as ações em saúde fossem repensadas. Uma delas foi a possibilidade de realizarmos as avaliações fisioterapêuticas por meio de teleconsultas. O objetivo desta pesquisa é mapear estudos sobre o impacto da pandemia da COVID-19 no desenvolvimento motor de recém-nascidos. A pesquisa será do tipo revisão bibliográfica, utilizando os recursos oferecidos pela Biblioteca Central da FURB. Como instrumento, utilizaremos a máquina de busca das bases Science Direct, PubMed Central, Medline e PsycArticles uma matriz de apontamento para organização dos artigos. Como procedimento, teremos o treinamento do bolsista pelo curso on-line oferecido pela Biblioteca Universitária da FURB para busca em base de dados; a busca de artigos que contenham descrições dos efeitos da pandemia da COVID-19 sobre o desenvolvimento motor dos recém-nascidos. Como resultado esperamos encontrar um número de artigos de alta qualidade que nos deem subsídio teórico para identificar pontos frágeis na rede de atenção que contém os serviços de estimulação do desenvolvimento do recém-nascido, bem como traçar estratégias e metodologias para que, em outros episódios, esta população alvo não sofram efeitos deletérios secundários.



ISSN 2525-9067

95/2022 - Criação/Manutenção de colônias de Mirídeos e Gafanhotos para o controle biológico de *Passiflora foetida*.

Heloísa Tamasia Back, João Victor Ohrt Perazzo Leite Galvão, Marcelo Diniz Vitorino, Eduardo Adenesky Filho

Criação/Manutenção de colônias de Mirídeos e Gafanhotos para o controle biológico de *Passiflora foetida* (Passifloraceae). BACK, Heloísa Tamasia¹; GALVÃO, João Victor Ohrt Perazzo Leite²; VITORINO, Marcelo Diniz³; ADENESKY, Eduardo⁴; ¹ acadêmica, curso de Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade Regional de Blumenau – FURB. ² acadêmico, curso de Engenharia Florestal, Universidade Regional de Blumenau – FURB. ³ Docente, Departamento de Engenharia Florestal, Universidade Regional de Blumenau – FURB/ Laboratório de Monitoramento e Proteção Ambiental - LAMPF. ⁴ Laboratório de Monitoramento e Proteção Ambiental – LAMPF. O presente projeto pretende estabelecer/manter colônias da espécie *Engytatus passionarius* (Hemiptera: Miridae) e Gafanhotos de espécie ainda não identificada, pois os citados insetos demonstram ter potencial como agentes de controle biológico da planta *Passiflora foetida*, invasora na Austrália. A *Passiflora foetida* espécie pertencente à família Passifloraceae, é causadora de invasão biológica na Austrália, local onde não possuem predador natural e se dispersam com facilidade. Por esse motivo, o Laboratório de Monitoramento e Proteção Florestal – LAMPF, vem utilizando do controle biológico como uma das estratégias utilizadas para a redução dos danos causados por plantas invasoras. Basicamente esse controle é estabelecido utilizando-se inimigos naturais do local de origem das plantas. Esses agentes são observados pelo impacto do dano causado e pela especificidade, isto é, eles devem atacar exclusivamente a planta invasora. Os testes de especificidade devem ser realizados tanto no local de origem quanto no local de destino. Garantido o aspecto da especificidade e após atendimentos de todos os trâmites legais, os inimigos naturais são produzidos em massa e liberados no local de invasão. Para isso, os pesquisadores precisam garantir a criação/reprodução de colônias dos inimigos naturais da planta em condições de laboratório. Como resultado a espécie *Engytatus passionarius* está sendo criada em condições de casa de vegetação com o desenvolvimento de duas colônias. No momento estão sendo levantados dados sobre a biologia desta espécie, entre eles o local de postura, número de ovos e número de instares ninfais. Palavras-Chave: Biodiversidade, Controle biológico de plantas, Entomofauna, Invasão biológica, Inimigos naturais, Sustentabilidade.



ISSN 2525-9067

97/2021 SOCIEDADE, NATUREZA E DESENVOLVIMENTO NO VALE DO ITAJAÍ-AÇU

Suzana Beatriz Peters, Gilberto Friedenreich dos Santos, Juliano João Nazário, Martin Stabel Garrote

Desde o início do processo de colonização do Vale do Itajaí a natureza tem influenciado a ocupação e desenvolvimento da região. E o clima é um dos elementos da natureza que tem se revelado dinâmico e complexo, que viabiliza o seu estudo em duas abordagens. A primeira o clima pode atuar de forma positiva ou negativa na sociedade, ou seja, pode condicionar o desenvolvimento ou uma crise. A segunda abordagem trata da questão da adaptação às novas e diferenciadas condições ambientais aqui encontradas pelos imigrantes europeus. A investigação histórica das cartas dos imigrantes europeus e dos registros e relatos dos viajantes, e dos relatórios do Dr. Blumenau são importantes fontes de informações sobre os elementos do clima e os fenômenos a ele associados que são frequentemente citados ao interferirem no cotidiano e desenvolvimento da Colônia Blumenau. Os registros sobre o clima do Vale do Itajaí no século XIX estão dispersos em diversos documentos. O objetivo geral é analisar a história ambiental do clima do Vale do Itajaí-açu desde a colonização europeia (segunda metade do século XIX) até o início do século XX e a influência no desenvolvimento econômico, político e social. Os objetivos específicos são: 1) Levantar e analisar dados e informações sobre os elementos do clima; 2) Sistematizar e descrever os fenômenos e desastres socioambientais de natureza climática (impactos negativos do clima) e as mudanças nos processos econômicos, políticos e sociais registrados pelos viajantes, imigrantes e Dr. Blumenau; 3) Sistematizar e descrever o clima como elemento condicionador no desenvolvimento da região (impactos positivos do clima) registrado pelos viajantes, imigrantes e Dr. Blumenau; 4) Identificar e descrever as impressões dos viajantes, imigrantes e do Dr. Blumenau sobre as condições climáticas e sua influência na adaptação dos imigrantes. A pesquisa foi de caráter histórico descritiva, com fontes documentais e bibliográficas, utilizando como base materiais disponíveis em arquivos históricos e bibliotecas da região, e internet. O projeto de pesquisa está associado ao conhecimento produzido pela História Ambiental que tem muito a contribuir com os temas dos fenômenos climáticos, desastres socioambientais, da vulnerabilidade e sobre o risco das sociedades.



ISSN 2525-9067

98/2021 Preparação de nanoestruturas a partir de lignina Kraft

Rou-Yi Pan, Vitória Batista de Oliveira, Larissa Cadorin, Jurgen Andreaus

A lignina, um constituinte da parede celular de plantas, é um polímero aromático renovável que se encontra em todos os materiais lignocelulósicos em concentrações de 5-30%. O uso predominante da fração celulósica e hemicelulósica para a produção de papel, bioetanol e outros produtos, resulta em uma grande quantidade residual de lignina. Apesar de sua ampla disponibilidade a sua utilização industrial é limitada e a maior parte é geralmente queimada para gerar energia e o seu uso em aplicações de valor agregado tem sido um desafio. Nanopartículas de lignina (NPL) são uma alternativa verde para valorizar a lignina, que podem ter aplicações em diversas áreas como cosméticos, farmacêuticos, ambientais e têxteis. O principal objetivo deste trabalho de pesquisa foi a preparação sustentável de nanoestruturas de lignina, usando a lignina Kraft (Suzano), um resíduo da indústria de papel e celulose. As nanoligninas (NL) foram preparadas através do método da adição de antissolvente água usando dois solventes diferentes para a lignina, tetraidrofurano (THF) e etanol. A formação das nanoestruturas na concentração de 200 mg L⁻¹ de lignina se deu por adição por gotejamento do antissolvente água ultrapura e sob homogeneização com agitador magnético e banho de ultrassom. Logo em seguida, o tamanho das NL produzidas e a sua distribuição dimensional foram analisados via espalhamento de luz dinâmico (DLS) e índice de polidispersão (PDI) no Zetasizer (Malvern). O diâmetro médio das NL sintetizado no THF foi 879 nm com PDI 0,299, enquanto com a lignina dissolvida em etanol o diâmetro médio foi 241 nm e o PDI 0,108. Dessa forma, o solvente escolhido para as próximas sínteses foi etanol por possibilitar menor tamanho de partículas com menor dispersão. O volume de antissolvente adicionado também influenciou no tamanho das NL, sendo que com 75 mL de água o diâmetro ficou em torno de 652 nm e com 150 mL foi 477 nm. Com objetivo de produzir as NL em maior quantidade de amostragens, optou-se pelo uso de Ultra Turrax (Ika T25 digital) para agitação, e o resultado se manteve como esperado. As NL em meio aquoso se mantiveram estáveis durante o acompanhamento de sete dias, sendo que permaneceram em torno de 263 nm. No entanto, a fim de obter estabilidade por mais tempo, adicionou-se 1 mmol L⁻¹ de NaCl para atuar como eletrólito que age na repulsão eletrostática entre as nanoligninas, assim favorecendo a conservação de tamanho. Além do fenômeno de cargas, o caráter ácido/básico do meio também influencia na tendência de agregação das NL. Através da autotitulação realizada no Zetasizer, verificou-se que o meio básico confere maior estabilidade coloidal por apresentar maior valor de potencial zeta.



ISSN 2525-9067

A linguagem visual na comunicação do judiciário brasileiro - 517/2021

Ana Paula Schulz, Alejandro Knaesel Arrabal, Letícia Aline Dorée

Este trabalho tem por objetivo identificar o emprego da linguagem visual na comunicação do judiciário brasileiro. O estudo integra-se ao esforço contemporâneo empenhado por diversos atores do Direito, a fim de torná-lo mais próximo da realidade social, a partir da linguagem. Dominado por interfaces digitais, o mundo tornou-se ainda mais visual, fator que se entrelaça às expectativas de celeridade e eficiência que acompanham o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação. Nesse contexto, espera-se que as relações jurídicas possam traduzir-se em termos de signos visuais, a fim de tornar o Direito compreensível ao maior número de pessoas. Indaga-se quais são as características visuais predominantes, identificáveis nas diversas iniciativas de emprego da linguagem visual no judiciário brasileiro. A pesquisa revelou a existência de iniciativas e projetos de aplicação do Visual Law em 17 estados brasileiros, vinculados a justiça comum, justiça do trabalho, justiça federal, defensoria pública e procuradoria geral. Embora em alguns casos o emprego da técnica envolva a mudança na forma dos documentos processuais, verificou-se também a opção por instrumentos informativos complementares a título de resumo ou síntese. De modo geral, a prática no judiciário mostra-se recente com maior incidência de casos a partir de 2020. Em relação as características dos documentos com emprego de Visual Law, destaca-se a estrutura em “blocos” de informação, por vezes acompanhados de ícones que os categorizam tematicamente, o que procura facilitar a compreensão de cada assunto tratado nos documentos.



ISSN 2525-9067

Análise da associação do composto Conocarpano de Piper solmsianum com fármacos antifúngicos sobre cepas do gênero Candida 71/2021

Vitória Sebold, Tatiani Karini Rensi Botelho, Alexandre Bella Cruz, Michele Debiase Alberton

As infecções fúngicas oportunistas têm aumentado consideravelmente, bem como a diversidade de fungos isolados. A *Candida* spp. tem sido o mais frequente agente patológico, causador de mais de 90% de todas as infecções fúngicas e com altas taxas de mortalidade. Neste sentido, é de grande importância atualmente a pesquisa de novos agentes antimicrobianos, devido ao surgimento de cepas resistentes. O sinergismo entre fármacos e produtos naturais vem se mostrando bastante promissor. Estudos realizados com a substância conocarpano, derivada da fração diclorometano da *Piper solmsianum*, uma planta da família Piperaceae presente na flora brasileira, demonstrou ser capaz de inibir fungos dos gêneros *Candida*. O objetivo principal do trabalho foi analisar a associação do conocarpano com antifúngicos utilizados na clínica sobre cepas do gênero *Candida*. O Conocarpano de *Piper solmsianum* foi obtido no Laboratório de Fitoquímica da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. As cepas utilizadas foram cepas clínicas do gênero *Candida* para os experimentos. A interação entre os antifúngicos e o conocarpano foi determinada pelo método de checkboard. Para a combinação do conocarpano com a anfotericina B, sobre *C. krusei*, foi observado diminuição da CIM de anfotericina B de 0,078g/mL para 0,062g/mL, demonstrando indiferença. Para a combinação do conocarpano com o fluconazol sobre *C. tropicalis*, foi observado redução nos valores das CIMs para ambos compostos. Na combinação, a CIM do fluconazol diminuiu de 8,12g/mL para 4g/mL, e a CIM do conocarpano, de 15,62g/mL para 7,81g/mL, resultando em efeito aditivo. Para o antifúngico itraconazol, foi observado redução das CIMs somente sobre o isolado clínico de *C. albicans*. A CIM do itraconazol diminuiu de 65 g/mL para 1g/mL, e a CIM do conocarpano, de 15,62g/mL para 7,81g/mL; revelando ação aditiva. Em conclusão, da interação entre o conocarpano e os antifúngicos anfotericina B, cetoconazol, fluconazol e itraconazol, foi observado efeito aditivo somente quando o fluconazol foi utilizado concomitante ao conocarpano, contra os isolados clínicos de *C. albicans*, *C. krusei* e complexo *C. glabrata*.



ISSN 2525-9067

ANÁLISE DOS RESULTADOS PARA DETECÇÃO DE ENTEROBACTÉRIAS ESBL DAS AMOSTRAS COLETADAS DE AVES MARINHAS MANTIDAS EM REABILITAÇÃO NA U.E PENHA, NO LITORAL CENTRO NORTE CATARINENSE

Eduarda Butschardt, Poliana Bagio, Camila Elen Correia, Lara Sofia Treis, Eleine Kuroki Anzai, Tiffany Emmerich

As aves marinhas por serem consideradas possíveis reservatórios e disseminadores dos genes de resistência bacteriano, são nomeadas sentinelas do ambiente marinho e por este motivo, a avaliação do seu histórico clínico completo é de suma visibilidade. Na pesquisa foi realizada a associação entre os sinais clínicos e as características macroscópicas das necropsias. As amostras foram coletadas na U.E Penha e analisadas no LACVET Furb. Foram feitas as sementeiras em placas de petri contendo o ágar Macconkey e ágar Macconkey acrescido de 2µg/ml de Ceftriaxona e colocadas na estufa microbiológica a 36°C por 24 horas. Após este período foram realizadas as provas bioquímicas, rugai com lisina, citrato, SIM e TSI e colocadas na estufa pelo mesmo período e temperatura. Apenas as amostras de *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae* foram processadas no antibiograma, com os seguintes antibióticos a serem testados: Ceftazidima, Ceftriaxona, Cetiofur, Aztreonam, Amoxicilina com ácido clavulânico, Meropenem, Penicilina, Enrofloxacino, Tetraciclina, Gentamicina e Ampicilina. Observou-se uma maior frequência de bactérias ESBL em gaivotas, a *Larus dominicanus* (90%), que das 20 amostras de *E. coli* e *K. pneumoniae*, 18 pertenciam a esta espécie, que pode ser explicado pelo fato das gaivotas serem as aves costeiras mais abundantes e que possuem locais de nidificação próximos a U.E Penha, sendo registradas durante todo o ano na unidade. Já a explicação para a coleta de apenas uma amostra do pinguim de Magalhães durante a pesquisa, é que essa espécie costuma ser reabilitada com maior frequência no inverno, devido a sua migração. O atobá (*Sula leucogaster*) teve apenas uma amostra coletada durante a pesquisa, porém este isolado de *K. pneumoniae* apresentou resistência a maioria dos antimicrobianos testados, com exceção apenas da ceftazidima, não sendo identificada como bactéria ESBL. O atobá não possui hábitos oportunistas como as gaivotas por exemplo para adquirir esses genes de resistência, podendo estar associado neste caso, a contaminação do ambiente marinho como provável causa. Durante o estudo, três aves vieram a óbito durante a reabilitação, duas gaivotas e um pinguim de Magalhães, com suas amostras coletadas quando ainda estavam vivas e deram entrada na Unidade. As amostras cloacais foram correspondentes a bactéria ESBL e todas apresentaram patologia clínica com associação a infecção por estas bactérias. Todas as aves marinhas relatadas apresentaram quadros respiratórios graves, as quais podem ser associadas a presença de *E. coli* e *K. pneumoniae* em sua microbiota, fator ameaçador para saúde única mundial. Este trabalho demonstra que o ambiente marinho está contaminado com bactérias multirresistentes aos antimicrobianos.



ISSN 2525-9067

Apuração do Desenvolvimento de Políticas Públicas em Saúde para a População Idosa do Vale do Itajaí e suas Territorialidades

Fábio Marcelo Matos, Marcela Naísa da Silva

Todo ano, 700 mil novos idosos são incorporados à população brasileira, a maior parte apresenta doenças crônicas e também com limitações funcionais. Portanto, é necessário pensar e efetivar ações, a partir de diagnósticos biopsicossociais e ambientais e também de políticas públicas em saúde no território. O objetivo da pesquisa foi de reconhecer as políticas públicas em saúde para a população idosa nos municípios do Vale do Itajaí/SC. De acordo com os resultados obtidos, 99,4% das cidades afirmam que seus idosos buscam atendimento em situações de atenção clínica; 99,4% dos municípios relatam a prevalência de doenças metabólicas e 83,3% de doenças cardiovasculares. Apenas 2 cidades apresentam unidades para atendimento exclusivo da população idosa; 72,2% dos municípios apresentam programas para os seus cidadãos idosos. Diante do exposto, pode-se concluir a presença de fragilidades nas dimensões biopsicossociais em saúde e a falta de transversalidade das políticas de saúde para a população idosa, impedindo a formação de ações dinâmicas na busca de um envelhecimento positivo.



ISSN 2525-9067

As crianças abandonadas e a Igreja no Brasil colonial: um estudo sobre as representações da infância e da assistência no século XVIII

Eduardo Pintarelli, Juliana de Mello Moraes

São apontados pela historiografia da área de estudos relativa à História Moderna diversas motivações que ocasionavam a exposição de crianças no Brasil Colonial. Outrossim, sabe-se que a Igreja Católica, com o apoio oficial do Estado Absolutista português, desenvolveu e aprimorou, em parceria com as Câmaras das vilas e cidades coloniais. Os religiosos compilaram representações acerca de um ideal de infância, utilizado para parametrizar as práticas assistenciais na Colônia. Dessa forma busca-se identificar e analisar as representações das crianças e as práticas assistenciais destinadas a esse grupo, sobretudo aos expostos, no Brasil colonial inscritas nas Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia, documento religioso promulgado em 1707 que pretendia normatizar a vida religiosa na região da Bahia, mas que pela ausência de documentos semelhantes nos demais bispados coloniais, acabou por fazê-lo em todo o território colonial. Essa pesquisa inscreve-se no âmbito da História da Infância, em diálogo com o campo da História Cultural, no qual se aporta o conceito de representação. Para Chartier, 2002, as relações sociais são historicamente delineadas pelas práticas que constroem suas figuras, assim as práticas discursivas produzem a ordem e afirmam distâncias. As representações estabelecem uma relação dialógica com as práticas, as quais se articulam e se significam a partir das representações. As Constituições Primeiras do Arcebispado da Bahia figuram entre as emergências de um catolicismo pós-tridentino, que difundiu a palavra impressa na Península Ibérica, dando significativa importância à imprensa de cariz religioso, que aponta a valorização da palavra escrita no âmbito do sagrado. A análise documental se realizará em cinco etapas, respectivamente: o estudo do contexto; a análise do autor e os autores sociais em cena; a confiabilidade da fonte; a sua natureza e a lógica interna do documento (CELLARD, 2005). Estes pontos embasam a leitura geral dos livros, porém para avaliar as representações das práticas relacionadas às crianças no Brasil, na bibliografia serão priorizadas as representações sobre as crianças e a assistência dedicada a esse grupo na legislação eclesiástica. Esta pesquisa justifica-se com os movimentos da historiografia brasileira que, a partir da década de 1980, passou a contemplar novos grupos nas narrativas históricas. Essa integração de outros sujeitos favoreceu a valorização da história das infâncias e, conseqüentemente, das crianças. Estas tomaram objeto de pesquisa, proporcionando a ampliação de perspectivas e problemáticas historiográficas. Ao estudar as representações sobre as crianças e a assistência amplia-se a reflexão sobre a infância no Brasil e suas peculiaridades, auxiliando na percepção das suas necessidades e da importância do desenvolvimento de políticas públicas que atendam as dificuldades enfrentadas pelas crianças brasileiras, especialmente aquelas em situação de vulnerabilidade econômica e social. Nesta pesquisa analisou-se todas as representações da infância emergentes na fonte, e considerou-se o papel discursivo da Igreja no governo deste grupo social.



ISSN 2525-9067

ASSISTENTES SOCIAIS NA EDUCAÇÃO BÁSICA EM SANTA CATARINA: POSSIBILIDADES DE INTERVENÇÃO - 493/2021

Rebeca Santos Barbosa, Maria Alice Vanelli Graf

Este presente artigo apresenta resultados do projeto de pesquisa “Assistentes Sociais na Educação Básica em Santa Catarina: possibilidades de intervenção”. A pesquisa almejou compreender as possibilidades de inserção e de trabalho de Assistentes Sociais nas distintas etapas da educação básica (educação infantil, ensino fundamental e ensino médio) nos municípios do estado de Santa Catarina. Consiste em estudo exploratório motivado pela aprovação em 2019, da Lei nº 13.935, que dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social nas redes públicas de educação básica, mas ainda sem a implementação da legislação correspondente nos municípios do estado. Essa legislação, para além de assegurar novos espaços sócio-ocupacionais para assistentes sociais e psicólogos, visa atender às diversas expressões da questão social presentes no contexto escolar, seja aquelas relacionadas diretamente ao acesso, à permanência e ao sucesso escolar de estudantes, como as aquelas que extrapolam o fazer dos demais profissionais do âmbito escolar - interlocução com outras políticas públicas, mobilização social, atenção às famílias de educandos e suporte à comunidade escolar, dentre outros. Portanto, foi realizada uma entrevista semi-estruturada com uma profissional do Serviço Social, buscando compreender as possibilidades de intervenção neste espaço sócio ocupacional. Os resultados revelaram que apesar da aprovação da Lei nº 13.935 a atuação do/a Assistente Social ainda se concentra nas secretarias de educação, que acabam por limitar as intervenções, por possuírem muita demanda. Dessa forma, a pesquisa possibilitou-se compreender o quão importante se faz debater tal temática e ocupar esse espaço de atuação, buscando promover uma atuação profissional assertiva na educação básica.



ISSN 2525-9067

Assistentes Sociais na Educação Básica: qual é a realidade do estado de Santa Catarina?

Maria Nathália Reis

Este projeto de pesquisa buscou conhecer a inserção dos assistentes sociais na educação básica em Santa Catarina. Teve como motivação a aprovação da Lei no 13.935, de 2019, que “Dispõe sobre a prestação de serviços de psicologia e de serviço social na Educação Básica”, a qual visa atender as diversas expressões da questão social presentes no contexto escolar. O trabalho de campo foi dividido entre duas bolsistas que realizaram o estudo nos municípios do estado de Santa Catarina: Araranguá, Blumenau, Criciúma, Itajaí e Rio do Sul. Os procedimentos metodológicos utilizados no decorrer do projeto foram: levantamento, estudo e análise documental sobre a política de educação e sobre o serviço social na educação básica, identificando as demandas de assistente social; elaboração de um questionário para ser aplicado nas secretarias municipais de educação; contato com secretarias municipais de educação dos municípios estudados e aplicação do questionário com os responsáveis do setor de educação referente às secretarias municipais de educação selecionadas; organização e análise dos dados coletados. Com o intuito de coletar informações aprofundadas sobre a temática, realizou-se uma busca por contatos da Secretaria da Educação em cinco municípios do estado de Santa Catarina, quais sejam: Araranguá, Blumenau, Criciúma, Itajaí e Rio do Sul. Com os contatos obtidos, foram enviados e-mails aos responsáveis técnicos pela educação básica nos municípios pesquisados com um questionário que buscou verificar a quantidade de profissionais que trabalham na área da Educação como Assistentes Sociais, Psicólogos, Supervisores Escolares e Orientadores Escolares. Também foram enviadas questões referentes à educação no município a fim. Quanto aos resultados obteve-se retorno de apenas dois municípios: Blumenau e Rio do Sul. Com o questionário buscou-se mapear a inserção de assistentes sociais na Educação Básica, definir mecanismos de luta para o alcance do conjunto de direitos de crianças, adolescentes e de trabalhadores, mas infelizmente o retorno das respostas foram mínimas. Nesse primeiro semestre de 2022, as ações se concentram no estudo bibliográfico dos textos “Subsídios para a Atuação de Assistentes Sociais na Política de Educação” explana sobre atuação do profissional na Política de Educação e a necessidade de luta por uma educação pública, laica, gratuita, presencial e de qualidade. Adiante realizei a leitura do manual das Psicólogas (os) e Assistentes Sociais na Rede Pública de Educação Básica: Orientações para regulamentação da Lei 13.935, de 2019, focando diretamente na atuação do Assistente Social. Nesse segundo semestre tem-se como meta entrevistar uma Assistente Social que atue na educação no município de Blumenau para qualificar a análise dos resultados da pesquisa e elaboração do artigo científico a ser publicado.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO ANATOMOPATOLÓGICA DE AVES SILVESTRES ATENDIDAS PELO SERVIÇO DE ATENDIMENTO A ANIMAIS SILVESTRES DE BLUMENAU – SAASBlu Nº SIPEX: 522/21

Matheus Barg, Joelma Lucioli, Julio Cesar de Souza Junior

Estima-se que 60% das diferentes espécies de aves da América do Sul estejam no Brasil, tornando-o o segundo país que mais abriga aves de diferentes gêneros e espécies do mundo, com um total de 1.919 espécies. As aves desempenham um importante papel na natureza, desde fonte propagadora de sementes até reservatório de doenças de importância zoonótica, o que as tornam elementos essenciais dentro do ecossistema. O presente estudo teve por objetivo realizar um levantamento quantitativo e qualitativo das lesões macroscópicas observadas em aves silvestres atendidas pelo SAASBlu - Serviço de Atendimento a Animais Silvestres de Blumenau, que foram a óbito ou eutanasiados. O estudo realizado foi do tipo observacional e descritivo, realizado por meio de estudo necroscópico dos cadáveres, sendo executada a necropsia do tipo cosmética. Dados epidemiológicos e de biometria de todos os indivíduos foram registrados em formulários próprios. Além disso, amostras de tecidos foram coletadas para diferentes finalidades (histopatologia, biologia molecular, microbiologia e parasitologia) e armazenadas apropriadamente de acordo com protocolos pré-estabelecidos em literatura. Os achados macroscópicos obtidos por meio das necropsias foram tabulados e os resultados demonstrados em formas de tabelas e painéis contendo fotomacrografias das lesões macroscópicas. Todas as amostras de tecidos coletadas são agora parte do banco de amostras biológicas de animais silvestres e servirão para estudos futuros. Durante a inspeção externa foram observadas lesões em sistema esquelético (32%, 10/31), globos oculares (6,4%, 2/31) e tecidos moles (61,6%, 19/31). Onde as lesões traumáticas (fraturas de membros), edema e hemorragia ocular e os hematomas musculares foram, respectivamente, as lesões observadas com mais frequência. Enquanto pela inspeção interna foram observadas lesões em sistema nervoso central (13,6%, 6/44) e cavidade celomática (86,4%, 38/44). Sendo observado que hemorragia encefálica e submeningeal e os edemas pulmonares foram, respectivamente, as lesões mais frequentes observadas nesses sistemas. Existem poucos estudos referentes as alterações macroscópicas encontradas em necropsias de aves silvestres. O que reforça o fato de que a realização de necropsia de animais que vieram a óbito ou eutanasiados é de extrema valia para a determinação da causa mortis do indivíduo. Assim como auxilia no melhor entendimento do porquê da morte desses animais. Por meio das alterações observadas em nosso estudo percebemos que predominam alterações em decorrência de trauma. E que esses podem estar associadas ao aumento constante da interação com o homem e as modificações ambientais decorrentes dessa interação.



ISSN 2525-9067

Avaliação da acessibilidade espacial das Bibliotecas Setoriais da FURB

Keila Tyciana Peixer, Mariah Schneider da Silva

Esta pesquisa se insere na temática da acessibilidade espacial e teve como objetivo geral apresentar as condições atuais de acessibilidade da Universidade Regional de Blumenau - FURB, mais precisamente nos edifícios das Bibliotecas Setoriais, localizados nos campi 2 e 3, bem como identificar as dificuldades no processo de mobilidade de acadêmicos, servidores e comunidade externa. No intuito de atender ao objetivo geral buscou-se compreender as limitações e capacidades relacionadas aos diferentes tipos de deficiências e as características antropométricas relevantes na consideração do uso do espaço por usuários com deficiência e mobilidade reduzida; analisar as diretrizes projetuais da ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos) em relação à acessibilidade espacial, destacando os requisitos para a condição mínima de acessibilidade; verificar as características arquitetônicas das bibliotecas setoriais da FURB e por fim avaliar os problemas de acessibilidade presentes nas bibliotecas setoriais, em relação aos componentes de acessibilidade (orientação espacial, comunicação, deslocamento e uso) destacando os elementos que dificultam a adequação dos espaços pelos usuários. Para operacionalização desta investigação realizou-se pesquisa exploratória descritiva, caracterizada por análise qualitativa aplicada no estudo de caso dos edifícios das bibliotecas setoriais, localizadas nos campi 2 e 3 da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Tendo em vista os objetivos deste estudo, foram utilizados dois métodos distintos: pesquisa documental e visita exploratória. Cabe ressaltar que a pesquisa focou o projeto arquitetônico, limitando-se à análise dos espaços internos e espaços externos do entorno do edifício, buscando um olhar técnico sobre sua adequação às demandas surgidas pela diversidade e possibilidades de uso. O estudo de caso proposto estruturou-se em quatro etapas principais: (1) pesquisa documental; (2) levantamento de dados; (3) tratamento e análise dos dados e (4) síntese e redação. A partir da metodologia aplicada, pode-se concluir que os resultados e impactos desta investigação foram observados em diversos campos, visto que o projeto apresentou um panorama da situação atual das condições de acessibilidade espacial das bibliotecas setoriais localizadas em diferentes campi. Destaca-se que tanto no campus 2 quanto no campus 3 há potencial para possibilitar boas condições de acessibilidade em geral, entretanto, os resultados apresentados na pesquisa demonstram que existem importantes lacunas quanto às condições de acesso e uso dos espaços para o devido acolhimento dos estudantes com deficiência e/ou mobilidade reduzida.



ISSN 2525-9067

Avaliação da atividade antifúngica de membranas com líquido iônico (Choline Bitartrate) sobre cepas de *Candida spp.*

Matheus Campos Hemkemaier, Marcia Manfredi, Claudia Merlini, Talita Silva da Silva, Gabriela Kistner, Tatiani Karini Rensi Botelho, Natalie Lais Roberti

Os líquidos iônicos são compostos orgânicos, mais precisamente sais orgânicos, que possuem temperaturas de fusão abaixo de 100°C, utilizados primeiramente como solventes orgânicos verdes, pois pela baixa pressão de vapor a evaporação de compostos orgânicos voláteis é minimizada reduzindo riscos a saúde. Além disso, podem ser utilizados na biociência e bioengenharia devido às propriedades antimicrobianas, antitumorais. Empregado juntamente com sistemas poliméricos podem atuar como plastificantes, agentes de reforço e aumentar propriedades de barreira, mecânica e térmicas além de em determinados casos podem atribuir funcionalidade a membranas poliméricas como atividade antibacteriana e/ou antifúngica. A proposta deste trabalho foi avaliar a potencial atividade antifúngica de membranas de poli(ácido láctico) com líquido iônico (Choline Bitartrate) sobre diferentes espécies de *Candida*. A metodologia utilizada foi a técnica de difusão em ágar (disco-difusão). Foi utilizado o meio de cultura ágar sabouraud dextrosado em placas, e semeado quatro diferentes espécies de *Candida*: *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei*. As densidades das suspensões de leveduras foram lidas e ajustadas para uma densidade óptica com absorvância de 0,08 a 0,10% em comprimento de onda de 530nm. Após, a membrana de PLA com líquido iônico foi cortada em círculos de 0,5 mm de diâmetro e foram inoculadas nas placas já semeadas com as leveduras. Foi usado como controle uma membrana de PLA puro. As placas foram incubadas em estufa a temperatura de 37° C por 24 horas, e após foram medidos os halos de inibição. A membranas produzida por eletrofiação com líquido iônico não demonstrou atividade antifúngica, não houve efetiva inibição dos fungos, sem presença de halos nas placas de petri. Em conclusão, há a necessidade de mais estudos sobre estas membranas como testes atividade antibacteriana visto que a atividade sobre as espécies de *Cândia* *C. albicans*, *C. tropicalis*, *C. glabrata* e *C. krusei* teve resultado negativo, porém testes sobre outras espécies de fungos ou até mesmo bactérias podem apresentar potencial atividade.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE DO FÁRMACO IVERMECTINA EM GIRINOS DE RÃ TOURO

Camila Alexandra Candeo, Carolina Schmitt Testoni, Camila Fatima Rutkoski, Eduardo Alves de Almeida

A inserção de fármacos veterinários e humanos no meio ambiente ocorre principalmente pelo lançamento de efluentes e uso dos dejetos como fertilizante agrícola. Especialmente no ambiente aquático, os fármacos podem ser inseridos durante todas as etapas do seu ciclo de vida, incluindo as etapas de fabricação, aplicação e descarte. Além disso, com o surgimento da pandemia do COVID-19 e o aumento do uso de fármacos houve um aumento nas concentrações de fármacos em ecossistemas aquáticos. Com isso, o objetivo do presente estudo foi avaliar a genotoxicidade do fármaco ivermectina em girinos de *Lithobates catesbeianus*. Girinos em estágios pré-metamórficos foram expostos às concentrações de 0 (controle), 50, 150 e 1500 ng/L de ivermectina. O ensaio foi realizado em aquários de vidro, contendo 2 litros, 2 girinos e a concentração a ser testada. No total, foram expostos 16 animais por tratamento e o experimento teve duração de oito dias. Ao final do ensaio, os girinos foram anestesiados com benzocaína e coletou-se o sangue diretamente do coração dos animais para confecção dos esfregaços sanguíneos em lâminas de vidro (duplicata). As lâminas foram coradas com Kit Panótico Rápido e após secas, analisadas em microscópio. Foram analisados 1000 eritrócitos em cada esfregaço e as anormalidades avaliadas foram núcleo lobado, entalhado, com bolha, célula binucleada, célula anucleada, apoptose e micronúcleo. Para a análise estatística dos dados, foram executados os testes de Shapiro-Wilk e Bartlett no software Statistica 6.0 para verificar a normalidade e homogeneidade dos dados. Após, foi realizada Anova One-Way e o teste de Dunnett para verificar a diferença entre as médias e dos tratamentos em relação ao grupo controle. Todas as análises foram feitas com 95% de confiança. O fármaco ivermectina provocou um aumento significativo ($p < 0,05$) em comparação ao controle na frequência de micronúcleos em todas as concentrações testadas, sendo de 0,39% (50 ng/L); 0,41% (150 ng/L) e 0,52% (1500 ng/L). Além disso, nas duas maiores concentrações, houve aumento significativo em relação ao controle na quantidade de eritrócitos com núcleo entalhado (0,82 e 0,89%), com bolha (0,64 e 0,62%) e de células binucleadas (0,41 e 0,45%). Baixas concentrações do antiparasitário estudado causaram genotoxicidade nos eritrócitos sanguíneos de girinos de *L. catesbeianus*. Especialmente na fase de girino, os indivíduos podem ter a saúde comprometida por estarem bastante expostos a esses fármacos presentes no ambiente aquático, uma vez que usam esses habitats até atingirem o estágio que permite a sobrevivência em ambiente terrestre. Além disso, conclui-se que o teste de micronúcleo e a análise de outras anormalidades eritrocitárias é uma ferramenta eficaz para avaliar o efeito de contaminantes em organismo não alvo como os anfíbios.



ISSN 2525-9067

Avaliação da influência do solvente de extração no potencial de inibição de *Myrcia tijucensis* em enzimas relacionadas à síndrome metabólica - 190/2021

Ana Helena Loos Moritz, Mayara Soares, Camila Jeriane Paganelli, Camila Panini Valcanaia, Michele Debiasi Alberton

As plantas são uma importante fonte de produtos naturais biologicamente ativos, muitos dos quais se constituem em modelos para a síntese de um grande número de fármacos. Apesar do aumento de estudos nesta área, os dados disponíveis revelam que apenas 15 a 17% das plantas foram estudadas quanto ao seu potencial medicinal. O gênero *Myrcia* possui espécies às quais são atribuídas diversos usos populares como anti-hipertensivo, diurético, para o tratamento de distúrbios gástricos, digestivo e antidiabético. Estudos prévios mostram vários compostos químicos isolados deste gênero, em destaque os fenólicos, como os flavonóides e as antocianinas. A espécie *Myrcia tijucensis* Kiaersk é popularmente conhecida como Ingabaú, e caracteriza-se por ser uma árvore de até 30 m de altura, que se encontra nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, ocupando áreas de Floresta Atlântica. Devido aos poucos estudos sobre a espécie, seu uso popular, este estudo teve como objetivo avaliar o potencial de inibição de *M. tijucensis* nas enzimas lipase pancreática e α -glicosidase, e a influência do solvente e da parte da planta na atividade inibitória, através de metodologias espectroscópica *in vitro*. As folhas da espécie *Myrcia tijucensis* foram coletadas na cidade de Blumenau-SC, em agosto de 2018. Todo o material vegetal foi identificado pelo botânico Dr. André Luis de Gasper (FURB). A exsicata está catalogada no Herbário Roberto Miguel Klein, da Universidade Regional de Blumenau sob o registro FURB 02089. Após a coleta e identificação, o material foi seco à temperatura ambiente e moído em moinho de facas. Estes materiais foram submetidos separadamente ao procedimento de maceração em solventes de diferentes polaridades (diclorometano, acetato de etila e álcool 70%), durante 7 dias, sendo este processo repetido por mais uma vez. Os extratos obtidos foram filtrados e concentrados em evaporador rotatório sob pressão reduzida, em banho-maria com temperatura controlada de 50°C ou menos durante todo o procedimento até completa secagem. O ensaio de inibição da enzima α -glicosidase foi realizado conforme descrito por YU et al. (2011). A atividade de inibição da lipase foi determinada seguindo o método relatado por El-shiekh et al. (2019). Observou-se que todas as amostras inibiram a lipase em diferentes porcentagens. O melhor resultado obtido foi com o extrato diclorometano, com 93,77 % de porcentagem. Observa-se inclusive que este resultado foi melhor que o controle em relação ao controle positivo utilizado no teste, o orlistate, que é um fármaco inibidor da lipase utilizado na terapêutica. Observa-se que todas as amostras inibiram a α -glicosidase em diferentes porcentagens. O melhor resultado obtido foi com o extrato hidroalcoólico, com 78,1 %. Os estudos seguirão com a avaliação fitoquímica da espécie para a atribuição dos compostos bioativos.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DE SARCOPENIA E SUA RELAÇÃO COM OUTRAS CONDIÇÕES DE SAÚDE EM IDOSOS ATENDIDOS EM UM CENTRO DE SAÚDE MULTIPROFISSIONAL EM BLUMENAU/SC

Joana Melo de Miranda, Kellen Chaves da Silva de Franceschi, Mara Rúbia Rutzen, Gisele Zimmer Samagaia, Karina Passero, Clóvis Arlindo de Souza, Ernani Tiaraju de Santa Helena, Keila Zaniboni Siqueira Batista

Com o envelhecimento populacional, a transição epidemiológica vem alterando o perfil de saúde da população, apresentando doenças ligadas ao envelhecimento e um perfil de patologias crônicas degenerativas. Uma grave mudança associada ao envelhecimento é a perda de massa musculoesquelética associada a perda de força, definida como sarcopenia. Assim, observa-se que há uma necessidade de se estabelecer o diagnóstico mais preciso da sarcopenia, bem como realizar o manejo adequado desses pacientes na rotina clínica. Diante do exposto, o objetivo desse trabalho foi classificar os pacientes do Centro de Saúde do Idoso (CSI), do município de Blumenau/SC, quanto a presença de sarcopenia, de acordo com os parâmetros descritos pela EWGSP para o diagnóstico da doença. Trata-se de um estudo transversal de prevalência, cuja amostra contou com 63 idosos avaliados no CSI, que realizaram os testes de dinamômetro de prensão, versão brasileira da SPPB, MEEM, teste de fluência verbal, teste do desenho do relógio, IVCF-20. O perfil de idosos foi definido como 23 (36,5%) do sexo masculino e 40 (63,5%) de mulheres, com idade média de 76,2 anos (mínima 66 e máxima 91 anos). Os participantes, em sua maioria (93,65%) não nasceram na cidade e tem escolaridade apenas até o ensino fundamental (79,36%). Além disso, 40 (62,5%) deles não praticam esportes e esse dado está relacionado a questões de saúde como quadros de doenças inflamatórias debilitantes (73,43%), degeneração articular (42,18%), osteoporose (42,18%), osteopenia (18,75%) e dores crônicas na cervical e lombar. Os resultados dos testes realizado com o dinamômetro de prensão, foi de 18,65 ($\pm 7,88$) com a mão direita e 16,32 ($\pm 6,61$) com a mão esquerda, revelando fraqueza muscular relevante entre os idosos avaliados. No teste psicológico MEEM, a maior pontuação obtida foi de 25/30 e a menor de 06/30, indicando uma grande variação entre os idosos avaliados. Na avaliação do teste de fluência verbal, que revela déficits de desempenho neuropsicológico, 50 (79,36%) idosos pontuaram acima de 13 pontos, apesar do perfil de escolaridade observado. No teste do desenho do relógio, observou-se que todos os idosos avaliados apresentaram, no máximo, 5 pontos, ou seja, indícios de doenças neurodegenerativas. Na análise do Índice de Vulnerabilidade Clínico Funcional (IVCF-20), obteve-se os resultados de no máximo 4 pontos (31,74%), entretanto alguns idosos não pontuaram (7,9%). A aplicação da versão brasileira da SPPB ainda está em andamento e não foi possível verificar os dados gerais; assim como para a densitometria óssea, que até o momento foi realizada, no ambulatório do Hospital Universitário da FURB, em apenas 22 idosos voluntários do projeto. Nos dados obtidos nos testes realizados, fica clara que a Sarcopenia está relacionada com o envelhecimento e algum grau de demência. Seu tratamento envolve uma equipe multidisciplinar que monitore dieta, aspectos psicológicos e condicionamento físico.



ISSN 2525-9067

Avaliação do perfil epidemiológico de dados hematológicos em felinos domésticos atendidos no HEV/FURB no período de 2020 a 2021

Beatriz Reinert Péricas, Thiago Neves Batista, Eleine Kuroki Anzai

A patologia clínica veterinária auxilia o médico veterinário no processo de diagnóstico, servindo de ferramenta prognóstica e acompanhamento do estado de saúde de animais de companhia. Para tal, torna-se imprescindível o conhecimento de padrões saudáveis para determinação de anormalidades patológicas. Atualmente, a demanda por estudos com gatos domésticos (*Felis catus*) cresce paralelamente ao aumento do interesse da população pela espécie. Exames hematológicos de rotina incluem hemograma completo (eritrograma, leucograma e plaquetograma). Objetivou-se, com o presente estudo, identificar padrões hematológicos de felinos domésticos atendidos no Hospital Escola Veterinário da Universidade Regional de Blumenau (HEV/FURB) nos anos de 2020 e 2021. Os dados foram coletados a partir dos prontuários de gatos com exames hematológicos registrados no banco de dados do HEV/FURB no período de janeiro de 2020 a dezembro de 2021. Os valores encontrados foram compilados em planilha de Excel® e os resultados avaliados estatisticamente. De janeiro de 2020 a dezembro de 2021 foram realizados 133 hemogramas completos em felinos domésticos atendidos no HEV/FURB. Destes, 57,1% eram de fêmeas e 51,1% de animais menores de um ano de idade. Em análise eritrocitária, os gatos anêmicos representaram 4,5% dos casos. Dois animais estavam apenas com hematócrito abaixo dos valores de referência (1,5%). Dos pacientes com anemia, 66,7% apresentaram trombocitopenia. Já do total de exames, 20,3% apresentavam-se com trombocitopenia e 2,3% com trombocitose. Em análise leucocitária, 11 felinos estavam com leucocitose (8,3%) e 9 com leucopenia (6,8%). A leucocitose por neutrofilia foi a mais presente, em 4 casos (3%). Dentre os exames hematológicos dos felinos domésticos atendidos no HEV/FURB no período de 2020 a 2021, o sexo predominante foi de fêmeas e a idade filhotes. A maioria dos animais com quadro de anemia apresentaram trombocitopenia concomitante, e a alteração leucocitária mais importante foi a leucocitose por neutrofilia. Os achados hematológicos levantados neste estudo são preliminares e ainda serão correlacionados com outros fatores para auxiliar e nortear possíveis causas e, assim, colaborar com a ação dos clínicos nos atendimentos destes animais. O predomínio dos exames fora de animais com parâmetros dentro dos valores de referência para a espécie.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DO POTENCIAL ANTIOXIDANTE E ANÁLISE MORFOLÓGICA DO HIPOCAMPO DE CAMUNDONGO SWISS TRATADOS COM EXTRATO DE POLÍGALA LANCIFOLIA EM MODELO DE DEPRESSÃO - 535/2021

RAFAEL CORSINI PEIXER, BARBARA FONSECA, AMANDA DERLAM, GUILHERME DOS SANTOS, GABRIELA ALVES DIAS, SHEILA WAYSZCEYC, DÉBORA DELWING DAL MAGRO, CLAUDIA A. C. ALBUQUERQUE

Doenças neurodegenerativas (DN) são uma causa crescente de mortalidade e morbidade mundialmente, especialmente na população idosa. A identificação de fatores que contribuem para os processos neurodegenerativos representa um dos principais propósitos da medicina moderna. Crescentes evidências demonstram que o estresse oxidativo (EO), resultado do excesso de espécies reativas de oxigênio (EROs), desempenha um papel importante na neurodegeneração. Diversos compostos que possuem propriedades antioxidantes têm sido estudados para retardar tais processos neurodegenerativos e auxiliar na sintomatologia. Destacam-se os compostos fenólicos, obtidos a partir de espécies vegetais. Tendo isso em vista, o presente trabalho investigou o efeito antioxidante do extrato bruto hidroalcolico (EBH) de Polígala em um modelo animal de depressão induzido por corticosterona (20mg/Kg). Camundongos Swiss machos receberam salina ou corticosterona (CORT) por 21 dias e, nos últimos 7 dias, foram tratados com o extrato (25 e 50mg/kg) ou água destilada. Após 24 horas do último tratamento os animais foram sacrificados por deslocamento cervical. O hipocampo foi removido para análise morfológica e para testes dos parâmetros de estresse oxidativo. Os resultados mostram diferenças significativas entre os grupos tratados com extrato de Polígala e controle. A presença de “dark neurons” ocorre em uma série de condições de injúrias ao tecido nervoso, como hipoglicemia, isquemia e mecanismos de trauma cerebral. Os grupos que receberam o extrato a uma concentração de 50 mg/kg apresentaram maior densidade de “dark neurons”, através das observações de núcleos picnóticos do que o grupo controle, o que pode inferir que nessa concentração o extrato pode apresentar algum efeito oxidante no tecido cerebral. Já os grupos que receberam o extrato na concentração de 25 mg/kg apresentaram indicativos menores de estresse oxidativo, o que sugere um possível efeito protetor da Polígala nessa concentração. Diante dos resultados, acredita-se que o extrato tem efeito protetivo no tecido nervoso a uma concentração de 25 mg/kg. Concluiu-se através dessas análises que o EBH de Polígala exerce efeitos antioxidantes em um modelo animal de depressão induzido por tratamento crônico com CORT. Podendo, dessa forma, ser uma alternativa no que diz respeito ao tratamento de doenças neurodegenerativas.



ISSN 2525-9067

Caracterização dos atendimentos de animais silvestres no hospital escola veterinário da FURB

Sofia Simas Mantovaneli, Julio Cesar de Souza Junior

O Vale do Itajaí possui uma grande parte de seu território coberto por floresta quando comparado a outras regiões do Estado de Santa Catarina. Este fato aumenta as chances de ocorrência de conflitos entre a fauna silvestre, a população humana e seus animais domésticos. Uma parceria entre Universidade Regional de Blumenau (FURB), a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Blumenau e a Polícia Militar Ambiental do Estado de Santa Catarina (PMA) implementou junto ao Hospital Escola Veterinário o SAASBlu o Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau. Este projeto tem grande relevância pois Santa Catarina possuía um único Centro de Triagem de animais Silvestres em todo o Estado (CETAS). Os indivíduos com demandas médicas precisavam ser deslocados até Florianópolis/SC. Isso reduzia o sucesso de reabilitação e conseqüentemente as chances de solturas desses animais dependendo da localidade do resgate, pois o tempo de deslocamento para início de tratamento é um grande fator de sucesso na sobrevivência das espécies. Embora mais de 900 animais já tenham sido atendidos, a caracterização destas ocorrências em relação as demandas médicas veterinárias ainda não foram analisadas em detalhes. Portanto, o objetivo desta pesquisa é caracterizar os atendimentos de animais silvestres realizados no hospital escola veterinário da FURB entre 22/09/2019 e 10/06/2022 através de um estudo descritivo com coleta de dados de prontuários médicos veterinários disponibilizados pelo Serviço de Atendimento de Animal Silvestre no Hospital Universitário da FURB com auxílio do Microsoft Office Excel. O Serviço de Atendimento de Animais Silvestres da FURB teve um total de 921 atendimentos, sendo eles separados por classes: Aves 66% (N= 611), Mamíferos 29% (N= 265), Répteis 3% (N= 29) e Anfíbios 2% (N=16), foram 120 espécies diferentes atendidas, a que se destacou foi *Sicalis flaveola brasiliense* 15,09% (N= 139), o município com maior número de resgates foi Blumenau 48,32 (N= 445), o principal motivo de ocorrência foi apreensão 36,65% (N= 335). É importante incentivar o aperfeiçoamento da dada pesquisa para ter continuidade nos dados e incorporar novos estudos acerca do tema, tal trabalho pode agregar na criação de um plano de mitigação de conflitos das espécies tidas como relevantes na pesquisa. Além disso, torna-se necessário educar a sociedade sobre a importância da conservação dos animais ameaçados na região, agregando não somente a comunidade científica, mas também a populacional em geral.



ISSN 2525-9067

Caracterização dos atendimentos de animais silvestres no hospital escola veterinário da FURB e 555/2021

Sofia Simas Mantovaneli, Julio Cesar de Souza Junior

O Vale do Itajaí possui uma grande parte de seu território coberto por floresta quando comparado a outras regiões do Estado de Santa Catarina. Este fato aumenta as chances de ocorrência de conflitos entre a fauna silvestre, a população humana e seus animais domésticos. Uma parceria entre Universidade Regional de Blumenau (FURB), a Secretaria de Meio Ambiente e Sustentabilidade de Blumenau e a Polícia Militar Ambiental do Estado de Santa Catarina (PMA) implementou junto ao Hospital Escola Veterinário o SAASBlu o Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau. Este projeto tem grande relevância pois Santa Catarina possui um único Centro de Triagem de animais Silvestres em todo o Estado (CETAS). Os indivíduos com demandas médicas precisavam ser deslocados até Florianópolis/SC. Isso reduzia o sucesso de reabilitação e conseqüentemente as chances de solturas desses animais dependendo da localidade do resgate, pois o tempo de deslocamento para início de tratamento é um grande fator de sucesso na sobrevivência das espécies. Embora mais de 900 animais já tenham sido atendidos, a caracterização destas ocorrências em relação as demandas médicas veterinárias ainda não foram analisadas em detalhes. Portanto, o objetivo desta pesquisa é caracterizar os atendimentos de animais silvestres realizados no hospital escola veterinário da FURB entre 22/09/2019 e 10/06/2022 através de um estudo descritivo com coleta de dados de prontuários médicos veterinários disponibilizados pelo Serviço de Atendimento de Animal Silvestre no Hospital Universitário da FURB com auxílio do Microsoft Office Excel. O Serviço de Atendimento de Animais Silvestres da FURB teve um total de 921 atendimentos, sendo eles separados por classes: Aves 66% (N= 611), Mamíferos 29% (N= 265), Répteis 3% (N= 29) e Anfíbios 2% (N=16), foram 120 espécies diferentes atendidas, a que se destacou foi *Sicalis flaveola brasiliense* 15,09% (N= 139), o município com maior número de resgates foi Blumenau 48,32 (N= 445), o principal motivo de ocorrência foi apreensão 36,65% (N= 335). É importante incentivar o aperfeiçoamento da dada pesquisa para ter continuidade nos dados e incorporar novos estudos acerca do tema.



ISSN 2525-9067

COMPORTAMENTOS AUTOLESIVOS NA ADOLESCÊNCIA: POSSIBILIDADES DE MANEJO TERAPÊUTICO 194/2021

Sophia Mariana Resende, Lauren Beltrão Gomes

Comportamentos autolesivos são atitudes que atentam contra o sujeito resultando em prejuízos físicos e psicológicos. Embora sejam verificados nas diversas faixas etárias, pesquisas apontam que a incidência da autolesão entre adolescentes é mais elevada do que entre adultos. Tal por ser um período de experimentações e escolhas, a adolescência pode vir a ser uma época propícia para o desenvolvimento de práticas autolesivas, especialmente em contextos com poucos recursos para a realização de processos de elaboração frente às questões típicas dessa época do ciclo vital. Além do mais o ato de não falar sobre esse sofrimento, transformando um fenômeno macrossocial em exclusivamente individual, potencializa o adoecimento de jovens. Com vistas a tecer um panorama dos principais achados recentes sobre o manejo terapêutico na área da psicologia acerca dos comportamentos autolesivos na adolescência, foi realizada uma revisão da produção científica nacional em periódicos científicos indexados entre os anos de 2016 e 2022, nas bases de dados Lilacs e Scielo, sendo que foram selecionados 15 artigos científicos completos, publicados em português, referentes à temática. Os achados apontam para importância da adoção de um manejo terapêutico que desenvolva habilidades interpessoais e de regulação emocional, de modo a promover mecanismos saudáveis para lidar com situações estressoras devido ao caráter complexo e multifatorial. Conclui-se que o comportamento autolesivo é um fenômeno multifatorial e complexo, cuja compreensão envolve a intensificação de pesquisas que considerem o contexto no qual se desenvolve, ou seja, a saúde mental conta com uma rica multifatorialidade e complexidade o que leva à necessidade da colaboração entre conhecimentos de áreas diversas



ISSN 2525-9067

Delinquência Empresarial e Prescrição das Sanções Penais Cominadas aos Crimes Ambientais Previstos na Lei 9.605/98: Proteção ou (Des) Proteção do Meio Ambiente? N° SIPEX: 485/2021

Raina Luise Marinho Leopoldino, Sophia Schazmann Uliano

A Lei n. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais ou também denominada de LCA, nasceu com o objetivo de prevenir os crimes ambientais no Brasil. Como frequente, o legislador brasileiro descuidou no trabalho de apresentar uma eficaz legislação para tanto. Essa assimétrica e desatenta legislação ambiental contribuiu para a fragilização do controle penal judicial de empresas que, em pleno século XXI, insistem no desrespeito ao meio ambiente. A ausência de um idealizado e aperfeiçoado subsistema, na LCA, para regulamentar a prescrição, deslocou a interpretação do referido instituto para o desatualizado e antiquado Código Penal, que entrou em vigor em 1942, criado para punir exclusivamente as pessoas humanas e não as pessoas jurídicas. É o que notamos nessa pesquisa jurisprudencial, junto à Terceira e Quarta Câmara Criminal do Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina - TJSC. Instalada em 07.11.2007, a Terceira Câmara absolveu empresas em nove processos pela prescrição (demora para julgar os processos), de um total de vinte, que envolveram pessoas jurídicas em crimes ambientais, entre 06.06.2008 e 01.12.2020. O primeiro julgamento condenou uma microempresa à pena pecuniária de dois mil reais, por manter uma pequena serraria, sem autorização de órgão ambiental, no município de Campo Belo do Sul e, conseqüentemente, violar o art. 60, da LCA. (Recurso n. 2007.011501-0). O último processo, no qual a Terceira Câmara Criminal condenou uma empresa foi em 17.10.2013. Um supermercado instalou grandes motores para refrigeração de produtos alimentícios, geradores de alto ruído, que poluíram sonoramente o meio ambiente, em um bairro exclusivamente residencial, localizado no município de Concórdia, violando o art. 54, caput, da LCA (Recurso n. 2013.054360-3). Os demais casos julgados pela Terceira Câmara até 16.06.2020 prescreveram. O último, de 01.12.2020, condenou a pessoa física e excluiu a jurídica por ser firma individual. Instalada em 10.02.2011, a Quarta Câmara Criminal absolveu empresas em sete processos pela prescrição, de um total de doze. Anulou, ainda, outros dois processos, em que pessoas jurídicas se envolveram em crimes ambientais, entre 2011 e 2020. A primeira decisão, de 02.07.2020, condenou uma empresa à pena pecuniária de 50 salários-mínimos, no município de Rio do Sul, por poluir água do rio (art. 54, § 2º, inciso V, da LCA - Recurso 2009.071074-4/0001.00). O último julgamento da Quarta Câmara absolveu, pela prescrição, empresa madeireira do município de Catanduvas, pelo corte ilegal de araucárias, espécie da flora ameaçada de extinção. (Recurso n. 0000212-47.2016.8.24.0218). Esta pesquisa, proporcionada pelo UNIEDU, entre novembro de 2021 e junho de 2022, identificou 32 processos julgados pela Terceira e pela Quarta Câmara Criminal do TJSC. Dezesesseis prescreveram, dois foram anulados e quatorze foram identificados com alguma forma de controle penal judicial, de crimes cometidos por empresas, contra o meio ambiente, no estado de Santa Catarina.



ISSN 2525-9067

Dermatopatias tumorais e não tumorais diagnosticadas em caninos por meio de avaliação histopatológica - 159/2021

Gabrielle Bahniuk, Joelma Lucieli

A pele é o maior órgão do corpo e funciona como importante barreira anatomofisiológica entre o animal e o ambiente. Estima-se que entre 20 e 75% dos animais examinados na rotina clínica veterinária apresentam algum tipo de problema de pele como queixa principal ou concomitante. O presente estudo teve por objetivo determinar a frequência das dermatopatias tumorais e não tumorais observadas em caninos, diagnosticadas por meio de exame histopatológico pelo Laboratório de Patologia Veterinária do Hospital Veterinário da Universidade Regional de Blumenau, no período de janeiro de 2013 a julho de 2021. O estudo foi do tipo observacional, transversal e descritivo. Este foi realizado a partir de levantamento retrospectivo das requisições e resultados de exames histopatológicos. Durante esse período verificou-se que 136 requisições histopatológicas de caninos envolviam problemas dermatológicos, onde 74,3% dos casos representavam dermatopatias tumorais e 25,7% dermatopatias não tumorais. As dermatopatias tumorais com maior frequência foram o mastocitoma e o melanoma, representando 38% de todas as neoplasias diagnosticadas, enquanto que o granuloma por corpo estranho e o cisto infundibular representaram 16% das dermatopatias não tumorais observadas no estudo. Apesar de 43,6% das fichas não especificar o exato local da lesão da amostra, verificou-se que membros torácicos e pélvicos são regiões anatômicas acometidas por processos dermatológicos tumorais e não tumorais. Tais resultados reforçam que a histopatologia é uma importante ferramenta dentro da clínica de pequenos animais, auxiliando no diagnóstico e no planejamento clínico-cirúrgico das enfermidades dermatológicas, área cada vez mais em evidência na medicina veterinária.



ISSN 2525-9067

DETECÇÃO DE ENTEROBACTÉRIAS ESBL EM AMOSTRAS DE AVES MARINHAS MANTIDAS EM REABILITAÇÃO NA U.E UNIDADE PENHA, NO LITORAL CENTRO NORTE CATARINENSE

Eduarda Butschardt, Camila Elen Correia, Lara Sofia Treis, Poliana Bagio, Eleine Kuroki Anzai, Tiffany Emmerich

Nos últimos anos, o contexto de Saúde Única tem alertado sobre o esforço colaborativo multidisciplinar para atingir a saúde ideal para pessoas, animais e meio ambiente. Os motivadores da resistência antimicrobiana incluem o uso inapropriado de antimicrobianos nos setores humano, animal e ambiental. Os antimicrobianos são utilizados de forma descontrolada e exacerbada na área da saúde. Dessa forma, há surgimento de linhagens de bactérias resistentes, como por exemplo *Escherichia coli* e *Klebsiella pneumoniae*, um dos mais importantes mecanismos é a produção de enzimas betalactamases de espectro estendido (ESBL). Essa pesquisa faz parte do Plano de Ação Nacional para Prevenção e Controle da Resistência aos Antimicrobianos no Âmbito da Saúde Única (PAN-BR) e objetivou-se analisar a frequência de *E. coli* e *K. pneumoniae* ESBL em aves marinhas em reabilitação na Unidade de estabilização de animais marinhos em Penha, Santa Catarina. As amostras foram semeadas no meio Macconkey e Macconkey acrescidas de Ceftriaxon e colocadas na estufa a 36°C, por 24 horas. Após foram realizadas as provas bioquímicas, rugai com lisina, citrato, SIM e TSI, também colocadas em estufa microbiológica por 24 horas a 36°C. E por fim, apenas as bactérias identificadas como *E. coli* e *K. pneumoniae* foram submetidas ao antibiograma, em que foram testados os seguintes antimicrobianos: Cefotaxima, Ceftriaxona, Cefotiofur, Aztreonam, Amoxicilina com ácido clavulânico, Meropenem, Penicilina, Enrofloxacina, Tetraciclina, Gentamicina e Ampicilina. Devido ao comportamento biológico, as aves marinhas estão em constante contato com áreas antropogênicas, sendo potenciais hospedeiros e carreadores desses genes de resistência, além de serem biomarcadores do ambiente. Foram coletadas 30 amostras de swabs cloacais de três espécies, resultando-se em 20 isolados de *E. coli* (85%) e *K. pneumoniae* (15%), identificadas em *Larus dominicanus* (90%), *Spheniscus Magellanicus* (5%) e *Sula leucogaster* (5%), e destas, 11 foram classificadas como ESBL, com amostras multirresistentes de *K. pneumoniae*, com resistência além dos β -lactâmicos, as classes dos aminoglicosídeos (9,09%), tetraciclinas (9,09%) e quinolonas (9,09%). Dentre as 30 amostras, a *E. coli* apresentou uma frequência de resistência aos antimicrobianos de: ampicilina (47,05%), amoxicilina com ácido clavulânico (58,82%), penicilina (88,23%), aztreonam (52,94%), ceftriaxona (52,94%), ceftazidima (52,94%), ceftiofur (52,94%), meropenem (23,52%), gentamicina (5,88%), enrofloxacina (5,88%), tetraciclina (23,52%). Enquanto a *K. pneumoniae* apresentou resistência aos antimicrobianos: ampicilina (100%), amoxicilina clavulanato (100%), penicilina (100%), aztreonam (100%), ceftriaxona (100%), ceftazidima (66,66%), ceftiofur (100%), meropenem (66,66%), gentamicina (66,66%), enrofloxacina (66,66%), tetraciclina (66,66%). As altas taxas de resistência demonstram a preocupação acerca da Saúde Única, One Health, por estarem amplamente distribuídas no ambiente e colonizando aves marinhas.



ISSN 2525-9067

Efeito da exposição ao material particulado no desenvolvimento e agravamento da DPOC - 509/2021

Beatrice Fischer, Emerson Antonio Brancher

Os indivíduos são continuamente expostos à poluição do ar e ao material particulado relacionados ao trânsito, considerada um fator de risco para diversas doenças respiratórias, como é o caso da doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), uma doença pulmonar que obstrui as vias aéreas, tornando a respiração difícil. Portanto, este estudo teve como objetivo estabelecer os principais efeitos da exposição ao material particulado no desenvolvimento e agravamento da doença pulmonar obstrutiva crônica e apurar a fisiopatologia e os mecanismos envolvidos na resposta inflamatória induzida pela exposição ao material particulado. Para tanto, foi realizada uma revisão bibliográfica narrativa em bancos de dados digitais, tais como SciELO, CAPES, PubMed, Medline e Google Acadêmico. Foram utilizadas combinações dos seguintes descritores: “poluição do ar”, “material particulado”, “diagnóstico”, “DPOC”, “doença pulmonar obstrutiva crônica” e seus correspondentes nos idiomas pesquisados. A busca incluiu artigos que atendam aos seguintes critérios de inclusão: (1) publicados entre janeiro de 2012 e abril de 2021; (2) escritos nas línguas portuguesa e inglesa; (3) limitado a artigos que envolvem seres humanos ou animais experimentais. Os autores extraíram independentemente os dados dos estudos incluídos e as discrepâncias foram resolvidas por consenso. De acordo com o (s) principal (is) resultado (s) de saúde que os estudos selecionados abordaram, a discussão foi organizada somente analisando estabelecer os principais efeitos da exposição ao material particulado no desenvolvimento e agravamento da doença pulmonar obstrutiva crônica. Os estudos mostram que o conhecimento da fisiopatogenia da DPOC pode permitir a identificação das características que favorecem o seu desenvolvimento, como o processo de autoimunidade após exposição ao tabaco e a poluentes como o MP. A poluição do ar e o MP em níveis elevados são associados ao estresse oxidativo, menor fluxo respiratório, maior ocorrência de sintomas como tosse e expectoração e, conseqüentemente, à maior incidência de DPOC. Para tanto, faz-se necessário o avanço de pesquisas e disseminação do assunto entre pesquisadores, autoridades e a sociedade.



ISSN 2525-9067

Estudo dos aspectos epidemiológicos da toxoplasmose em gestantes atendidas nas unidades básicas de saúde do município de Blumenau, SC - 191/2021

Scarlet Schiquet dos Santos, Gustavo Russi Morila, Juliane Araújo Greinert Goulart

A toxoplasmose é uma doença cosmopolita, causada pelo protozoário *Toxoplasma gondii*, a qual pode trazer sérios agravantes em gestantes e pacientes imunocomprometido. A transmissão da toxoplasmose em humanos geralmente ocorre através da ingestão de carnes malcozidas ou água e alimentos contaminados, também pode ocorrer transmissão vertical (congênita), sendo o foco deste estudo. A toxoplasmose congênita ocorre quando a mãe adquire a infecção durante a gestação, é uma das formas mais graves da toxoplasmose, pois pode levar lesões oculares, viscerais e intracranianas, as quais podem levar a morte do bebê ou sequelas graves, como convulsões, problemas visuais e de aprendizado. O diagnóstico da toxoplasmose gestacional é realizado por meio de perfil sorológico, o que requer análise das imunoglobulinas IgG e IgM e deve ser solicitada até 16 semanas de gestação. O presente trabalho teve como objetivo caracterizar os aspectos epidemiológicos da infecção por *Toxoplasma gondii* em gestantes do município de Blumenau, SC, bem como elaborar uma proposta de ações preventivas para a toxoplasmose gestacional e congênita. Os dados foram coletados em parceria com Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE) do município de Blumenau entre os anos de 2010 e 2020. Todos os casos de toxoplasmose gestacional e congênita, o tratamento e a notificação são registrados Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), contudo, devido restrições do COVID-19, não foi possível acessar os prontuários para detalhamento. A notificação da toxoplasmose gestacional teve início no município de Blumenau, no ano de 2016, quando foram registrados 5 casos da toxoplasmose gestacional e 3 casos da toxoplasmose congênita. Nos anos seguintes, houve aumento nos registros devido a busca ativa dos casos realizada pela DIVE. Em 2017, 2018 e 2019 foram registrados 14 casos de toxoplasmose gestacional e, respectivamente, 7, 7 e 22 casos de toxoplasmose congênita. No ano de 2019 observa-se o maior registro de toxoplasmose congênita, ou seja, 8 casos de toxoplasmose gestacional não foram relatados e, conseqüentemente, essas gestantes não receberam tratamento específico para prevenção da toxoplasmose congênita. No ano de 2020 foram notificados 39 casos de toxoplasmose gestacional e 22 casos de toxoplasmose congênita, demonstrando evidente subnotificação dos casos de toxoplasmose gestacional. Com resultados expressivos, foi confeccionado folder informativo com cuidados para gestantes para distribuição nas Unidades Básicas de Saúde e questionário para aplicação em gestantes durante o pré-natal. O presente estudo foi de extrema importância, uma vez que na região não haviam sido realizados estudos para avaliação da prevalência da toxoplasmose na população de gestantes com base nos dados disponíveis na DIVE. Assim, este estudo contribuiu para o conhecimento da situação da toxoplasmose congênita no município de Blumenau e, com base nos dados que foram obtidos, foi possível a adoção de medidas de prevenção e controle mais específicas.



ISSN 2525-9067

Fauna parasitária de animais silvestres da região do médio vale do Itajaí 556/21

Samanta Dadam Gretter, Eduarda de Freitas da Silva, Julio Cesar de Souza Junior

Conflitos provocados pelo avanço da urbanização sobre remanescentes florestais promovem aos animais silvestres atropelamentos, eletrocussões e ataques por animais domésticos. A análise da diversidade de parasitos pode ser considerada um bom indicador de saúde dos ecossistemas, pois reflete a filogenia e as condições que permitem a simbiose entre parasitos e hospedeiros. O objetivo do presente trabalho foi investigar a fauna parasitária de animais silvestres da região do médio vale do Itajaí. Foi investigado o endo e ectoparasitismo dos animais silvestres atendidos pelo Serviço de Atendimento de Animais de Blumenau – SAASBlu durante novembro de 2021 e junho de 2022. A presença de ectoparasitismo foi detectada a partir de exame físico, e quando presentes, os artrópodes foram removidos manualmente ou com auxílio de pinça anatômica para posterior identificação com auxílio de microscópio estereoscópio e chaves dicotômicas. A coleta de fezes aconteceu após a defecação espontânea. Para o diagnóstico de parasitos gastrointestinais, as amostras fecais foram processadas por meio dos métodos de flutuação em sal e sedimentação, e a identificação de oocistos e ovos de parasitos gastrointestinais seguiu a literatura científica. Foram analisados 125 animais silvestres de 21 ordens. 13 ordens apresentaram infestação por ectoparasitos: Accipitriformes, Carnivora, Cingulata, Didelphimorphia, Falconiformes, Galliformes, Passeriformes, Piciformes, Pilosa, Psittaciformes, Rodentia, Squamata e Strigiformes. 41,6% (n = 52/125) de animais estavam positivos para infestação. 27 exames coproparasitológicos foram realizados e o endoparasitismo foi observado em 9 indivíduos, o que representou 33,33% (n = 9/27) de frequência. Animais das ordens Passeriforme, Psittaciforme, Rodentia, Piciforme e Carnivora apresentaram infecção. Foram encontrados carrapatos da Família Ixodidae em *Cerdocyon thous*, *Leopardus guttulus*, *Procyon cancrivorus*, *Didelphis albiventris*, *Monodelphis americana*, *Turdus flavipes*, *Tamandua tetradactyla*, *Dasyprocta azarae*, *Hydrochoerus hydrochaeris* e *Pulsatrix koeniswaldiana*. O carrapato *Amblyomma* sp. foi observado em *Turdus amaurochalinus* e *D. albiventris*. *Amblyomma dubitatum* foi identificado em *D. albiventris*; *A. fuscum* em *Dasyprocta novemcinctus* e *Salvator merianae*; *A. longirostre* em *Coendou spinosus*. Observaram-se piolhos da Ordem Phthiraptera em *Harpagus diodon*, *D. albiventris*, *Turdus leucomelas*, *Ramphastos dicolorus*, *Pionopsitta pileata*, *D. azarae*, *Megascops choliba*, *P. koeniswaldiana* e *Strix virgata*. O ácaro *Dermanyssus* foi identificado em duas aves *R. dicolorus*. Astigmata, conhecido como ácaro-das-penas, foi observado em *Sicalis faveola* e *R. dicolorus*. Os passeriformes foram as aves mais parasitadas. Observa-se que carrapatos infestam aves, mamíferos e répteis. Piolhos, ácaros e coccídios foram mais frequentes em aves. Apenas mamíferos carnívoros estavam parasitados por Strongylida. São necessários estudos que observem a intensidade dos parasitos em cada hospedeiro.



ISSN 2525-9067

FILMES MUCOADESIVOS DE TRIANCINOLONA A PARTIR DA TÉCNICA DE ELECTROSPINNING PARA TRATAMENTO DA MUCOSITE ORAL INDUZIDA PELA TERAPIA DO CÂNCER

Márcia Azevedo Bastian Manfredi, Talita Iara da Silva

As doenças e agravos não transmissíveis são as principais responsáveis pelo adoecimento e óbito da população no mundo. Dentre estas doenças destaca-se o câncer, considerado um importante problema de saúde pública. Uma das principais complicações orais dos pacientes em tratamento oncológico, principalmente no caso de câncer cabeça e pescoço, é a mucosite. A mucosite se manifesta clinicamente como lesões erosivas e/ou ulcerativas, que podem causar eritema, edema, hemorragia e dor e o seu manejo é de extrema relevância, pois além de não interferir na qualidade de vida durante e após o tratamento, permite doses terapêuticas de quimioterapia e radioterapia mais agressivas para o tumor e aumento das taxas de sobrevida. Apesar de um número significativo de estudos existentes com alternativas terapêuticas, nenhuma estratégia provou-se totalmente efetiva na prevenção e/ou tratamento da mucosite oral. Entre protocolos de cuidados orais destaca-se a utilização do fármaco triancinolona. A triancinolona é um corticosteróides que tem seu uso no alívio nas manifestações inflamatórias e no tratamento de várias afecções tópicas orais, dentre elas a mucosite oral. Este glicocorticoide sintético possui propriedade imunossupressora e anti-inflamatória potente e a terapia tópica comumente é preferida à terapia sistêmica, por provocar menos efeitos adversos. Considerando que a absorção de fármacos através das mucosas é limitada pelo seu tempo de residência no sítio de absorção e/ou de ação, as formulações existentes no mercado contendo triancinolona, não atendem de forma satisfatória o tratamento da mucosite oral, pois as formas farmacêuticas disponíveis não possuem características de forte mucoadesão. Dessa forma, propõe-se o desenvolvimento de filmes mucoadesivos nano/micro estruturados, obtidos através da técnica de electrospinning por serem considerados uma forma promissora para prolongar o tempo de residência das formas farmacêuticas na camada mucosa, permitindo a otimização da liberação de fármacos onde deve ocorrer o efeito terapêutico, e/ou o íntimo contato da formulação com o local de ação. A metodologia proposta compreende screening de polímeros compatíveis com o fármaco para a preparação de filmes e a caracterização dos mesmos através de técnicas de MEV, avaliação do pH da superfície das membranas, intumescimento, FTIR, DSC e TG.



ISSN 2525-9067

Frequência de resistência bacteriana em hortaliças na região de Blumenau/SC - interface da saúde única 525/2021

Poliana Bagio, Camila Elen Correia, Eduarda Butschardt, Lara Sofia Treis, Eleine Kuroki Anzai

O conceito chamado Saúde Única estabelece que a saúde dos seres humanos, animais, plantas e ambiente estão interconectados. Sabe-se que as hortaliças estão incluídas diariamente na dieta dos seres humanos, além de serem alimentos com alto teor nutritivo que podem contribuir para um organismo saudável. Esta classificação de alimentos, assim como outras estão susceptíveis a contaminações por microrganismos, sendo ambientais ou patogênicos e como consequência são veículos de transmissão de doenças aos seres humanos quando contaminadas. A pesquisa teve como objetivo avaliar a presença de resistência bacteriana em amostras de hortaliças, submetidas a meios com antimicrobianos, classificando as colônias encontradas de acordo com sua coloração, sem a realização de testes para confirmação da espécie. Desse modo, foram coletadas 30 amostras de hortaliças em propriedades, feiras e supermercados da cidade de Blumenau SC e região, entre 2020 e fevereiro de 2022. Para o processamento, as amostras de 25 gramas foram maceradas e diluídas em 225 mL em caldo de água peptonada e incubadas por 4 horas, posteriormente eram depositados a uma diluição 10-1 e incubadas a 36°C durante 24 horas de caldo TSB com antibióticos: 1 - ceftazidima e vancomicina, 2 - ceftriaxona e vancomicina, 3 - meropenem e vancomicina, e por fim 4 - meropenem. Posteriormente, os inoculados foram semeados por meio de esgotamento em placas de CHROMagar que são incubadas por mais 24 horas, que por fim foram analisadas e classificadas entre colônias rosas, brancas, verdes e verde-mucóides. O meio CHROMagar pode indicar possível presença de agentes como *Escherichia Coli*, *Enterococos*, *Salmonella*, *Staphylococcus* e outros. Entre as amostras coletadas foi observado o crescimento de 209 colônias bacterianas, onde 50,23% foram brancas, que podem ser indicativas das espécies *Proteus mirabilis* ou *Staphylococcus aureus*, que podem estar relacionadas à infecções hospitalares, podendo estar presentes em hortaliças a partir de contaminação com superfícies ou manipulação. Em seguida, as colônias verdes apresentaram 37,7% dos resultados, podendo indicar presença de espécies como *Enterococcus spp.* e também *Enterobacter spp.*, encontradas no sistema digestivo e meio ambiente. Já 8,6% eram verdes mucóide, indicando *Klebsiela pneumoniae*, bactéria oportunista causadora de pneumonia e associada à infecções hospitalares, que pode ser encontrada em vegetais, solo, fezes e outros. Enquanto com a menor taxa, de 3,3%, foram as colônias rosas, suspeita de *Escherichia coli*, bactéria presente no meio ambiente e trato gastrointestinal humano e animal. Ressalta-se que os microrganismos encontrados nas amostras de hortaliças obtinham resistência antimicrobiana, e para isso é importante o monitoramento e uso adequado dos antimicrobianos.



ISSN 2525-9067

Habitar coletivo: transformações no modo de morar (540/2021)

Keila Tyciana Peixer, Sofia Silva Correa

As inúmeras mudanças ocorridas nos últimos tempos alteraram de forma muito rápida e profunda nosso cotidiano doméstico e o conceito de habitar. Entender o habitar na atualidade é fundamental para analisarmos as modificações ocorridas no espaço físico da habitação para então projetar futuros possíveis. Com base nesta premissa, este projeto de pesquisa teve por objetivo investigar, a partir de uma análise crítica comparativa, a evolução tipológica do edifício de apartamentos em Blumenau/SC, através de dois exemplares construídos em períodos distintos, localizados na região central da cidade. O percurso metodológico, envolvendo a problemática de estudo foi pesquisa descritiva, caracterizada pela análise qualitativa aplicada no estudo de caso em empreendimentos localizados em um raio inferior a 1 km, e estruturou-se em quatro etapas principais (1) Revisão Teórica e Conceitual; (2) Pesquisa Documental; (3) Tratamento e Análise dos Dados; (4) Síntese e Redação. As análises foram realizadas através de diagramas, redesenhos e descrição dos edifícios juntamente com a contextualização dos períodos em que eles foram projetados. O entendimento dos projetos permitiu compreender e identificar as transformações espaciais dos projetos arquitetônicos quanto a organização espacial dos ambientes, apontou ainda as alterações nas organizações funcionais dos edifícios e dos apartamentos, e discutiu suas possíveis relações com o contexto social, econômico, político e cultural. Preencheu ainda uma lacuna acadêmica e histórico documental da realidade estudada sob o ponto de vista das transformações espaciais. Os resultados encontrados, mostram que, em um recorte temporal de três décadas, o mercado imobiliário continua oferecendo apartamentos com espaços internos muito semelhantes, porém para grupos familiares diversos e famílias nucleares totalmente transformadas. O espaço doméstico, antes controlado por apenas uma pessoa passa a ser um encontro de indivíduos e vidas individuais, o que exige outras solicitações. As tipologias habitacionais seguem os modelos convencionais, porém mais reduzidas, exportando algumas atividades para espaços coletivos, que passam a ser mais valorizados, deixando a qualidade do projeto e da própria habitação, de maneira geral, menos relevante. Além dos aspectos observados acima, esta pesquisa buscou também contribuir para o debate referente às diretrizes projetuais, atendendo as necessidades espaciais dos moradores, suas adequações às demandas surgidas pela diversidade de possibilidade de sua ocupação.



ISSN 2525-9067

IMPACTO DA MICROBIOTA INTESTINAL NA SAÚDE MENTAL

Aline Bianca Montibeler, ISABEL DAUFENBACK MACHADO

O trato gastrointestinal é um complexo ecossistema, formado pelas células da parede intestinal, nutrientes provenientes da alimentação e bactérias colonizadoras. Nesse ecossistema participam tanto bactérias benéficas quanto patogênicas, e para que o intestino tenha um funcionamento ótimo, resultando num processo fisiológico adequado, é preciso que haja um equilíbrio entre estas populações. No entanto, alguns fatores internos e externos podem promover o desequilíbrio, dando espaço para o aumento de populações patogênicas. Esse quadro, intitulado disbiose, tem sido associado ao desenvolvimento de diversas doenças inflamatórias, metabólicas e mentais, como depressão e ansiedade. Alguns fatores que desencadeiam a disbiose são: alimentação, uso de antibióticos, idade do indivíduo, ansiedade, estresse, tipo de parto, entre outros. Atualmente algumas intervenções são estudadas, como o uso de probióticos, que são bactérias benéficas que auxiliam na recuperação do funcionamento ótimo do intestino. Neste sentido, é importante conhecermos a composição da microbiota intestinal, para compreendermos a relação dela com a saúde do indivíduo, para o desenvolvimento de intervenções e prevenções e também avaliar as intervenções aplicadas atualmente, como o uso de probióticos. Portanto, este trabalho objetivou reunir informações acerca da microbiota intestinal humana, da modulação do eixo intestino-cérebro à relação com as doenças mentais e o uso de probióticos como intervenção terapêutica. Neste trabalho exploratório, foram buscados trabalhos publicados de 2009 a 2021 nas plataformas Scielo, PubMed e Google Acadêmico para a síntese de informações e selecionados 8 estudos clínicos, publicados entre 2015 e 2020, para avaliar a aplicação de probióticos na saúde. Alguns estudos utilizaram cepas isoladas e outros multiespécies, o tempo de intervenção entre os estudos variou de 4 a 24 semanas, todos eram randomizados, duplo ou triplo-cegos e alguns controlados por placebo e as populações estudadas variaram entre grupos de idosos e jovens. Pelo menos 6 trabalhos evidenciaram resultados positivos, como: redução da reatividade cognitiva geral ao humor triste, redução nos escores de depressão, ansiedade e estresse e para os que fizeram análise de fezes, observaram redução de bactérias patogênicas e aumentos das benéficas. Ainda os que tiveram resultado negativo para o objetivo do estudo, tiveram alguma consideração positiva, como melhora no perfil psicológico dos indivíduos que ingeriram o probiótico e que tinham níveis mais altos de vitamina D. Os resultados heterogêneos relacionam-se com a avaliação, instrumentos, metodologia, critérios e objetivos diferentes em cada trabalho. Sugere-se que mais estudos experimentais com intervenção de probióticos - randomizados, duplos-cegos ou triplos-cegos e placebo-controlados - sejam realizados para elucidação dos efeitos positivos de probióticos sobre a saúde mental, utilizando critérios bem delimitados e avaliando outros fatores importantes para a saúde mental, como a dieta, atividade físicas e uso de medicamentos.



ISSN 2525-9067

Importância do banco de dentes da Furb

Rebeca da Silva Maia, Ana Paula Harrote de Machado, Náthali Veida Magalhães de Moura

ATRIBUIÇÕES DO BANCO DE DENTES HUMANOS Ana Paula Harrote de Macedo, Rebeca da Silva Maia, Náthali Veida Magalhães de Moura e Isabel Cristina Gavazzoni Bandeira de Andrade. RESUMOO uso de dentes humanos extraídos, em aulas práticas é comum nos Cursos de Odontologia, e deve ser fornecido pelo Banco de Dentes Humanos (BDH). A Lei de Transplantes de Órgãos, editada no Brasil em 1997, reforça que a utilização de órgãos ou tecidos humanos sem procedência comprovada é considerada crime. A proposta do presente trabalho é apresentar as atribuições do Banco de dentes humanos. Foi feito uma revisão de literatura consultando artigos indexados nos portais eletrônicos da PubMed, Bireme, Google acadêmico e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de 2016 a 2022, utilizando os descritores banco de dentes humanos, organização e administração. Os resultados obtidos apontam o BDH como uma instituição sem fins lucrativos, vinculado a uma faculdade ou universidade, e tem como atribuições passar informações aos cirurgiões-dentistas, acadêmicos e docentes do curso de odontologia da importância da doação de dentes. Neste sentido, o papel do BDH na comunidade acadêmica, é de promover campanhas de conscientização para incentivar a doação de dentes e coibir o comércio ilegal, informar os cirurgiões-dentistas a respeito da doação de dentes extraídos. Também cabe aos integrantes do BDH coletar, receber, higienizar, esterilizar e armazenar os dentes doados, formalizando sua origem e destino. Este protocolo de ações cria condições ideais para que os acadêmicos do Curso de Odontologia possam utilizar os dentes humanos para treinamento laboratorial em disciplinas pré-clínicas. A implantação do BDH nos Cursos de Odontologia, possibilita a conscientização dos cirurgiões-dentistas e da comunidade acadêmica da importância de doar dentes ao BDH, além de suprir a demanda de dentes humanos no aprendizado de graduandos e pós-graduandos, possibilitando um manuseio correto e seguro, inibindo o comércio ilegal.



ISSN 2525-9067

LEVANTAMENTO DAS CULTURAS FÚNGICAS REALIZADAS NO HOSPITAL ESCOLA VETERINÁRIO DA FURB NOS ANOS DE 2018 A 2022. Número SIPEX: 553/2021

Clarice Fraga Moritz, Thiago Neves Batista (orientador)

As doenças fúngicas são caracterizadas pela multiplicação de fungos com potencial patogênico, podendo ocorrer em tecidos e órgãos, tendo uma sintomatologia distinta em cada local, ocasionando danos ao animal quando não tratadas, ou tratadas inadequadamente. O presente artigo tem como objetivo informar sobre suspeitas de doenças fúngicas em animais atendidos pelo Hospital Escola Veterinário (HEV) da FURB, entre os anos de 2018-2022. Tendo como objetivo realizar um levantamento de dados onde realizaram-se 15 coletas em diferentes espécies, sendo elas equinos, coelhos, caninos e felinos, verificando a prevalência de casos fúngicos em animais atendidos pelo HEV. Vale ressaltar a importância da pesquisa acerca do tema, uma vez que certas doenças fúngicas, em especial a dermatofitose possui a capacidade de acometer humanos, sendo classificada como uma zoonose, acarretando assim, consequências à saúde pública e ao meio ambiente.



ISSN 2525-9067

Mapeamento das Políticas de Saneamento de Balneário Camboriú

Nicolau Cardoso Neto, Rebeca da Silva borges, Giuliana Francesca Marquetti, Alice Dikesch da Silveira, Camila Elen Correia

O projeto de pesquisa 503/2021 foi realizado com o intuito de mapear as políticas de saneamento da cidade de Balneário Camboriú, mapeando quais são as normas e estrutura de tratamento de esgoto dos municípios, e qual é a capacidade de suporte dos sistemas de saneamento, destacando qual é o percentual da população atendida na alta e na baixa temporada. Essa pesquisa procura criar modelo para a realização de monitoramento com vistas a auxiliar na prevenção de poluição, além de permitir a realização de Preservação Ambiental. A balneabilidade do mar pode influenciar o turismo e a economia das cidades, proporcionando prejuízos econômicos, uma vez que o litoral catarinense recebe milhares de visitantes em época de alta temporada. Deve-se considerar também, que a eficácia do serviço de saneamento nos municípios do litoral, busca melhorar a qualidade ambiental da região. Para a metodologia foram utilizadas ferramentas do word e do Excel para a estruturação dos dados em forma de tabelas e gráficos. Como resultado, foi organizada tabela com informações sobre População e Tratamento de Esgoto, Legislação, Agência Reguladora e Associação dos Municípios, Esgotamento Sanitário, Abastecimento de Água Potável e Resíduos Sólidos. A coluna População e Tratamento de Esgoto é subdividida em mais três colunas, sendo elas: População Residente, População Flutuante e Capacidade de Tratamento de Esgoto. A coluna da Legislação possui mais duas separações, uma para as Leis que regulamentam o Saneamento Básico e outra para o link de acesso à norma. Na coluna Agência Reguladora e Associação dos Municípios há duas divisões, sendo uma com a agência reguladora de saneamento do município e outra questionando se o município está vinculado a alguma associação. Na coluna de Esgotamento Sanitário, Abastecimento de Água Potável e de Resíduos Sólidos há as subdivisões de Estrutura Física e Administrativa, de acordo com as respectivas colunas. Desta forma, é possível compreender o estado atual do Saneamento Básico na cidade de Balneário Camboriú.



ISSN 2525-9067

Metodologias no ensino da natação: Um estudo comparativo sobre teoria e prática.

Emerson Antonio Brancher, Denis Augusto de Camargo, Cristian Nunes Stahnke, João Miguel da Silva

A natação é uma atividade física praticada desde os primórdios, onde seu ensino era passado de geração em geração, cada um buscando ensinar da maneira que melhor convinha, seja para a caça, deslocamento ou lazer. As maneiras de ensinar a natação vêm evoluindo juntamente com o homem, onde o mesmo foi criando diversos artefatos e metodologias para facilitar o ensino bem como a aprendizagem. Este estudo teve como objetivo principal comparar as teorias descritas em livros, com as propostas metodológicas das academias de natação. Para isso realizamos uma pesquisa bibliográfica sobre o ensino da natação com publicações a partir dos anos 2000, encontrados no acervo da biblioteca da Universidade Regional de Blumenau (FURB), e uma pesquisa documental nas academias de natação da cidade de Blumenau. Posteriormente as teorias foram analisadas e comparadas, verificando uma falta de conexão entre a teoria e a prática, as academias de ensino de natação se utilizam mais da experiência de cada professor ao invés da bibliografia.



ISSN 2525-9067

Moscas Hippoboscidae em aves silvestres do médio Vale do Itajaí 556/2021

Eduarda de Freitas da Silva, Julio Cesar de Souza Junior

As aves são o segundo grupo de vertebrados mais diverso do território nacional, com um total de 1.903 espécies reconhecidas até 2014 e 236 táxons ameaçados de extinção (PIACENTINI et al., 2015). Podem ser hospedeiras de diversos grupos de ectoparasitos, como por exemplo das moscas (ENOUT, 2009). Apesar do conhecimento já existente sobre os danos antrópicos a esses animais, pouco se discute sobre o parasitismo que, além de comum, também pode ser considerado uma ameaça. O objetivo do presente trabalho foi investigar a infestação por moscas Hippoboscidae nas aves silvestres atendidas no Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau durante janeiro de 2020 e abril de 2022. Foram inspecionadas 331 aves silvestres, de 16 ordens distintas englobando 74 espécies. A frequência de infestação por moscas da família Hippoboscidae foi de 12,38% ($n = 41/331$). Foram coletadas 92 moscas. A intensidade média da infestação foi de 2,24 hipoboscídeo por ave. Das espécies atendidas 11,9% ($n = 16/74$) tiveram pelo menos um indivíduo infestado. Três espécies e um gênero de moscas Hippoboscidae foram identificados, *Ornithoctona erythrocephala*, *Ornithoica vicina*, *Pseudolynchia canariensis* e *Icosta* spp. Mais da metade dos hipoboscídeos tiveram frequência superior a 30%. As aves hospedeiras ocuparam diferentes grupos taxonômicos com distintos nichos ecológicos dentro do ecossistema. O trabalho ampliou o número de hospedeiros e a distribuição geográfica destes parasitos.



ISSN 2525-9067

Nanocapsulamento de óleos essenciais para a formação de emulsões com perspectivas de aplicação cosmética / 462/2021

Lucas Duwe Linhares França, Lizandra Maria Zimmermann

A busca por processos cada vez mais eficientes e formas de reutilizar os resíduos industriais sempre vai ser um assunto de importância para indústria mundial em geral. A produção de milho é uma indústria, dentre as mais importantes no cenário agrícola brasileiro, representando 37% do total de grãos produzidos, a indústria do milho gera muitos coprodutos o que consiste em maior quantidade é uma proteína chamada zeína. Zeína é uma proteína muito hidrofóbica que tem seu uso em diversas áreas onde é buscado um polímero natural comum a característica de proteção contra a água. Dentre as capacidades da zeína uma das mais importantes é a formação de nanocapsulas (NCs), onde este processo encapsula um agente ativo protegendo-o de oxidação por luz solar, evaporação, reatividade, entre outros. Desde a antiguidade as pessoas utilizavam óleos de plantas para diversas finalidades, como avanço tecnológico, as pesquisas desenvolvidas sobre os óleos têm aumentado progressivamente. Foram chamados de óleos essenciais (OE) os óleos produzidos pelas plantas, onde normalmente são aromáticos e voláteis. Os OEs são constituídos de substâncias orgânicas com diversos grupos funcionais, possuem uma alta hidrofobicidade, o que pode muitas vezes tornar difícil sua aplicação, a utilização de zeína para formar sistemas coloidais se destaca como uma alternativa às dificuldades causadas pela implementação de um OE em um produto. A síntese das NCs se deu por um método de nanoprecipitação por cossolvente, onde a partir de uma fase oleosa, constituída por 10 mL de etanol 85% v/v com 0,2 g de zeína e 0,5 mL de OE de melaleuca, sendo que esta fase ficou sob agitação por 12 h, outra fase aquosa, constituída de 30 mL de uma solução aquosa de tween-80 7 g L⁻¹. Após o período de 12 h de agitação da fase oleosa a mesma foi gotejada na fase aquosa, sob agitação magnética constante, após gotejar toda a solução oleosa a agitação foi cessada de imediato para evitar a destruição das NCs. Os resultados demonstraram que as NCs adquiriram um tamanho de 100 nm inicialmente e após a oitava semana de análise elas começaram o seu crescimento. As NCs se mostraram estáveis na emulsão que foram sintetizadas não demonstrando precipitação de todo o material, além disso as análises realizadas na emulsão demonstraram uma característica de um fluido newtoniano com baixa viscosidade onde as NCs não apresentaram influencia sob a reologia da emulsão. O método da nanoprecipitação se mostrou eficiente para a obtenção de NCs com tamanho médio de 100 nm, mesmo inicialmente contendo algumas agregações devido a diferença de polaridade do meio. Essa distribuição de tamanho das NCs é considerada adequada para as formulações de emulsões cosméticas, pois não tem tamanho suficiente para acabar interferindo em processos biológicos do corpo.



ISSN 2525-9067

OBSERVAÇÃO INDIRETA COMO RECURSO NA AVALIAÇÃO EM NEUROPEDIATRIA - SIPEX 506/2019, 616/2021

Júlia Toni Rocha, Letícia de Souza, Janaina Real de Moraes

As práticas fisioterapêuticas com suporte digital autorizadas pelo Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO), juntamente com a ciência, cresceram rapidamente nos últimos anos em decorrência do Coronavírus 19 (SARS-CoV-2) (COVID- 19). Este acontecimento trouxe impacto nos atendimentos presenciais fisioterapêuticos para diversos pacientes, incluindo os neuropediátricos. Com base nesse fato, o objetivo deste estudo foi descrever de que forma a observação indireta pode ser usada como recurso na avaliação fisioterapêutica em neuropediatria. A presente pesquisa foi do tipo observacional, descritiva de campo com análise qualiquantitativa das variáveis e aprovada pelo Comitê de Ética em Seres Humanos da Universidade Regional de Blumenau (FURB) sob o protocolo CAAE 40212220.0.0000.5370. O universo foi o Projeto de Extensão Observatório dos Bebês de Risco (SIPEX 506/2019, 616/2021) do curso de Fisioterapia da FURB. A amostra compreendeu 5 bebês com risco de desenvolvimento na faixa etária entre 2 e 10 meses, de ambos os sexos que eram atendidos pelo Projeto e que os responsáveis assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para Menor. Os instrumentos utilizados foram a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) para a avaliação fisioterapêutica dos bebês e o Instrumento de Análise Perceptiva da observação indireta, desenvolvido pelas pesquisadoras para apontar as vantagens e a desvantagens da observação indireta. Os bebês tiveram seu desenvolvimento motor avaliado por meio da observação direta e ao mesmo tempo filmados para posterior análise dos vídeos por meio da observação indireta, que aconteceu depois de 1 mês. Os resultados mostraram que não houve diferença estatisticamente significativa entre os resultados da observação direta e da indireta, bem como a última mostrou-se eficaz como um recurso de avaliação em neuropediatria. Concluímos que a observação indireta é mais um recurso que podemos oferecer às famílias, constituindo-se numa forma segura, eficiente e eficaz para a entrega de serviços que atendam às necessidades e objetivos de suas crianças.



ISSN 2525-9067

Obtenção e análise das sequências dos genes do citocromo b e beta-fibrinogênio de roedores silvestres da Região Sul do Brasil - 38/2019

Beatriz Pellis, Franciele Elisio Alves, André Paulo Nascimento

O conhecimento da diversidade genética das populações e a identificação correta dos indivíduos é essencial para a conservação de espécies e das áreas onde ocorrem. Neste sentido, trabalhos de levantamento de espécies são fundamentais, sendo que alguns espécimes precisam ser depositados em coleções científicas para servir de testemunho sobre sua ocorrência na área de coleta. A Coleção Zoológica da FURB (CZFURB) possui um importante acervo de mamíferos de pequeno porte, com exemplares representativos da Região Sul. Nem todos os espécimes da coleção estão identificados ao nível de espécie, como também são poucos estudos de variabilidade genética na CZFURB. Este projeto tem por finalidade contribuir com a caracterização da variabilidade genética a partir da extração de DNA genômico total de 110 roedores, com kits comerciais, utilizando tecidos depositados na CZFURB. Após a checagem do DNA extraído através de eletroforese em gel de Agarose 1%, o gene mitocondrial citocromo b (Cyt-b) foi amplificado por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR). As amplificações são verificadas por eletroforese em gel de Agarose. Os produtos de PCR com bom resultado foram purificados com enzimas e enviados para sequenciamento em laboratório comercial. As sequências foram analisadas com o uso de softwares específicos para averiguação da qualidade destas. Tais análises permitiram a identificação molecular dos indivíduos através da metodologia DNAbarcoding. Os resultados obtidos referente ao Cyt-b foram escassos devido a qualidade do material genético utilizado, portanto, não foi realizado PCR do gene nuclear beta-fibrinogênio (FgB). Apenas 7 indivíduos foram identificados com êxito a partir do Cyt-b, sendo: *Akodon montensis* (5) e *Thaptomys nigrita* (2). Para compensar o déficit de dados, as amostras foram amplificadas para o gene Citocromo Oxidase I (Cox-1) e resultaram em: *Akodon montensis* (38), *A. azarae* (30), *A. reigi* (11), *A. paranaenses* (7), *Euryoryzomys russatus* (2), *A. serrensis* (1), e *A. tener* (1). Os resultados obtidos contribuíram com a correta identificação dos roedores da Coleção Zoológica da FURB e foram depositados nos bancos de dados BOLD (Barcode of Life Data Systems) e Genbank, auxiliando em pesquisas e identificações futuras.



ISSN 2525-9067

OLHARES DE NEGROS/AS SOBRE O SEU PAPEL NO DESENVOLVIMENTO REGIONAL/LOCAL: HISTÓRIAS DE VIDA.

Nelson Afonso Garcia Santos, Tatiane Mendes da Rocha, João Carlos Gomes dos Santos Júnior

Aqui, apresenta-se a continuação da Iniciação Científica do Art.170/CE iniciada em 2021 referente a importância das vozes e da visão de pessoas negras em relação as suas contribuições para o desenvolvimento da cidade de Blumenau. Esta pesquisa possui colaborações do Núcleo de Estudos Afro-brasileiros (NEAB) FURB e do Núcleo de Pesquisa em Desenvolvimentos Regional (NPDR). Se antes tínhamos como objetivo conversar com pessoas negras presentes no meio acadêmico, nesta nova etapa buscamos conversar com pessoas negras que frequentam religiões de matrizes africanas, visto que, estar presente nestes espaços tem um significado importante de pertencimento e ancestralidade. Mas, em nossa análise a partir das saídas a campo, no qual foram realizadas observações participantes nos terreiros de Umbanda visitados, nota-se uma 'inversão de papéis': os terreiros de Umbanda estão cada vez mais embranquecidos enquanto as igrejas pentecostais possuem uma forte presença de negros e negras. A partir dessa análise, é possível realizarmos algumas problematizações a respeito deste 'fenômeno'. O que afasta as pessoas negras de suas raízes? Há algum problema nesta 'inversão de papéis'? Na saída à campo, visitamos dois terreiros de Umbanda de Blumenau onde foi aplicado um questionário às pessoas presentes que se identificavam como negras. Posteriormente, entramos em contato com essas pessoas para realizarmos uma entrevista – seja via Microsoft Teams ou presencialmente, conforme a disponibilidade da pessoa. Assim, na XVI MIPE (Mostra Integrada de Ensino, Pesquisa, Extensão e Cultura) iremos apresentar resultados parciais destas saídas à campo e das entrevistas, além de um mapa de Blumenau informando a porcentagem de habitantes negros em cada bairro da cidade, a partir do Censo de 2012.



ISSN 2525-9067

Princípios da Linguagem Visual na formulação de Instrumentos Contratuais - 533/2021

Alejandro Knaesel Arrabal, Giovanna Luiza Lenzi

Este trabalho tem por objetivo investigar o emprego dos princípios da linguagem visual na formulação de instrumentos contratuais. Contratos são acordos de vontade cuja expressão assume tradicionalmente a forma escrita. A realidade contemporânea em muito é orientada por interfaces digitais, com apelo a elementos de imagem é significativo. Expressões iconográficas procuram sintetizar conceitos, tornando mais objetiva e célere a comunicação. Nesse contexto, viceja expectativa que as relações jurídicas possam traduzir-se em termos de signos visuais, a fim de tornar o Direito compreensível ao maior número de pessoas. Contudo, é preciso considerar que a mudança formal do texto para a imagem representa uma tarefa complexa e que apresenta limites sintáticos e semânticos. Assim, indaga-se neste estudo quais princípios da linguagem visual podem contribuir na formulação de instrumentos contratuais, a fim de tornar a comunicação jurídica mais eficiente neste campo.



ISSN 2525-9067

Resistência bacteriana em humanos e animais na região de Blumenau/sc no contexto da saúde única 525/2021

Camila Elen Correia, Poliana Bagio, Eduarda Butschardt, Lara Sofia Treis, Alessandro Conrado de Oliveira Silveira, Eleine Kuroki Anzai

A resistência bacteriana aos antimicrobianos é um problema crescente de saúde pública. O uso indiscriminado desses fármacos em animais de produção pode afetar a cadeia alimentar, expondo a população humana a cepas resistentes pelo consumo de produtos de origem animal. Segundo a OMS, as enterobactérias como *Klebsiella*, *Escherichia coli* e *Proteus* fazem parte da lista de prioridades críticas das bactérias multirresistentes. Apesar de tratar-se de espécies naturais no meio ambiente, as fezes de seres humanos e animais são veículos potencializadores na disseminação de cepas resistentes em solo, água e outros meios. O processo de resistência limita as opções de tratamento de infecções bacterianas, tornando importante a vigilância de resistência a antimicrobianos para mapear seu impacto na saúde única. A pesquisa teve o objetivo de avaliar o crescimento bacteriano de amostras de swab retal de animais de produção (suínos, bovinos e aves) e de seres humanos submetidas a meios com antimicrobianos. Foram analisadas 33 amostras de swab retal de animais, incluindo 11 de cada espécie (suínos, bovinos e aves) e 26 amostras de swab retal humano, coletados em Blumenau e região em 2022. No processamento, cada amostra dos animais foi incubada por 4 horas em 2 mL de caldo TSB, e as amostras humanas incubadas em 3 mL de caldo peptona. Após esta etapa transferiu-se 100uL de cada amostra para microtubos com 900uL de caldo TSB com antibióticos, incubando durante 24 horas. Os meios com antibióticos foram organizados: 1 - ceftazidima e vancomicina, 2 - ceftriaxona e vancomicina, 3 - meropenem e vancomicina, e 4 - meropenem. Posteriormente, as amostras foram submetidas à semeadura por esgotamento em placas de CHROMagar, incubadas por 24 horas. Por fim, as colônias foram classificadas de acordo com sua coloração (rosa, branco, verde e verde-mucóide), sem confirmação da espécie. Das amostras de swab retal dos animais, houve crescimento de 201 colônias bacterianas, sendo 37,8% colônias rosa, seguidas das amostras verdes, com 33,3%. Já dentre as amostras de swab retal humano, apresentou 93 colônias no total, com a maior parte dos resultados nas colônias verdes, com 38,7% e colônias rosas com 25,8%. Nas amostras humanas ainda se apresentou placas em que não houve crescimento bacteriano, representando 36,5% dos resultados. Foi possível visualizar mais resultados nas amostras rosas e verdes, que podem ser indicativas de bactérias presentes no trato gastrointestinal e no ambiente, como nas colônias rosas que podem indicar espécies como *Escherichia coli* e as colônias verdes e verde mucóide, que poderiam indicar *Klebsiella pneumoniae*, *Enterococcus spp.* e *Enterobacter spp.* No geral, algumas bactérias tratam-se da microbiota intestinal normal, porém nas amostras analisadas houve resistência a antimicrobianos, logo, apesar de não haver confirmação das espécies, são dados importantes para analisar a colonização de cepas resistentes nestas populações.



ISSN 2525-9067

Território(s), Diversidade(s) e Diferença(s): Tempos/Espaços/Lugares na Educação Superior da FURB/SC

Daniel Sevegnani, Barbara Luiza da Silva Depin, Lilian Blanck de Oliveira, Simone Riske Koch

(Introdução) Processos colonizadores ocorridos na América Latina oprimiram, invisibilizaram e marginalizaram uma miríade de sujeitos, povos e culturas levando-os a adotar, aprender e colocar em prática a cultura dos povos dominadores em muitas áreas e campos de atividades, entre elas, a educação formal. A diversidade de saberes e conhecimentos - cosmovisão de cada povo originário - foi substituída pela visão de caráter homogeneizante dos povos colonizadores. Na atualidade estudos e práticas relativas à diversidade de sujeitos, povos e culturas no contexto latino-americano apresentam problemáticas, desafios e possibilidades às democracias preocupadas em construir e cumprir agendas de igualdade, principalmente no tocante a governos, instituições, concepções e processos de desenvolvimento, em simetria com as especificidades das comunidades e povos. Pensar as diferenças implica perceber e assumir que elas existem e lutam cotidianamente para resistir ao poder de homogeneização. Historicamente instituições e organismos sociais têm contribuído para a construção e disseminação de pensamentos e práticas de cunho colonizador. Na atualidade movimentos e práticas acadêmicas têm buscado assumir e incorporar saberes e conhecimentos de povos e culturas originários e/ou invisibilizados numa perspectiva decolonial e intercultural, em contraposição a socialização e perpetuação de conhecimentos universais na perspectiva de uma história oficial e monocultural. (Objetivos) Este projeto buscou identificar olhares, leituras, concepções, conteúdos e práticas relacionadas à(s) diversidade(s); diferença(s) e desenvolvimento(s) numa perspectiva decolonial e intercultural, presentes em documentos curriculares de Cursos de Graduação Bacharelados e Licenciaturas da Universidade Regional de Blumenau – Centro de Ciências Humanas e da Comunicação. (Metodologia) A investigação se constituiu de pesquisa bibliográfica e documental na Biblioteca da FURB e sites de bibliotecas especializadas na área. (Resultados) Os resultados apontaram: a) o reconhecimento da presença e valor das diversidades, necessidade do respeito e interação com as diferenças e a preocupação com um desenvolvimento sustentável no conjunto dos trabalhos acadêmicos; b) propostas curriculares mais articuladas com a tríade diversidades, diferença e desenvolvimento numa perspectiva decolonial e intercultural e outros com maior acento e um recorte ou outro; c) desafio coletivo ao desenvolvimento de atividades científico-acadêmicas comprometidas com a realidade pluricultural que compõe a Furb, assim como toda a região do Vale do Itajaí e além desta.



ISSN 2525-9067

Uma análise dos personagens do jogo digital Furbot (132/2021)

Lucas Hong Lae Son, Luciana Pereira de Araújo Kohler

Pensamento Computacional (PC) é um método para ensinar a solucionar problemas, conceber sistemas e compreender o comportamento humano inspirando-se em conceitos da Ciência da Computação. O jogo digital Furbot, disponível para plataforma Android e Windows, tem como objetivo aprimorar as habilidades de pensamento computacional em crianças de ensino fundamental a partir do segundo ano. O jogo desenvolvido de modo interdisciplinar no projeto de extensão vinculado tem características em sua interface gráfica que precisam de melhorias para deixar de parecer com um sistema e sim parecer com um jogo. Além disso, algumas questões de jogabilidade podem ser melhoradas para atrair mais as crianças, público alvo deste projeto, a jogarem o jogo educacional. Após as análises realizadas, identificou-se que os personagens são adequados para a história e o público alvo, contudo, algumas cenas podem ser aperfeiçoadas para maior atratividade e jogabilidade.



ISSN 2525-9067

Uso de areia descartada de fundição em argamassa de encunhamento expansiva - nº SPEX:586/2021

Pedro Pegorini Kluge, Natália Salamoni, Abraão Bernardo Rohden

A geração de resíduos desencadeada principalmente pela industrialização, vem aumentando a preocupação do ser humano em relação ao meio ambiente. A areia descartada de fundição (ADF) é um resíduo proveniente dos moldes de fundição de metais em indústrias siderúrgicas, que acaba sendo descartada em aterros sanitários. Por outro lado, o setor da construção civil é um dos principais consumidores de recursos naturais, dentre eles a areia. Frente ao exposto, o presente trabalho busca analisar a capacidade de expansão de ADF incorporada em argamassa de encunhamento, através de ensaios de variação dimensional no estado fresco e resistência à compressão axial no estado endurecido. Para isso, foram moldados corpos de prova de argamassa com traço 1:3 e 1:6 (relação cimento e agregado miúdo), com dois tipos de cimento (CP II-F-32 e CP IV-32 RS) e 0, 25, 50, 75 e 100% de substituição de areia comumente utilizada por ADF, com e sem aditivo expensor, e corpos de prova de argamassa industrializada. Todas as amostras foram ensaiadas quanto a variação dimensional no estado fresco e resistência à compressão axial aos 28 dias. Para a coleta das medidas do ensaio de variação dimensional, foi montado um aparato com uma base metálica, base magnética, garra e trena à laser, visando reduzir possíveis interferências geradas entre operador e amostras. Como a área superficial das amostras não era totalmente plana, nem a expansão e/ou retração ocorriam de forma constante em toda a superfície, elaborou-se um molde de papel com seis furos, onde eram feitas as medidas, para posterior análise de sua média. As medições foram iniciadas a partir do momento do término do enchimento do corpo de prova e posicionamento do molde ($t=0$ min) e eram retomadas a cada 15 minutos até atingir um tempo de 3 horas ($t=180$ min), no qual a diferença entre o tempo de início e fim resultariam na expansão ou retração da mistura. Quanto a capacidade de variação dimensional das argamassas, observou-se que o tempo médio de início de reação era em torno de 45 minutos e término de 120 minutos. Ainda, pode-se verificar que as argamassas com incorporação de ADF apresentaram propriedades expansivas a partir de teores superiores a 50% de substituição. Entretanto, como os resultados de variação dimensional das argamassas referência, sem emprego da ADF, não apresentaram expansão, não se pode afirmar que as argamassas estudadas são adequadas ao encunhamento. Diante do exposto, sugere-se o aprimoramento da metodologia utilizada para medição da variação dimensional e realização de mais estudos das propriedades químicas e físicas dessa argamassa.



ISSN 2525-9067

UTILIZAÇÃO DA TERAPIA ASSISTIDA POR ANIMAIS EM PACIENTES PÓS COVID-19 e 565/2021

Daniele Stein, Bruna Helena Kipper Zimmermann

A Terapia Assistida por Animais (TAA) é uma técnica terapêutica baseada na utilização da relação homem-animal, afim de promover a saúde física, social, emocional e funções cognitivas das pessoas. Em decorrência do isolamento social e das sequelas advindas do COVID-19, como solidão, trauma, ansiedade, insônia, depressão e redução de atividades físicas, o presente trabalho objetivou avaliar a influência da TAA no melhoramento das sequelas físico-psicológicas causadas pelo COVID-19 em pacientes do CRIE-COVID da FURB, Blumenau/Santa Catarina. Para tanto, foi realizado a avaliação física e comportamental dos cães co-terapeutas no Hospital Escola Veterinário – HEV, após estes cães devidamente selecionados participaram das sessões no grupo de TAA no Hospital Universitário e Policlínica Universitária, onde foi realizado a coleta de dados por meio da aplicação de questionário em 8 pacientes. Dos resultados obtidos, 87,5% dos pacientes eram do sexo feminino e 12,5% do masculino. Destes, no dia da aplicação, 50% responderam que estavam se sentindo regular, 37,5% bem e 12,5% mal. Com relação as perguntas voltadas a doença COVID-19, 37,5% contraíram pela primeira vez entre agosto à dezembro de 2020, 50% de janeiro à julho de 2021 e 12,5% de janeiro à julho de 2022, sendo que, destes, 25% o contágio foi pela segunda vez entre agosto à dezembro de 2021 e 37,5% de janeiro à julho de 2022 e 12,5% pela terceira vez entre janeiro à julho de 2022. Quanto às sequelas, 25% estavam associadas ao sistema nervoso, psicológico e outros, 12,5% apresentavam além destas, as que acometem o sistema cardiovascular e respiratório, 25% ao sistema respiratório, nervoso e outros, 12,5% ao sistema respiratório, nervoso e psicológico, 12,5% ao sistema respiratório, cardiovascular, nervoso e psicológico e 12,5% ao cardiovascular, nervoso, psicológico e outros. 75% obtiveram essas sequelas 1 mês após a transmissão, 12,5% após 2 meses e 12,5% depois de 3 meses. Como tratamento atual 62,5% realizavam apenas terapia alternativa e 37,5% além desta, fazem tratamento medicamentoso. Nas perguntas relacionadas ao comportamento dos pacientes 62,5% destes possuíam facilidade para interagir com outras pessoas, 37,5% relataram trauma com o ambiente hospitalar. 62,5% dos entrevistados possuíam animais de estimação e, desses, 12,5% são cachorro, gato, pássaro e outros, 12,5% cachorro, gato, pássaro, 12,5% cachorro, pássaro e 25% apenas cachorro. 12,5% dos pacientes possuíam problemas psicológicos e dores, 12,5% apresentavam dores que impedem de trabalhar, 12,5% insônia, nervosismo e problemas relacionadas a visão, 12,5% ansiedade, dor no corpo, pânico e nervosismo, 12,5% renite intensa, 12,5% limitações para realizar tarefas diárias, 12,5 % fadiga e dores articulares. 12,5% dores articulares, dificuldade de concentração e alopecia capilar. Diante das inúmeras sequelas relatadas e dos benefícios promovidos pela TAA, o cão co-terapeuta pode proporcionar melhorias nas sequelas coadjuvante a outras técnicas terapêuticas.



ISSN 2525-9067

Calcinação de argila proveniente do Vale do Itajaí-SC

Gabriel Henrique Wienhage, Vinicyus Rodolfo Wiggers

A indústria cimenteira vem enfrentando alguns desafios perante as legislações ambientais. Devido à alta demanda mundial de cimento, e visto que durante a produção, contribui-se com o aumento da emissão dos gases de efeito estufa, principalmente o dióxido de carbono (CO₂). Decorrente dos efeitos ambientais negativos causados por este setor, diversas possibilidades têm sido estudadas para minimizar estes resultados negativos. Com isso, baseado na necessidade de disponibilização de outras fontes de materiais para utilização, a aplicação de argilas calcinadas passou a ser identificada como propícia para suprir a falta de materiais cimentícios suplementares, principalmente, por estarem disponíveis em abundância no mundo. Arelado ao fator de disponibilidade, a calcinação de argilas demanda menor quantitativo energético, quando comparado com a produção de cimento, e não emite CO₂ na fase de calcinação. Com isso, o presente trabalho tem como objetivo executar experimentos de calcinação de duas amostras de argila, denominadas de CUT 1 e CUT 2. Primeiramente, realizou-se a moagem das argilas virgens, apresentando uma granulometria d(0,9) de 75 micrometro para a CUT 1 e um d(0,9) de 75 micrometro para a CUT 2, já as análises de umidade, obteve-se 7,51 % e 12,59%, respectivamente. Em seguida, realizou-se ensaios de calcinação no Calcinador flash, variando a temperatura do forno em 200, 400, 600 e 800 °C, com um tempo de residência de aproximadamente de 1,5 s, e com uma condição de alimentação de 5 kg de ar quente/kg de sólido. Portanto, nos experimentos realizados a 200 e 400 °C, as corridas as amostras coletadas tiveram uma umidade final inferior a 1 %. Já as argilas calcinadas na condição de 600 oC tiveram perda ao fogo (PF) entre 4 e 5%, enquanto as argilas processadas na condição de 800 oC tiveram PF entre 2 e 3 %.



ISSN 2525-9067

Avaliação do uso refratômetros Brix portáteis para controle de qualidade do leite humano em Bancos de Leite Humano

Stefano Giorgio Dassoler Puff, Carolina Krebs de Souza, Mercedes Gabriela Ratto Reiter

O refratômetro é um instrumento de baixo custo e fácil uso que mensura o índice de refração que a luz sofre ao passar por substâncias translúcidas, o instrumento é utilizado para estimar a concentração de sólidos dissolvidos em uma solução, inclusive foi demonstrado em diversas pesquisas que o refratômetro é capaz de estimar com acurácia a concentração de imunoglobulinas no colostro de ruminantes, sendo factível o seu uso na seleção de colostros hiperprotêicos para bezerras. O objetivo da pesquisa foi determinar a eficiência de refratômetros ópticos portáteis no controle da qualidade do leite humano pasteurizado. Foram fornecidas 194 amostras, pelo BLH (Banco de Leite Humano) de Blumenau, catalogados em leite maduro, leite colostro e leite de transição. O autor da pesquisa analisou teor de sólidos solúveis (SS) com o uso de um refratômetro de escala Brix 0-32% e gravidade específica de 1.000 A 1.120, da marca Vortex, calibrado com água destilada e com compensação de temperatura automática, o valor energético (Kcal/L) foi mensurado pela determinação do crematócrito, 1 ml de cada amostra é transferida para um capilar, deixado em banho maria 40 °C por 15 minutos e em seguida disposto em centrífuga e centrifugados por 15 minutos, após a centrifugação se realizou mensura das colunas de creme e soro com régua milimetrada e cálculo da porcentagem de creme, porcentagem de gordura e Kcal/litro, por fim, a acidez titulável do leite (°D) foi mensurada pelo método dornic, utilizando tubos de ensaio contendo uma gota do indicador fenolftaleína hidroalcolica a 1%, gotejou-se com microbureta, 0,01 ml uma solução de hidróxido de sódio N/9 até haver a viragem do indicador, que passa a assumir coloração róseo-clara, cada gota para neutralizar a solução equivale a 1 grau dornic (°D). A regressão das variáveis foi realizada para estabelecer possível relação entre os componentes. No leite maduro observou-se uma média de ~7,24 °Brix, ~7,72 °Brix para o leite de transição, enquanto no colostro obteve-se ~9,37±1,407 °Brix. A partir dos resultados das médias de 654,14 Kcal/L no leite colostro, 656,7 Kcal/L no leite de transição e 611,05 ± 140,11 Kcal/L no leite maduro, seguiu-se a classificação de leite hipercalórico e hipocalórico como acima de 711 Kcal/L e abaixo de 580 Kcal/L, respectivamente, indicando que 25% das amostras são hipercalóricas e 38,58% são hipocalóricas. Correlações significativas entre teor de sólidos solúveis, o teor de gordura e a acidez das amostras analisadas não foram observadas. Discutiu-se a possibilidade do uso de refratômetros para a seleção de leite com alto e baixo teor proteico para neonatos prematuros em Unidades de Terapia Intensiva Neonatal, porém permanece inconclusiva a sua acurácia para averiguar o conteúdo proteico do leite humano, necessitando de mais pesquisas sobre o tema.



ISSN 2525-9067

Estudo e Aplicação de Técnicas de Inteligência Artificial para o Reconhecimento Facial de Bugios-Ruivos

Rafael Sperandio, Andreza Sartori

O bugio-ruivo é uma espécie de primata que habita nas Florestas da Mata Atlântica, ameaçado de extinção. O Projeto Bugio da FURB, realiza estudos de comportamento, ecologia e saúde do Bugio-Ruivo da subespécie *Alouatta Guariba Clamitans*. Nos animais de vida-livre e de cativeiro são utilizados microchips subcutâneos, método que depende de procedimento de captura. Como a captura e processo de inserção do microchip em bugios é um processo invasivo e demorado, o reconhecimento facial automático dos indivíduos é uma alternativa mais rápida e menos invasiva para o animal. Este projeto tem como objetivo realizar a pesquisa a fim de desenvolver um aplicativo para identificar automaticamente os bugios-ruivos através das características faciais de cada indivíduo. Para isso, foi realizado um estudo bibliográfico para identificar o estado da arte na área de reconhecimento facial aplicado aos animais primatas. Como solução, foi identificada e aplicada a Rede Neural Convolucional Xception para a identificação facial de bugios, de forma a reconhecer os indivíduos. A fim de ampliar a base de dados, foram coletadas novas imagens e então foi utilizada a técnica de data augmentation para aumentar a quantidade total de imagens. Nos testes realizados com a Rede Neural Artificial (RNA) selecionada não foi possível realizar o reconhecimento facial de um bugio de forma efetiva. Novos testes com outros modelos de aprendizado de máquina deverão ser realizados futuramente. Além da pesquisa do algoritmo de RNA, iniciou-se o desenvolvimento de um aplicativo para Android e IOS, capaz de armazenar informações referentes a bugios de forma individual.



ISSN 2525-9067

EFEITOS BIOLÓGICOS DO EXTRATO HIDROALCOÓLICO, FRAÇÃO ACETATO DE ETILA E COMPOSTOS ISOLADOS DE *Myrcia tijuensis* EM MODELO ANIMAL DE DIABETES MELLITUS TIPO 1

Brenda Wiggers, Débora Delwing Dal Magro, Ana Luiza de Moraes Golineli Boaventura, Ana Carolina Dutra, Jan Wotmeyer, Luiz Guilherme Grilo, Nathielli Pauleti, Michele Debiasi Alberton, Daniela Delwing de Lima, Sheila Wayszceyk

O Diabetes mellitus é uma doença crônica de relevância na saúde pública mundial caracterizada pela hiperglicemia. Ela promove o aumento da produção de radicais livres e redução de enzimas antioxidantes, levando ao estresse oxidativo e danos celulares. A pesquisa realizada avaliou a possível ação hipoglicemiante, hipolipemiante e antioxidante do extrato bruto hidroalcoólico (EBH), da fração acetato de etila (FAE) e dos compostos isolado (Quercetina e Ácido Gálico) obtidos das folhas de *Myrcia tijuensis* em sangue e rim em modelo animal de Diabetes mellitus tipo 1 (DM1). Ratos Wistar foram distribuídos aleatoriamente em grupos: controle: recebeu água por injeção intraperitoneal (i.p.) uma única vez e água via gavagem uma vez ao dia por quinze dias; DM1: recebeu injeção i.p. (dose única) de aloxana (150mg/Kg) e água via gavagem uma vez ao dia por quinze dias; controle extrato, fração ou composto isolado: recebeu injeção i.p. de água uma única vez e EBH (50, 100 ou 150mg/Kg), FAE (25, 50 ou 75mg/Kg) ou composto isolado (5, 10 ou 15mg/Kg) via gavagem uma vez ao dia por quinze dias; DM1 + extrato, fração ou composto isolado: recebeu injeção i.p. de aloxana (150mg/Kg), dose única, e EBH (50, 100 ou 150mg/Kg), FAE (25, 50 ou 75mg/Kg) ou composto isolado (5, 10 ou 15mg/Kg) via gavagem uma vez ao dia por quinze dias. Os resultados mostraram níveis elevados de TBA-RS, no conteúdo de proteínas carboniladas e na atividade da SOD e GSH-Px em rins de ratos diabéticos, bem como, níveis elevados de glicose, triglicerídeos, TBA-RS em plasma e redução na atividade da CAT, SOD e GSH-Px em eritrócitos de ratos diabéticos. O EBH, a FAE e os compostos isolados (Quercetina e Ácido Gálico) de *Myrcia tijuensis* em sangue e rim reverteram a maioria das alterações causadas pelo DM1 em ratos. Além disso, por si só, o EBH na dose de 150mg/Kg reduziu o conteúdo de proteínas carboniladas em rim, a FAE na dose de 75mg/Kg e a quercetina na dose de 15mg/Kg aumentaram o conteúdo total de sulfidrilas em plasma, a quercetina nas doses de 10 e 15mg/Kg reduziu o conteúdo de proteínas carboniladas em plasma e o ácido gálico, na dose de 15mg/Kg reduziu os níveis de TBA-RS em plasma, aumentou o conteúdo total de sulfidrilas e reduziu o conteúdo de proteínas carboniladas em rim. Conclui-se que a Aloxana apresentou ação diabetogênica e hiperlipidêmica e que a espécie *Myrcia tijuensis* apresentou ação hipoglicemiante, hipolipemiante e antioxidante, representando um possível tratamento fitoterápico adjuvante na DM1.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DA GENOTOXICIDADE DE FÁRMACOS DE USO VETERINÁRIO DETECTADOS EM ÁGUAS SUPERFICIAIS EM GIRINOS DE RÃ TOURO

Carolina Schmitt Testoni, Eduardo Alves de Almeida, Camila Alexandra Candeo, Camila Fatima Rutkoski

A presença de fármacos humanos e veterinários em ambientes aquáticos vem aumentando nos últimos anos. Dentre as classes comumente encontradas em águas superficiais destacam-se os glicocorticoides prednisona e prednisolona. Uma vez presentes no meio ambiente, essas substâncias podem causar problemas de saúde pública e efeitos tóxicos em organismo não-alvo como os anfíbios. Diante disso, o objetivo do presente estudo foi avaliar o potencial genotóxico dos fármacos prednisona e prednisolona em girinos de *Lithobates catesbeianus*. Os ensaios de toxicidade foram realizados em aquários contendo dois litros de água reconstituída e tiveram duração de 16 dias. Para cada tratamento foram utilizados 16 animais, sendo 2 animais por aquário ($n=8$). As concentrações utilizadas foram definidas com base em estudos científicos que detectaram esses compostos em água superficial (rios e/ou lagos). Os animais foram expostos as concentrações de 0,1; 1,0 e 10 $\mu\text{g/L}$ de prednisona e prednisolona. Também foi feito um grupo controle, somente com água. Após a exposição, os animais foram anestesiados com benzocaína e realizou-se a coleta de sangue por punção cardíaca, utilizando-se seringas de aplicação de insulina. Posteriormente, esfregaços sanguíneos foram confeccionados e após secas, as lâminas foram coradas com o Kit Panótico Rápido. Foram analisados 1000 eritrócitos por lâmina, com o auxílio de um microscópio (1000x). As anormalidades eritrocitárias avaliadas foram micronúcleo, núcleo entalhado, lobado, com bolha, célula anucleada e binucleada e, apoptose. Os dados foram testados quanto a normalidade e homogeneidade pelo teste de Shapiro-Wilk e Bartlett, respectivamente. Após, foi realizada a ANOVA de uma via, seguido do teste de Dunnett. Todas as análises estatísticas foram feitas no software Graph Pad e Statistica (versão 8.0). Houve um aumento significativo ($p < 0,05$), em relação ao controle, de eritrócitos com núcleo lobado na maior concentração dos glicocorticoides, sendo em média 2,58% para prednisona e 2,62% para prednisolona. Nas duas maiores concentrações de prednisolona ocorreu um aumento significativo de eritrócitos com núcleo entalhado, sendo 1,30% na concentração de 1,0 $\mu\text{g/L}$ e de 1,38% em 10 $\mu\text{g/L}$. Os resultados deste trabalho mostraram que estes fármacos veterinários e humanos tem potencial mutagênico e genotóxico para eritrócitos de girinos de *L. catesbeianus*. Como consequência, a sobrevivência dos anfíbios na natureza pode ser comprometida, uma vez que todas as concentrações testadas são ambientalmente realistas. Além disso, no Brasil não existe legislação especificando concentrações máximas aceitáveis de fármacos em ambientes aquáticos, o que reforça a necessidade de medidas urgentes para serem aplicadas a nível nacional.



ISSN 2525-9067

Desenvolvimento de Filme Biodegradável: Agroinovação e Economia Circular

Mirza Sullayma Lahud Barbary do Amaral, Carolina Krebs de Souza, Ana Caroline Ferreira Carvalho

A embalagem serve para proteger os alimentos e prolongar a sua validade através de diferentes operações, tais como transporte, distribuição e armazenamento. O material mais conhecido para esta finalidade é o plástico, no entanto, demora muito tempo a degradar-se. De acordo com estudos, pode levar em torno até 450 anos. Nos últimos anos, nota-se um interesse crescente em embalagens de base biológica para minimizar este problema. A visão mais sustentável, tanto por parte das indústrias quanto dos consumidores, e o interesse na qualidade dos produtos embalados juntamente com a preocupação ambiental, incentivam projetos de desenvolvimento de polímeros alternativos em substituição aos sintéticos. Desta forma, considerando necessária a utilização de matérias primas biodegradáveis provenientes de diferentes fontes renováveis e de aproveitamento de resíduos (economia circular). Como alternativa, acredita-se no potencial da utilização de subprodutos agrícolas, como por exemplo a falha de pinhão e a casca de arroz. Neste contexto, o objetivo do projeto consiste no desenvolvimento de uma embalagem biodegradável, a partir de subproduto do agronegócio (casca de arroz e falha de pinhão). Os materiais utilizados para a solução filmogênica foram amido de milho, água, carboximetilcelulose e glicerol. Inicialmente, foram homogeneizados e seguidos os procedimentos de acordo com a metodologia casting com algumas adaptações. Após isto, foram adicionados os extratos de casca de arroz e falha de pinhão previamente preparados. A solução foi depositada em recipientes de vidro e submetida à secagem por convecção forçada 45°C, por 24 horas. Então, foram caracterizadas as propriedades físico-químicas, sendo estas: espessura, teor de umidade, solubilidade e opacidade. Os materiais desenvolvidos demonstraram boa aparência, maleabilidade e transparência. Ainda, notou-se coloração alaranjada devido à adição dos extratos. A espessura dos filmes variou-se entre 0,130-0,226mm. Para a solubilidade, o menor valor entre os materiais desenvolvidos foi de 40% e teor de umidade de 18%. Considerando a utilização destes materiais como embalagens para preservação de alimentos, quanto menor o teor de solubilidade e de umidade, melhor será o resultado. Já para a espessura, quanto maior o valor, mais efetiva será a conservação. Buscando obter uma embalagem com a finalidade de substituir o polímero sintético, quanto menor a sua opacidade, melhor será o emprego do material. Para este parâmetro, o melhor valor obtido foi de 10,3%. Como conclusão, acredita-se no potencial da utilização de subprodutos da indústria agrícola na aplicação de embalagens biodegradáveis. Desta maneira, é possível contribuir com a agroinovação, desenvolvimento econômico sustentável e melhoria da qualidade de vida da população.



ISSN 2525-9067

Aspectos imunológicos, microbiológicos e físico-químicos do mel de abelha sem ferrão *Scaptotrigona bipunctata* nativa de Santa Catarina

Thaynara Reichert, Mara Duarte Fernandes Quintão Almeida, Keila Zaniboni Siqueira Batista, Lisiane Fernandes de Carvalho, Endler Marcel Borges de Souza, Sérgio Luiz Althoff

Os produtos produzidos pelos meliponíneos, também conhecidos por abelhas sem ferrão, tal como o mel, tem apresentado demanda crescente de mercado. Pouco se sabe sobre suas características físico-químicas e propriedades imunológicas e microbiológicas, dificultando a criação de um padrão de qualidade para a sua comercialização. Tendo em vista a escassez de informações sobre a composição do mel produzido por espécies de abelhas sem ferrão, o objetivo da presente pesquisa foi caracterizar os aspectos imunológicos, microbiológicos e físico-químicos do mel das abelhas sem ferrão *Scaptotrigona bipunctata*, conhecida popularmente como tubuna, nativa de Santa Catarina. Para tanto, o cultivo das colmeias da abelha *S. bipunctata* foi realizado nas dependências do campus 1 da Universidade Regional de Blumenau - FURB, para obtenção do mel e controle dos espécimes florísticos utilizados por elas. Após a obtenção do produto, na estação primavera/verão, sua caracterização físico-química, por meio de análises de; umidade, acidez, açúcares redutores, sacarose aparente, hidroximetilfurfural, radical livre DPPH, compostos fenólicos e flavonoides, foram realizadas no laboratório de Ensaios de Química. As amostras também foram submetidas a avaliação imunológica bem como sua ação sobre células leveduriformes de *Candida albicans* na sua capacidade de formação de tubo germinativo, estrutura relacionada a sua patogenicidade. Tais técnicas foram realizadas no laboratório de Imunologia. Os resultados mostraram que os méis de abelhas sem ferrão analisados possuem teores de umidade de 24,83 a 27,07%; acidez livre de 41,41 a 86,21 mEq/Kg; açúcares redutores 49,5 a 60,2 g/100g; sacarose aparente 0,00 a 9,00 g/100 g e 0,00 a 0,89 mg/Kg de HMF; todos os parâmetros de acordo com a legislação de SC, para méis de abelhas sem ferrão. Com relação aos teste de atividade antioxidante, a concentração necessária de mel de *Scaptotrigona bipunctata* para inibir 50% do radical livre DPPH variou de 371,8 a 986 mg/mL, os teores de flavonoides totais e compostos fenólicos totais variaram entre 2,33 e 4,80 mg EQ/100g de mel e 67,11 a 112,85 mg GAE/100g de mel respectivamente. Apesar de apresentarem teores consideráveis de flavonoides, as amostras testadas não apresentaram níveis de antioxidantes identificados. Esta pesquisa proporciona conhecimento a respeito do mel produzido na região de Blumenau/SC, para estimular sua produção e seu consumo para fins alimentícios e medicinais; também contribui para enfatizar a importância da biodiversidade das abelhas sem ferrão, bem como a valorização dos meliponicultores e produtos comercializados na região.



ISSN 2525-9067

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE ADOLESCENTES LACTANTES ATENDIDAS EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA EM ALEITAMENTO MATERNO DO MÉDIO VALE DO ITAJAÍ-SC

Carla Eduarda Kazmierczak, Deisi Maria Vargas, Francielle Medeiros Milanese

A gravidez e a maternidade na adolescência tem sido objeto de debate e desenvolvimento de políticas públicas no Brasil. A adolescência é um período de muitas mudanças sociais, psicológicas e biológicas, que exige maturidade e habilidades emocionais e sociais que estão em desenvolvimento, sendo a gravidez um grande desafio. Além das dificuldades da maternidade no período da adolescência, estudos têm apontado para uma capacidade subestimada da adolescente no cuidado ao filho, dentre essas capacidades destaca-se a alimentação, o que inclui o aleitamento materno. Este trabalho visa conhecer o perfil clínico e epidemiológico de lactantes adolescentes atendidas em um serviço de referência em aleitamento materno de abrangência regional. Trata-se de um estudo transversal de abordagem quantitativa a partir de dados secundários realizado no Banco de Leite Humano de Blumenau em Santa Catarina. Foi utilizado como instrumento de coleta de dados um roteiro padronizado, os dados foram armazenados no programa Microsoft Office Excel 365 e os resultados foram analisados mediante estatística descritiva. Foram incluídas no estudo 739 adolescentes. Os resultados são apresentados em quatro categorias. Em relação ao perfil sociodemográfico, a maioria das adolescentes tinha entre 18 (26,52%) e 19 (35,45%) anos, são procedentes de Blumenau (84,71%) e usam o sistema público de saúde (85,39%). No seu perfil clínico, predominou adolescentes eutróficas (55,48%) com gestação única (89,17%). A doença predominante no pré-parto foi obesidade (14,00%) seguida de infecção urinária (5,13%). No pós-parto, a anemia (10,29%) foi predominante seguida de infecção urinária (10,17%). O parto mais frequente foi o normal (57,78%) e o aleitamento exclusivo predominou (80,92%). No perfil clínico dos bebês a idade predominante foi 30 dias (77,81%), a maioria nasceu a termo (45,20%) e teve peso normal ao nascimento (72,80%). Quanto aos dados do atendimento no Banco de Leite Humano observou-se que o motivo de procura do Banco de Leite mais frequente foi o desejo de doação de leite (27,80%) seguido de dificuldade da pega/posição (12,18%) e fissuras/dor no mamilo (11,10%). Após avaliação profissional das adolescentes com queixas de problemas na amamentação (excluídas aquelas com desejo de doação de leite; N=552), os principais diagnósticos foram: pega incorreta (29,09%), confusão de bico (16,66%) e ingurgitamento mamário (13,58%). A grande maioria das adolescentes procurou o Banco de Leite uma vez (78,05%). O perfil das adolescentes atendidas no Banco de Leite de Blumenau é caracterizado por adolescentes primíparas, maiores de 18 anos, que usam o sistema público de saúde, tiveram parto normal e procuraram o banco de leite por motivo de doação ou por queixa de dificuldade da pega/posição. Seus bebês nasceram a termo e com peso normal. Os principais problemas no aleitamento materno identificados pelos profissionais foram pega incorreta, confusão de bico e ingurgitamento mamário.



ISSN 2525-9067

Redução do calado hidráulico em canais por inserção de polímero

Isadora Flávia Bussi, Jaci Carlo Schramm Câmara Bastos

O projeto visa comprovar e verificar técnica de proteção & mitigação e o efeito da inserção de específico polímero, em corrente d'água controlada em canais aberto (calha) e fechado (tubo), sobre o calado hidráulico (profundidade), em escala laboratorial. Esta técnica se provou útil na mitigação de inundações de rios/afluentes e ribeirões (campanhas de medição hidrodinâmica), em escala laboratorial/piloto, bem como providenciar subsídios para a extrapolação, real e múltipla. O método consiste na adição duma quantidade (concentração) de polímero característico (solúvel) por dado tempo (consecutivo) na seção a montante do canal. A evolução da profundidade d'água é medida a cada intervalo determinado durante aquele total ao longo do comprimento, até certa distância da injeção. Instrumentos e dispositivos de medição são usados no monitoramento dos efeitos hidrodinâmicos do escoamento e de degradação do polímero, em tempo real. As profundidades d'água, em todas as seções, permanecem constantes até a chegada do polímero, onde consideravelmente diminuem (17%), segundo a escassa literatura, às vezes com ligeiro aumento desta altura de antemão e, finalmente, estacionam como enquanto a alimentação de polímero persistir. Evidentemente, após o limite de atuação, amplificam-se, porém com certo grau de retardamento (5%), posto que a entrada do polímero é mantida. Neste trabalho, foi observada a redução máxima em 25% da altura em dado ponto observado. Desta forma, comprova-se a validade para futuras aplicações da redução de arrasto por inserção de aditivos poliméricos em cursos d'água aberto, reforçando as medidas de proteção contra riscos de enchentes e sem causar impactos ambientais devido a biodeteriorização do polímero.



ISSN 2525-9067

A GARANTIA DO ACESSO À JUSTIÇA EM UM CENÁRIO PANDÊMICO E O NECESSÁRIO RESGATE DO PRINCÍPIO DA SOLIDARIEDADE PARA A IMPLEMENTAÇÃO DO OBJETIVO 16.3 DA AGENDA 2030 DA ONU

Gabriela Duarte Ringenberg, Marcelino da Silva Meleu, Tchessica Weber

Os sistemas de justiça no mundo sofreram reconfigurações de forma a introduzir e fomentar a inserção de outras formas de tratamento de conflitos, que dialogam com a solidariedade, para além do processo judicial. No Brasil, ações neste sentido vem sendo implantadas pela Secretaria da Reforma do Judiciário, vinculada ao Ministério da Justiça. À vista disso, o trabalho objetiva, reconhecer a importância do princípio da solidariedade, apresentado por Alain Supiot, para a efetivação do acesso à justiça, tanto em um cenário pandêmico, quanto para o cumprimento da meta 16.3 da Agenda 2030 da ONU, garantindo assim, o efetivo acesso à justiça para todos e a concretização dos direitos humanos. O estudo utilizou pesquisa documental, a partir do método sistêmico. Percebeu-se a importância de um conceito de solidariedade, urgente em momentos pandêmicos, que una a noção de crédito e débito, para a reformulação do conceito de acesso à justiça e, assim, a concretização dos direitos humanos.



ISSN 2525-9067

Qualidade de vida, autocuidado e autoeficácia de pacientes com Diabetes Mellitus tipo 1 submetidos ao transplante simultâneo de pâncreas e rim

Júlia Mohr, Luciane Coutinho de Azevedo, Luana Raimundo, Carlos Roberto de Oliveira Nunes

O transplante simultâneo de pâncreas e rim é uma modalidade de transplante duplo de órgãos sólidos realizada com pacientes que apresentam concomitantemente diabetes mellitus tipo 1 e doença renal crônica em estágio final. Com a melhora nas taxas de sobrevivência, o foco da assistência em saúde para pacientes submetidos ao transplante duplo está voltando-se para outros resultados, além dos clínicos. A melhora da qualidade de vida aparece como um dos resultados esperados após o transplante. Sentimento de autoeficácia parece influenciar o comportamento de autocuidado dos pacientes transplantados e, conseqüentemente, a sua qualidade de vida. Diante desse contexto, objetivou-se com este estudo analisar a qualidade de vida de pacientes submetidos ao transplante simultâneo de pâncreas e rim e possíveis relações com práticas de autocuidado e autoeficácia. Foram avaliados 47 participantes submetidos ao transplante duplo e acompanhados em um centro de nefrologia em Santa Catarina. Três questionários foram utilizados como instrumentos de coleta de dados, a versão brasileira do questionário genérico de qualidade de vida (SF-36), a versão brasileira e validada da escala para avaliação de autocuidado (ASA-A) e a escala de autoeficácia geral percebida. Coletaram-se também dados clínicos e sociodemográficos para caracterização dos participantes. Os dados obtidos foram analisados através de uma correlação bivariada, considerando significativas diferenças com nível de significância de 0,05. A maioria dos participantes era do sexo masculino (57,4%), realizava tratamento hemodialítico antes do transplante (89,4%), apresentava pelo menos uma comorbidade relacionada às doenças de base (63,8%) e necessitou de internação após o transplante (61,7%). Os domínios do questionário de qualidade de vida Saúde Mental, Aspecto Social e Capacidade Funcional foram os que apresentaram valores médios mais elevados (melhores) e os domínios Aspecto Físico e Emocional, os mais baixos (piores). A pontuação da autoeficácia geral percebida correlacionou-se positivamente com todos os domínios de avaliação da qualidade de vida. A pontuação da escala do autocuidado correlacionou-se positivamente com os domínios Estado Geral de Saúde, Vitalidade e Saúde Mental da qualidade de vida. Todos os domínios do questionário de qualidade de vida correlacionaram-se positivamente entre si e o domínio Capacidade Funcional correlacionou-se negativamente com o número de comorbidades. Concluiu-se que há domínios relacionados à qualidade de vida que precisam ser melhorados e que pontuações das escalas de autoeficácia geral percebida e autocuidado se correlacionaram positivamente com a pontuação do questionário da qualidade de vida.



ISSN 2525-9067

Avaliação da irritabilidade de membranas mucoadesivas pela metodologia \ 14978056

Manuella Sampaio dos Reis, Isabel Daufenback Machado

A maior parte dos protocolos de tratamentos quimioterápicos utilizados atualmente possuem como efeito adverso o desenvolvimento de mucosite. A morbidade da mucosite oral pode incluir dor, comprometimento nutricional, impacto na qualidade de vida, alteração na terapia do câncer, risco de infecção e custos elevados de tratamento. Assim é de suma importância que tenham intervenções terapêuticas direcionadas para a prevenção ou tratamento da mucosite oral. Uma das formas farmacêuticas que podem se tornar uma ferramenta importante, tanto na prevenção como no tratamento, são as membranas mucoadesivas. Assim, o objetivo do presente trabalho será avaliar a irritabilidade de membranas mucoadesivas. Para isso, foi utilizada uma metodologia alternativa ao uso de animais, o HETCAM, o qual é aceito pelo CONCEA (Resolução Normativa no 17, de 3 de julho de 2014) e reconhecido pela ANVISA. Os embriões de galinha fertilizados (48 ± 5 g) foram limpos com cloreto de sódio a 0,9% e pré-incubados a 38°C em 60% de umidade por 8 dias. Após a desinfecção do centro da concha fora do saco aéreo, um orifício destacado com lápis foi higienizado e perfurado suavemente sobre o saco aéreo com uma pinça para não quebrar a concha, e a zona vascular foi facilmente identificada na membrana corioalantoica (CAM). Duas gotas de solução salina 0,9% foram então adicionadas para umedecer a membrana interna do invólucro adjacente à CAM, de modo que a membrana seja fácil de separar da CAM. Depois de pinçada e elevada por pinça oftálmica, a membrana e a CAM se separaram sem força e, em seguida, uma janela de 1×1 cm na membrana será seccionada para expor a zona vascular. Nos embriões de galinha fertilizados foram aplicados pellets com 300 uL de salina 0,9% (controle negativo) ou hidróxido de sódio 1 M (controle positivo) ou pellets de membranas mucoadesivas diretamente à zona vascular. Após a aplicação dos compostos, os ovos foram observados por 300 segundos. Durante este período, foi observado o aparecimento de hemorragia, coagulação ou lise vascular. O ácido polilático e ácido polilático + polióxido de etileno + nistanina obtiveram resposta negativa para irritação nos tempos de 0 segundos, 30 segundos, 120 segundos, 300 segundos. O ácido polilático + polióxido de etileno obteve resposta positiva para lise vascular no tempo de 120 segundos. Apesar da membrana de ácido polilático + polióxido de etileno apresentar lise vascular em 120 segundos, as membranas mucoadesivas testadas não apresentam score de irritação relevante, se mostrando assim aptas para utilização.



ISSN 2525-9067

Levantamento Documental da Produções Intelectuais em Periódicos Nacionais de Educação Vinculados ao Pensamento de Michel Foucault (2011 - 2021)

Lucas da Silva Sampaio, João Paulo Cordeiro, Rodrigo Diaz de Vivar y Soler, Rodrigo Durieux Coutinho

A pesquisa vigente, ainda em desenvolvimento, tem como proposta realizar uma catalogação das publicações em periódicos sobre Michel Foucault na área da Educação. O pensamento foucaultiano caracteriza-se pelo seu amplo diálogo com os estudos em Educação. Esse diálogo percorre desde os desdobramentos metodológicos desenvolvidos pelas pesquisas acadêmicas nessas áreas, quanto pelas suas filiações epistemológicas e políticas inscritas nos horizontes das problematizações foucaultianas seja pelas relações de saber, seja pelas práticas de poder seja ainda pelos processos de subjetivação. Desse modo, está sendo desenvolvido um estudo de caráter documental a fim de explorar os possíveis recortes que compõem os elementos desenvolvidos na difusão do conhecimento no campo educacional a partir das perspectivas arqueológicas, genealógicas e éticas. Com isso, nossa estratégia metodológica compreende o desenvolvimento de um levantamento quantitativo do número de artigos publicados em periódicos científicos entre 2011 à 2021 na área de Educação conforme estruturado pelo CNPq. Portanto, a partir dos 127 artigos analisados, fora possível analisar uma constante produção intelectual sobre o tema no Sul, principalmente no RS. Além disso, os artigos produzidos não possuíram uma regularidade de produção durante os anos citados e as referências foucaultianas (dentre livros, textos e cursos) foram variadas com destaque de Vigiar e Punir, Arqueologia do saber e A ordem do discurso.



ISSN 2525-9067

Parasitas com potencial zoonótico em fezes de cães e areia coletados em praças públicas de Blumenau-SC.

Amanda Junges Derlam, Juliane Araújo Greinert Goulart, Ana Luiza de Moraes Golineli Boaventura, Laura Spengler Zen, Brenda Wiggers, Maria Augusta Stulp Vieira, Carolina Schmitt Testoni, Carol Almada Demarchi, Suelen Cristina Grott

Cães e gatos apesar de serem companheiros de seres humanos e de contribuírem para seu bem-estar emocional, físico e social, podem, muitas vezes, serem hospedeiros definitivos de diversos parasitos zoonóticos. A presença de cães e gatos parasitados em ruas, praças, parques e outros logradouros públicos, contribui com a contaminação ambiental por formas infectantes de parasitos zoonóticos. Diante dessa problemática, o objetivo deste estudo foi avaliar a frequência de ovos, cistos, oocistos e/ou larvas de parasitos em amostras de areia e fezes presentes em nove praças públicas da cidade de Blumenau, Santa Catarina, Brasil, nas quatro estações do ano. As amostras foram coletadas no período entre março de 2021 e abril de 2022, totalizando 223 amostras de fezes de cães e 106 amostras de areia. As coletas foram realizadas em praças públicas, ambientes ao ar livre, sem proteção contra fatores climáticos, como temperatura, chuva e vento. As amostras de fezes de cães foram analisadas pelo método de Willis e pelo método de Faust e as amostras de areia foram analisadas pelo método de Hoffman (1934) e pelo método de Flutuação em Solução Saturada de Cloreto de Sódio (NaCl). Todas as praças analisadas apresentaram ao menos uma amostra positiva para presença de parasitos ao longo do período amostral. Das 223 amostras de fezes coletadas no período de março de 2021 a abril de 2022, 31 (13,9%) foram positivas para pelo menos um parasito. Das amostras positivas registradas, *Ancylostoma* spp. foi o parasito mais frequente, sendo observados em 26 amostras (57,8%); seguido por *Entamoeba* sp., identificado em 11 amostras (24,4%), *Toxocara* sp. 6 amostras (13,3%), *Tricuris* sp. 1 amostra (2,2%) e presença de 1 amostra (2,2%) de ovos de nematoda não identificado. Quanto à contaminação das caixas de areia, das 106 amostras coletadas, 11 (10,37%) foram positivas para algum parasito, entre ovos, larvas e cistos. No período do inverno (junho, julho e agosto de 2021) houve o maior número de amostras de fezes encontradas, totalizando 84 amostras. Entretanto, em relação à proporção de amostras contaminadas, o outono liderou com 31,82% de contaminação. Esses resultados ressaltam a importância de melhoria dos espaços públicos com colocação e manutenção dos cercados dos parquinhos, controle dos animais que vivem soltos e sem tutores, colocação de suportes para sacos destinados ao recolhimento das fezes pelos proprietários e campanhas educativas para que as fezes dos animais sejam sempre recolhidas. Além disso, trabalhos educativos em escolas destacando a importância da higiene das mãos para reduzir os riscos de contaminação por formas infectantes de parasitos presentes em solo e areia. Essas medidas contribuirão para melhoria da saúde pública da cidade de Blumenau, SC.



ISSN 2525-9067

Determinação de Propriedades de Nanofibras de Celulose e Possíveis Aplicações

Alícia Carvalho Ribeiro, Vinicyus Rodolfo Wiggers, Gabriela Corsani, Guilherme do Nascimento, Vinicyus Rodolfo Wiggers, Atilano Antonio Vegini

A aplicação de nanomateriais obtidos por meio de metodologias práticas de processamento de biomassas lignocelulósicas residuais em indústrias de ponta é o próximo passo na consolidação desta tecnologia. Notáveis por conta de suas propriedades físico-químicas, as nanoceluloses constituem um grupo de materiais com ampla aplicação em diversas áreas da tecnologia, cujos métodos de obtenção convencionais envolvem condições operacionais agressivas ou processos mecânicos de alto custo. Além da utilização de biomassas residuais, estudos recentes têm focado no uso de tecnologias consolidadas para o desenvolvimento de métodos acessíveis de obtenção de nanofibras de celulose, com o objetivo de tornar sua produção em escala industrial viável técnica e economicamente. Neste estudo, objetiva-se avaliar a aplicabilidade das nanofibras de celulose, obtidas por meio do tratamento da pasta mecânica de celulose do resíduo da indústria de palmito com peróxido de hidrogênio alcalino seguido de ultrassonicação, como base para formulações das indústrias médica e farmacêutica. O micro encapsulamento é uma das técnicas a serem testadas para avaliar a aplicação de nanofibras de celulose em fármacos orais. Espera-se com os resultados obter uma forma de agregar valor a um resíduo industrial, promovendo o desenvolvimento regional em conjunto com o desenvolvimento tecnológico.



ISSN 2525-9067

Elaboração de bebida fermentada de bacupari e avaliação de suas características físico-químicas e terapêuticas

William Ferreira Weise, Rodrigo Pedroso Vargas, Lisiane Fernandes de Carvalho, Vanderleia Botton

Bebidas artesanais, como fermentadas de frutas, apresentam tendência de consumo, além de contribuírem na minimização de perdas pós-colheita de frutos perecíveis, e serem alternativas para utilização de frutas que apresentam safra curta. Devido às suas propriedades, frutas e seus subprodutos são uma boa fonte de compostos bioativos para a produção de alimentos que proporcionam benefícios à saúde e podem ser usados na prevenção ou tratamento de doenças. Este trabalho teve como objetivo elaborar e caracterizar bebida fermentada de bacupari e avaliar suas características físico-químicas e terapêuticas. Para elaboração das bebidas foram realizadas duas fermentações em frascos Erlenmeyers a 25°C por 7 dias. A primeira foi aeróbica, com utilização de 3% (m/m) de SCOBY (Symbiotic Culture Of Bacteria and Yeast) e substrato (fruta triturada com água), o qual foi filtrado (o resíduo retido foi avaliado para elaboração de porta copos), pasteurizado e adicionado sacarose. Foi utilizado planejamento experimental 2² com três pontos centrais, totalizando 7 ensaios para cada bebida. As variáveis independentes foram concentração do substrato 20% (-1), 40% (0) e 60% (+1) e concentração de sacarose 2,5% (-1), 5% (0) e 7,5% (+1). As respostas avaliadas foram acidez e teor de sólidos solúveis (°Brix). Definida a melhor formulação, foi realizada segunda fermentação para cada cepa de levedura brasileira, sendo estas Ly53, Ly54 e Ly62. As bebidas fermentadas foram avaliadas através de análises de etanol, sólidos solúveis, pH e acidez, assim como também foi determinada a composição centesimal, compostos fenólicos e flavonoides. Através dos resultados obtidos foi selecionada a bebida obtida a partir do Ensaio 1, sendo 20% de fruta e 7,5% de sacarose para a realização da segunda fermentação. Os resultados indicaram que a utilização do SCOBY e as leveduras brasileiras utilizadas podem reproduzir uma bebida fermentada dentro da legislação e com benefícios do SCOBY, se tratando de uma produção com toda utilização da fruta agregara na redução de um passivo ambiental.



ISSN 2525-9067

Bio-mitigação de CO₂ em colunas de bolhas

Helena da Silva, Marcela Kotsuka da Silva Câmara Bastos

Nos últimos anos, o aquecimento global é um dos assuntos mais discutidos no mundo, por políticos, ativistas e cientistas. Políticas públicas voltadas a redução de emissão de gases, principalmente o CO₂ são, atualmente, primordiais para o fechamento de parcerias e negócios entre as empresas e os países. Porém, como as tecnologias disponíveis para o tratamento de CO₂ ainda são muito caras, assim estudos sobre este tema vem aumentando. Dentro do contexto da sustentabilidade, pesquisas relacionadas ao processo de bio-mitigação de CO₂ por microalgas se apresenta como uma possível alternativa, simples, eficiente e econômica. Assim, o objetivo deste trabalho foi avaliar as condições de operação de uma coluna de bolhas como biorreator para a mitigação de CO₂, utilizando a microalga *Chlorella vulgaris*. Além disso, visando a simulação do processo numericamente, estudos preliminares das condições e modelos por fluidodinâmica computacional foram realizados. Os testes experimentais foram conduzidos em uma coluna de bolhas de 47cm de altura e 6cm de diâmetro localizada no Laboratório de Engenharia Bioquímica (LEB) no Departamento de Engenharia Química. De acordo com os resultados, a coluna deve operar em uma faixa de velocidade superficial de até 0,02m/s, com altura de líquido de 35cm para se ter uma boa aeração sem perda de líquido na saída. Em relação aos estudos numéricos, a geometria de interesse foi construída com as mesmas dimensões da coluna experimental; duas metodologias de geração de malha foram avaliadas, e o que se mostrou mais adequado a equipamentos de superfície cilíndrica foi a utilização de o-grid, pois favorecem uma maior uniformidade dos elementos de controle.



ISSN 2525-9067

Estudos experimentais para ampliação de escala do processo de produção de biocombustível composto por mistura de biodiesel e etanol anidro

Aline Gonçalves, Vinicyus Rodolfo Wiggers

O esgotamento das reservas de energia levou a uma forte necessidade de encontrar fontes alternativas de energia renovável para atender à alta demanda por combustíveis fósseis. Nesse contexto, a produção de biodiesel pode ser um fator chave na substituição de recursos não renováveis devido ao seu caráter renovável e aos benefícios ambientais quando produzido a partir do etanol. O Biotech é uma mistura de biodiesel com etanol anidro e é obtido através de transesterificação de óleo de soja com etanol. Neste processo, não há necessidade de destilação total do álcool, pois o etanol anidro utilizado como reagente da reação fica incorporado ao biocombustível produzido. Nos últimos quinze anos, a produção de biodiesel aumentou tanto que a oferta de glicerina, subproduto gerado, mais que dobrou, enquanto a demanda permaneceu praticamente inalterada, segundo a EMBRAPA. Isso significa que um excesso de glicerol está sendo colocado em um mercado estável de forma constante. Embora o aumento da produção de biodiesel seja uma tendência global, a quantidade de glicerol bruto produzida é significativa. Diante disso, o presente estudo avalia a utilização do glicerol, coproduto obtido da reação de transesterificação do óleo de soja por rota etílica, como potencial aditivo melhorador de cetano e propriedades físico-químicas, como lubrificidade, para misturas de diesel/biodiesel/etanol. Para viabilizar o estudo proposto, os ensaios de produção do biodiesel e síntese do aditivo foram realizados no Laboratório de Desenvolvimento de Processos (LDP) do Departamento de Engenharia Química da Universidade Regional de Blumenau (FURB) e as análises cromatográficas no Laboratório de Cromatografia (LCR) da mesma Instituição. O biodiesel etílico produzido apresentou teor de éster de 96% e índice de acidez de 0,2 KOH/g amostra. A pureza da glicerina foi determinada pela análise comparativa das massas específicas da glicerina PA e a derivada da produção do biodiesel, obtendo-se 85,4% de pureza para o glicerol. Ensaios de acetilação do glicerol para a obtenção do aditivo ainda estão em andamento para a seguinte quantificação dos produtos.



ISSN 2525-9067

PERFIL CLÍNICO E EPIDEMIOLÓGICO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES INFECTADOS PELO CORONAVÍRUS EM BLUMENAU-SC: UM ESTUDO ECOLÓGICO

Marina Luise Dorow, Bárbara Dalri Andregghetoni, Caroline Valente, Letícia Marcon, Daniela Maysa de Souza

O advento do novo Coronavírus (SARS-CoV-2) promoveu uma crise de saúde pública desafiadora. O acometimento respiratório esteve presente em todas as faixas etárias, sendo evidenciado pelos boletins epidemiológicos do Ministério da Saúde. Estes demonstram baixa severidade, hospitalizações e mortes em crianças e adolescentes, em 2021 se comparado a 2020. Assim, perduram incertezas sobre o envolvimento infantil na transmissibilidade e suscetibilidade à infecção, tornando necessário estudos sobre este público. Evidenciou-se as características clínicas e epidemiológicas das infecções pelo SARS-CoV-2 em crianças e adolescentes de Blumenau, Santa Catarina. Corresponde a um estudo ecológico baseado em dados do SINAN (Sistema de Notificação e Agravos) da Diretoria de Vigilância Epidemiológica do Estado de Santa Catarina (DIVE-SC). Coletou-se informações sobre sexo, raça, área de residência, presença de contágio em nível hospitalar, sintomas, fatores de risco, achados radiológicos, gravidade e progressão da doença em crianças e adolescentes de Blumenau/SC entre 0 e 19 anos, residentes na cidade, com amostra positiva para COVID-19 em 2020 e 2021. Avaliou-se 6 indivíduos em 2020, resultando: 66,6% do sexo feminino; 100% brancos; 100% ocorreram na zona urbana de Blumenau/SC; nenhuma infecção adquirida a nível hospitalar; 83,3% dos pacientes apresentaram febre, 50% tosse e 33,33% dor de garganta, dispneia e desconforto respiratório; 16,6% possuíam fator de risco com 16,6% de sobrepeso; 1 caso obteve achados radiológicos normais; 16,6% precisaram de suporte ventilatório; não houve registro de óbito. Já em 2021 foram avaliados 26 indivíduos com os resultados: 50% do sexo feminino; 88,46% brancos, 7,69% pardos e 3,84% negros; 100% dos casos ocorreram na zona urbana de Blumenau/SC; 2 casos de infecção adquirida a nível hospitalar; 84,6% dos pacientes apresentaram febre, 69,23% dispneia, 57,59% desconforto respiratório, 53,84% tosse, 26,92% dor de garganta e vômito, 15,38% dor abdominal, 11,53% fadiga, 7,69% perda de olfato e 3,84% perda de paladar; 30,76% dos casos possuíam algum fator de risco com 15,28% de obesidade; 2 casos obtiveram achados radiológicos dentro da normalidade; o Raio-X de tórax infiltrado foi encontrado em 26,9% dos casos seguindo pelo padrão misto em 3,84%. Por sua vez, àqueles que não se encaixaram nos parâmetros de Raio-X de tórax misto, infiltrado ou misto, representaram 34,6%; 76,9% dos casos precisou de suporte ventilatório não invasivo. A ventilação invasiva foi descrita em 25,3% dos casos; 7,69% acabaram evoluindo para óbito. As internações elevaram-se em 433% em 2021, comparadas a 2020, sendo a internação em UTI necessária em 50% comparada a 16%, respectivamente. Em decorrência da escassez de informações, a publicação dos dados é relevante para o estudo nacional dos aspectos clínicos e epidemiológicos de crianças e adolescentes contaminados pelo Coronavírus. Assim, o impacto do vírus a longo e médio prazo, bem como a gênese da doença, deve ser esclarecida e aprofundada por demais pesquisas.



ISSN 2525-9067

Possibilidades e limites da linguagem visual para a comunicação jurídica

Aline Kurchevski Gutierrez, Alejandro Knaesel Arrabal

Esta proposta de pesquisa tem por objetivo investigar as possibilidades e os limites para o emprego da linguagem visual no campo da comunicação jurídica. O estudo integra-se ao esforço contemporâneo empenhado por diversos atores do Direito, a fim de torná-lo mais próximo da realidade social. Parte-se dos pressupostos filosóficos que nutriram a virada linguística do século XX, a partir dos quais entende-se que a linguagem assume um papel constitutivo da realidade social. Os códigos comunicativos exercem função identitária, aspecto esse especialmente marcante na legitimidade histórica do Direito. Dominado por interfaces digitais, o mundo tornou-se ainda mais visual, fator que se entrelaça às expectativas de celeridade e eficiência que acompanham o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação. Nesse contexto, espera-se que as relações jurídicas possam traduzir-se em termos de signos visuais, a fim de tornar o Direito compreensível ao maior número de pessoas. Contudo, a questão que se impõe é: até que ponto é possível traduzir em imagens o que se constitui originariamente a partir do verbo? A comunicação jurídica é capaz de ser operada sob uma ordem simbólica visual, sem que isso implique em transformações no sentido do que é comunicado?



ISSN 2525-9067

Educar as meninas para a monarquia católica: os espaços, sujeitos e objetos na educação feminina no Brasil Colonial

Ana Paula Thomas, Juliana de Mello Moraes

Esta pesquisa problematiza as representações das práticas educativas destinadas às meninas a partir da análise do documento de Fr. Luís dos Anjos, Jardim de Portugal, em que se da notícia de algumas Santas, & outras mulheres ilustres em virtude, as quais nascerão, ou viverão, ou estão sepultadas neste Reino, e suas conquistas (1626). Esse impresso se destinava ao público leigo e visava divulgar as vidas de mulheres santas e ilustres com o objetivo didático de fornecer exemplos para as mulheres de acordo com os ideais católicos. As representações, por estabelecerem uma relação dialógica com as práticas, possibilitam refletir acerca da educação feminina mesmo em um contexto de escassez de instrução formal/institucional destinada a este gênero. Para tanto, avaliou-se o contexto do autor e a lógica interna do documento, uma vez que qualquer representação não possui correspondência direta com a realidade. Constata-se a ênfase no recolhimento religioso como ideal de perfeição feminina, com destaque para a obediência, silêncio, castidade, humildade, mortificação entre outras qualidades. Raramente há menção da infância das mulheres retratadas, o que se relaciona com as transformações nas formas de conceituar a infância e a relevância dessa categoria ao longo do tempo. A formação dessas meninas caracteriza-se pela educação religiosa, sendo a educação letrada quase inexistente. Assim, no início do século XVII, a educação formal não ocupava lugar de destaque entre as práticas educativas destinadas às meninas, pois o foco residia, sobretudo, nas qualidades consideradas ideais para o desempenho de atividades domésticas e do âmbito privado.



ISSN 2525-9067

Caracterização das afecções do sistema esquelético em aves silvestres

Eloisa Colzani, Lucas Curbani Goettmann, Julio Cesar de Souza Junior, Daiane Luise Mengarda

A urbanização traz riscos à sobrevivência de várias espécies de animais silvestres. As aves são o grupo de animais em que mais frequentemente são registrados traumatismos por colisões, atropelamentos, e eletrocussões e ataques por animais domésticos. Uma vez que são raros os trabalhos que caracterizam estes tipos de lesões traumáticas em aves nativas da Floresta Atlântica, o objetivo do estudo foi caracterizar as afecções no sistema esquelético em aves de vida livre com histórico de trauma. Para isso, foi realizado exame físico e radiográfico das aves silvestres oriundas da região do médio Vale do Itajaí atendidas no Hospital Escola Veterinário da FURB - HEV pelo Serviço de Atendimento de Animais Silvestres de Blumenau- SAASBlu entre janeiro de 2021 e junho de 2022. Após o diagnóstico foi definido um tratamento e posterior destinação desses animais. Foram determinadas as frequências absolutas e relativas de variáveis como: espécie e ordem de animais atendidos, a presença ou ausência de afecção; tipo de afecção e tipo de osso; ao tipo de tratamento; e quanto ao desfecho do atendimento. Foram atendidas 171 aves, de 51 espécies de 12 ordens. O exame físico foi realizado em todos os indivíduos, enquanto o exame radiográfico foi feito em 48. Em 30% (52/171) os animais apresentaram afecções do sistema esquelético. Sendo que: 39 delas apresentaram apenas fraturas (75%), 5 apenas luxações (9,62%) e 4 apenas deformidades ósseas (7,69%). Das fraturas, 36 foram em ossos longos (73,47%) e 13 (26,53%) acometeram outros ossos com esterno, coracoide, vértebras, clavícula, ílio e ossículos esclerais. O tratamento mais utilizado foi a medicação (53,25%). A frequência de recuperação da função foi de 53% para recuperação parcial e 27% para recuperação total. A maioria dos casos teve como desfecho o óbito (43,14%). Estes dados foram corroborados por alguns autores e estiveram em discordância com outros. Evidenciou-se que é alta a frequência das afecções esqueléticas e portanto são de grande importância na clínica de animais silvestres. A caracterização destas afecções permitirá um melhor planejamento para os atendimentos. No entanto, mais estudos não necessários para a avaliação de terapêuticas para diferentes afecções e seus respectivos sucessos.



ISSN 2525-9067

IDENTIFICAÇÃO ACÚSTICA DE ESPÉCIES DE MORCEGOS DA COLEÇÃO DE GRAVAÇÕES DO LABORATÓRIO DE BIOLOGIA ANIMAL DA FURB, POR SINAIS DE ECOLOCALIZAÇÃO

Elisabete Barz, Sérgio Luiz Althoff

O conhecimento sobre quiróptero-fauna do estado de Santa Catarina está crescendo nos últimos anos, mas ainda é um grupo que possui espécies ameaçadas por ações antrópicas. Os inventários e o conhecimento da história natural das espécies representam os primeiros passos para o desenvolvimento de projetos para conservação da biodiversidade. Este trabalho explorou o uso da ecolocalização dos morcegos para a identificação acústica, esse método possibilita o registro de espécies que normalmente são subamostradas em estudos que usam técnicas tradicionais, como as redes-de-neblina. Tal técnica permite encontrar morcegos considerados raros ou determinar novas distribuições de uma espécie. Os registros vocais dos quirópteros foram gravados durante os projetos passados ou em saídas de campo das disciplinas do Curso de ciências Biológicas da FURB, estes fazem parte de um banco de gravações do Laboratório de Biologia Animal da FURB. Os equipamentos utilizados para as gravações dos ultrassons dos morcegos foram o SM2+ e o SM4Bat (Wildlife Acoustics). Com isso se organizou o banco de dados de 13.275 gravações de morcegos procedentes de diversos municípios de Santa Catarina, até setembro de 2021. Para o projeto, foram selecionados dois municípios catarinenses que representam cerca de 2.200 arquivos, os quais possuem, na totalidade, 3.980 pulsos. Os municípios escolhidos foram: São Domingos com 748 arquivos (2.005 pulsos) e Ibirama com 1.461 arquivos (1.975 pulsos). Os 3.980 pulsos, possíveis de identificação, foram agrupados em 12 sonotipos (grupos de espécies ou gêneros) pertencentes a 4 famílias (Vespertilionidae; Molossidae; Phyllostomidae; Emballonuridae). Constatou-se a presença para Santa Catarina de dois gêneros novos para o estado, sendo eles: Rhogeessa sp. e Peropteryx sp., sendo que o último representa, também, uma nova família para SC. Também através da consulta de bibliografia existente para cada região escolhida, conseguiu-se ampliar a riqueza conhecida para os municípios analisados. Os resultados desta pesquisa além do aumento de conhecimento sobre a biodiversidade estadual ainda poderão ser utilizados para comparar o repertório vocal de espécies de morcegos do Sul do Brasil com outras regiões e também fornecer mais dados para o conhecimento do estado de conservação deste grupo de animais.



ISSN 2525-9067

Estudo da degradação do corante Rubi Bemacid N-5B por processos oxidativos e biocatálise.

Nicholas Johann Berner, Paulo Cesar de Jesus

Muitas formas de diminuir a contaminação do meio ambiente proveniente do uso de corantes, que por sua vez são utilizados pelas indústrias, onde seus resíduos são descartados nos efluentes, estão sendo amplamente pesquisados para que estas atendam os novos padrões ambientais estabelecidos pelos governos, onde essas indústrias possuem suas instalações. Neste trabalho, estudou-se a descoloração e degradação do corante reativo Rubi Bemacid N-5B por meio da oxidação química utilizando os sistemas: H₂O₂/NaOH, Fenton (H₂O₂/Fe²⁺) e H₂O₂. No sistema H₂O₂/NaOH, foi utilizado o espectrofotômetro UV-visível e as soluções colocadas em uma cubeta de quartzo para assim poder analisar o decaimento do comprimento de onda do corante, utilizando 3mL de solução de corante (0,015g.L⁻¹), 0,2mL de NaOH (1,0 mol.L⁻¹) e 0,2mL de H₂O₂ (35%; 3%; 0,3%; 0,03%). Durante todo o experimento, as leituras da absorbância foram realizadas em um intervalo de 2 minutos (λ = 520nm), determinando a eficiência da descoloração e possível degradação do corante em solução. Já Para o sistema Fenton (H₂O₂/Fe²⁺) foi utilizado o mesmo método anteriormente citado, e as soluções colocadas em uma cubeta de quartzo para assim poder analisar, 3mL do corante (0,015g.L⁻¹), 0,2mL de solução Fenton, preparada misturando peróxido de hidrogênio nas concentrações de 30%, 25%, 20%, 15%, 10%, 5%, 3%, 0,3% e 0,03% de H₂O₂ e 0,0225g de FeSO₄ ajustando o pH para 2, a temperaturas de 30°C, 40°C, 50°C e 60°C. No estudo realizado apenas com o H₂O₂ o melhor resultado foi com sua concentração máxima de 35%, á 50°C com uma eficiência de 30% em 120 minutos de reação. Com o sistema H₂O₂/NaOH o melhor resultado foi a : 50°C, com 35% de H₂O₂, assim com uma eficiência de 34,76% em 120 minutos de duração.. Os estudos com o Fenton mostraram melhores resultados, com eficiências superiores a 80% em quase todas as condições investigadas de concentração de peróxido de hidrogênio, com destaque para a temperatura de 60°C, onde as eficiências ficaram acima de 90% para a descoloração e degradação do corante Rubi Bemacid N-5B. Varreduras foram realizadas de 200 a 700nm no final dos experimentos, não observando absorção, o que pode ser uma forte evidência da degradação.



ISSN 2525-9067

POLÍTICAS CONSTITUCIONAIS NO ESTADO DEMOCRÁTICO SOCIAL E ECOLÓGICO: ENTRE VONTADE DE PODER E VONTADE DE CONSTITUIÇÃO

Karina Henkin Amiel, Milena Petters Melo

O presente projeto de iniciação científica, em consonância à atividade junto ao Grupo de Pesquisa “Constitucionalismo, Cooperação e Internacionalização – CONSTINTER”, predispôs-se a analisar a força normativa da constituição, nas suas tensões entre vontade de poder e vontade de Constituição no Estado Democrático Social e Ecológico (SARLET; FENSTERSEIFER) ou Estado Constitucional Ambiental (CANOTILHO) a partir da utilização do sistema metodológico de pesquisa bibliográfica e documental, por meio do método hipotético dedutivo, unido o estudo da Política Constitucional e da Teoria da Constituição com a filosofia, focalizando na vontade de poder em Baruch Spinoza, Friedrich W. Nietzsche e Michel Foucault, em conjunto com o estudo da vontade de constituição no marco da Teoria da Força Normativa da Constituição em Konrad Hesse, fundamentados na práxis da democracia constitucional. A primeira parte do trabalho, fundamentou-se em Spinoza nos temas tocantes “vontade”, “poder” e ‘vontade de poder’, a partir das obras, Breve Tratado de Deus, do homem e do seu bem-estar e Ética, tendo como resultado primeiro da pesquisa, a ‘vontade de poder’ spinozista caracterizada como um ente subjetivo comum a todos os seres humanos, primariamente necessário e determinado, adquirindo, posteriormente, características materiais para ser almejavél de maneira positiva. A segunda parte da investigação, respaldou-se na ‘vontade de poder’ em Nietzsche, a partir das obras Além do bem e do mal, Assim falou Zaratustra, A Vontade de Poder e Vontade de Potência, contemplando a segunda resolução do trabalho: a “vontade de poder” nietzscheana representada como vontade de poder nata, isso é como a forma de afeto primário, qualificada como força motriz do agir humano, visando sua autoconservação. Esta ação da vontade de poder, pode ser realizada de modo positivo ou negativo, a depender de seu real intento ao praticá-lo, afetando com isso, seus modos coletivos e seu ímpeto individual, positiva ou negativamente. A terceira parte da pesquisa tratou do pensamento sobre a vontade de poder em Foucault, a partir de sua obra Nascimento da Biopolítica: curso dado no Collège de France (1978-1979) e do artigo dos doutores Rafael Nogueira Furtado e Juliana Aparecida de Oliveira Camilo intitulado O conceito de biopoder no pensamento de Michel Foucault. Nessa etapa, como desenlace do trabalho a “vontade de poder” foucaultiana foi compreendida como prática social constituída historicamente, relacionando-se também com o pensamento mais estrutural generalizado de poder (o Estado), em que da relação de ambos decorre o entendimento para o estudo progressivo das relações de poder, visto como micropoder e biopoder (“anátomo-política do corpo” e “biopolítica da população”). Por fim, a pesquisa enfocou as reflexões sobre a “vontade de Constituição” (HESSE), aplicando as teorias estudadas para a reflexão crítica sobre a práxis da democracia constitucional no hodierno cenário pandêmico e eleitoral brasileiro.



ISSN 2525-9067

O cotidiano nas narrativas de Therese Stutzer em suas experiências no Sul do Brasil

Rafaela Vorpapel Steyer, Cristina Ferreira

O cotidiano nas narrativas de Therese Stutzer em suas experiências no Sul do Brasil A transição de europeus para o Brasil proporciona problematizar as conexões entre a imigração intercontinental e a literatura/escritas de si no final do século XIX. Um caso instigante em termos de trajetória transnacional pode ser encontrado na atuação do casal Therese e Gustav Stutzer (1864), que viveu, junto com as seis filhas, por duas décadas no Brasil. O objetivo geral consiste em analisar historicamente as narrativas elaboradas por Therese Stutzer para o estudo de sua experiência transatlântica, como ponto de inflexão para o mapeamento do modo como articulava dois mundos e duas pátrias, no sentido de uma “experiência transgermânica”, no universo dos deslocamentos populacionais no final do período imperial brasileiro. Tendo em vista que a historiografia sobre a mobilidade das mulheres em trânsito transnacional ainda é escassa e confere certa invisibilidade à atuação feminina, questionamos as peculiaridades das narrativas de Therese Stutzer com o propósito de ampliar os estudos acerca das migrações transnacionais no século XIX, com ênfase na ótica das mulheres sobre a vida na Colônia Blumenau. A metodologia de pesquisa histórica analisa a literatura e as missivas de Therese Stutzer para além do conteúdo, discutindo as relações intrínsecas entre a realidade e a ficção, com destaque para as cartas destinadas à sua irmã Josephine, e os contos e crônicas repletas de elementos do cotidiano e das formas de viver dos imigrantes alemães na colônia Blumenau. Therese Stutzer (?1841 †1916), nascida em Ilsenburg, no Harz, Alemanha, recebeu um letramento muito além da escola básica de primeiras letras, tendo frequentado um instituto superior para jovens senhoras em Hannover. Sua permanência na Colônia Blumenau (1885-1887) desencadeou vivências textualizadas em vários relatos sobre os aspectos da diáspora alemã no sul do Brasil, em narrativas conjugadas no final do século XIX e início do XX, entre idas e vindas da Europa para o Brasil. O eixo central da abordagem de Therese era o cotidiano, descrevendo suas impressões como estrangeira, a partir de suas experiências com as atribuições domésticas, que ocupavam boa parte da rotina feminina de trabalho na colônia Blumenau. Suas cartas destacavam a lavagem de roupas e a preparação da alimentação como atividades essenciais para a sobrevivência. Sua escrita pode ser lida mediante o conceito de “transculturação”, vinculado às complexas relações construídas historicamente nas trocas culturais, atravessadas por fatores regionais, de gênero e de classe nos movimentos de conexão transnacional. Nesse processo imigratório cabia às mulheres o domínio da natureza e uma constante atividade de adaptação cultural perante as transformações que o trânsito entre dois mundos causava nas experiências transatlânticas de deslocamentos para o Brasil.



ISSN 2525-9067

As técnicas de reprodução medicamente assistida: análise da Resolução n. 2.294/2021 do Conselho Federal de Medicina na perspectiva civil-constitucional

Anne Josephine Strobel, Helena Maria Zanetti de Azeredo Orselli

Esta pesquisa objetiva analisar a aplicação da reprodução medicamente assistida (RMA) de acordo com a Resolução n. 2.294/2021 do Conselho Federal de Medicina na perspectiva do Direito civil-constitucional. Esta pesquisa foi realizada por meio das técnicas de levantamento bibliográfico, pesquisa documental, referente, revisão bibliográfica e fichamento, com base no método indutivo. Desde a segunda metade do século XX foram desenvolvidas diversas técnicas para auxiliar na reprodução humana, possibilitando que pessoas solteiras ou casais que não conseguem procriar através da reprodução natural tenham filhos. Durante esse período houve também muitas alterações no Direito para proteger grupos vulneráveis, como as crianças. Estes avanços legislativos transparecem na Constituição brasileira de 1988, que trouxe a necessidade de proteção dos direitos fundamentais das pessoas ao centro do ordenamento jurídico. Embora tenha sido aprovado após a Constituição, o Código Civil de 2002 manteve a lógica do Código de 1916, focando no “ter” ao invés do “ser”. O Direito civil-constitucional brasileiro contemporâneo reconhece a unidade do sistema normativo e a importância dos valores constitucionais, considerando que o Código Civil não pode contrariar a Constituição, por ser essa hierarquicamente superior. Apesar dessa evolução normativa no Brasil, ainda não há uma lei para regular as técnicas de RMA. Estas técnicas são regulamentadas deontologicamente por resoluções do Conselho Federal de Medicina (CFM) desde 1992. Tendo em vista que, com a aplicação da reprodução medicamente assistida, pode nascer uma pessoa, que está inserida num contexto relacional familiar e social, é necessário verificar se as normas do CFM se harmonizam com o Direito civil-constitucional brasileiro contemporâneo, em especial o respeito à dignidade da pessoa e a seus direitos fundamentais. A Resolução n.º 2.294/2021 introduziu a necessidade de autorização judicial para o descarte de embriões, havendo ou não autorização dos fornecedores do material genético; determinou que a gestante de substituição deve ter ao menos um filho vivo e que a escolha da gestante não pode ser intermediada pela clínica e limitou o número de embriões que podem ser produzidos e implantados em cada tentativa. Nos casos em que o CFM impõe restrições não previstas em lei, estas devem ser interpretadas com base no sistema civil-constitucional, podendo ser declaradas ineficazes para melhor proteger os direitos fundamentais dos envolvidos e atender aos princípios constitucionais, como o princípio da legalidade, segundo o qual apenas a lei pode limitar direitos fundamentais. Verificou-se que as resoluções do CFM são importantes por trazer alguma segurança jurídica à prática das técnicas de RMA, porém, também foi possível perceber que, em alguns aspectos, o CFM age de forma excessivamente restritiva, invadindo a competência legislativa e violando os direitos das pessoas que buscam o procedimento e princípios constitucionais.



ISSN 2525-9067

Estudo dos Efeitos de Sistema de Refrigeração na Qualidade de Carne Bovina: Aplicação de Microbiologia Preditiva

Caroline Meinert, Carolina Krebs de Souza, Sávio Leandro Bertoli, Sarah Finardi, Laércio Ender

ESTUDO DOS EFEITOS DE SISTEMA DE REFRIGERAÇÃO NA QUALIDADE DE CARNE BOVINA CRUA: APLICAÇÃO DE MICROBIOLOGIA PREDITIVA Caroline Meinert, Sarah Finardi, Laércio Ender, Sávio Leandro Bertoli, Carolina Krebs de Souza A segurança alimentar é a garantia de que as pessoas tenham acesso social, físico e econômico a alimentos nutritivos que atendam às suas necessidades alimentares diárias. Também engloba o conceito de segurança do alimento, evitando que os alimentos contenham qualquer substância que possa ser prejudicial à saúde de uma pessoa. A Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), instituição pertencente à Organização Mundial da Saúde (OMS) apresentou apelos à ação para resolver alguns dos problemas emergentes na segurança alimentar e dos alimentos, pois deve ser uma preocupação de todas as pessoas o envolvimento na busca por alimento. A garantia de alimentos microbiologicamente seguros, uma vez que existem diferentes tipos de microrganismos ativos nos alimentos, pode ser obtida por meio de ferramentas de microbiologia preditiva. Através da análise microbiológica de carne refrigerada crua mantida em refrigerador pelo período de 7 dias em diferentes condições de armazenamento, é possível determinar a qualidade do produto e prever o comportamento e crescimento de alguns microrganismos que causam deterioração, conhecidos como deteriorantes, além de análises físico-químicas que auxiliam na validação da qualidade sensorial do produto. A microbiologia preditiva é uma ferramenta utilizada para estudar o comportamento de microrganismos sob determinadas condições para fins de análise científica, bem como para determinar a vida de prateleira de produtos e a segurança dos alimentos. Utilizando modelos matemáticos, é possível calcular o crescimento de microrganismos e tirar conclusões sobre a qualidade do produto e prazo de validade. Estudos publicados por vários autores mostram a aplicação de modelos primários, secundários ou terciários de microbiologia preditiva para diferentes produtos alimentícios.



ISSN 2525-9067

Desenvolvimento de concreto para fabricação de postes auto aterrados

Patrícia Barbosa Widthauer, Abrahão Bernardo Rohden, Edinei Resner Stahnke

A industrialização é marcada por uma geração de grande volume de resíduos sólidos para suprir demandas de produção em escala mundial, sendo esta uma problemática ambiental de grande relevância. Portanto observa-se dentro dessa premissa a progressiva necessidade de se buscar alternativas sustentáveis no desenvolvimento e fabricação de produtos de modo a manter a cadeia produtiva sem comprometer recursos naturais. Neste contexto, destaca-se o setor metal-mecânico, que representa mais de 35% do PIB industrial nacional. Uma alternativa para solucionar a problemática apresentada é a reciclagem de resíduos em outros processos produtivos. Visto as propriedades de resíduos desta natureza, vislumbra-se a possibilidade da sua utilização como matéria prima na produção de um concreto com propriedades especiais, uma delas a condutividade elétrica. No Brasil, a distribuição energia elétrica se dá principalmente por meio de Redes Aéreas de Distribuição (RAD), que tem seu desempenho fragilizado devido a problemas de instabilidade oriundos de eventos climáticos ou até mesmo fatores humanos. Estima-se cerca de R\$ 12.000.000,00 em prejuízo todos os anos, somente na região sul do país, e muito disto se deve a falhas no sistema de aterramento das RADs. Uma possível solução, poderia ser a utilização de um concreto condutivo na base dos postes da RAD, de modo que o sistema de aterramento seja eficiente e minimizando os custos de implantação e manutenção, utilizando-se para tal um resíduo da indústria metalmeccânica: o pó de granalha de aço de jateamento abrasivo. O objetivo geral da pesquisa é estudar a utilização deste resíduo na produção de concreto condutivo, buscando-se assim propriedades como baixa resistência elétrica sem comprometer outras propriedades importantes do concreto, como a resistência mecânica. Para isto, foram moldados corpos de prova cilíndricos e prismáticos em traços que combinaram 5 teores de substituição de agregado miúdo pelo resíduo (0%, 5%, 10%, 20% e 40%) com 4 relações água/cimento, e submetidos a ensaios normatizados que retornaram resultados como resistência elétrica, resistência a compressão axial e resistência a tração por compressão diametral em diferentes idades de cura. Os dados, analisados por meio de ANOVA, mostraram que a utilização do resíduo atende especificações de norma quanto a resistência elétrica limite, sem comprometer a resistência mecânica em combinações entre 20% de substituição da areia pelo resíduo com qualquer relação água cimento utilizada. Desta forma, pode-se concluir que existe a possibilidade de se utilizar resíduos semelhantes por suas diversas propriedades e não somente como agregado, reduzindo assim as problemáticas citadas e o volume de certos resíduos industriais descartados na natureza.



ISSN 2525-9067

Avaliação de hipertensão arterial felina em animais como parametro de bem estar em animais de acumuladores

Allana Talita Schoenfelder, Thiago Neves Batista

A aferição da pressão arterial é indicada não somente para o diagnóstico de quadros hipertensos como também na monitoração de pacientes debilitados ou em estado crítico. É uma ação preventiva de saúde e de boas práticas veterinárias caracterizando uma medicina de excelência. Atualmente reconhece-se a importância dos cuidados de bem-estar em várias espécies, incluindo os felinos domésticos. O transtorno de acumulação de animais, ou situações em que isso pode ocorrer leva a graves alterações comportamentais dos animais podendo ocorrer desnutrição, canibalismo, brigas por território, ferimentos e dor. O ambiente insalubre habitado pelos animais favorece o aparecimento e transmissão de doenças infecciosas e zoonoses, caracterizando esta condição como um problema de saúde pública. O presente se caracteriza por um estudo analítico, observacional, transversal, do tipo caso controle. Animais provenientes de acumuladores (25 felinos) foram considerados como 'grupo - caso' e a população de animais encaminhados ao HEF/FURB para castração o 'grupo controle' (27 animais). A hipertensão arterial foi detectada em 4 felinos provenientes de situação de acúmulo, e em 2 felinos do grupo controle. Não houve diferença estatística significativa quando aplicado o teste de Qui-quadrado ($p > 0,05$, IC 95%). A grande maioria dos animais dos 2 grupos apresentava um bom estado geral, não havendo sinais de alterações clínicas relevantes. A variável sexo não apresentou diferença significativa neste estudo, no grupo “acumuladores”, dos 4 animais hipertensos, 3 eram machos ($p > 0,05$), e no grupo “HEV” a distribuição foi igual para ambos os sexos (1:1, $p > 0,05$). Apesar de uma diferença observada no grupo de animais acumulados, a pressão arterial não foi evidenciada como um parâmetro único para avaliação de bem-estar. Outras situações devem ser observadas em conjunto para uma análise mais detalhada.



ISSN 2525-9067

NATUREZA E PAISAGEM DO VALE DO ITAJAÍ (SC) NAS PUBLICAÇÕES DA REVISTA BLUMENAU EM CADERNOS 1957-1958.

Gabriel Henrique Eskelsen, Gilberto Friedenreich dos Santos

O Vale do Itajaí insere-se num contexto histórico que a partir da colonização europeia promove uma extensa degradação do bioma, gerando problemas ambientais que se agravaram ao longo do tempo. Em Blumenau, a partir de 1957 circulou um periódico, a Revista Blumenau em Cadernos, que apresenta informações, entre elas fontes para entender a relação entre sociedade e natureza. A pesquisa tratou das representações da natureza e descrições da paisagem do Bioma Mata Atlântica no Vale do Itajaí presentes nas publicações da Blumenau em Cadernos, no período de 1957 a 1958. Os objetivos específicos foram: 1) Identificar os recursos naturais explorados no bioma Mata Atlântica, suas formas de exploração e sua importância socioeconômica e cultural; 2) Descrever as mudanças na paisagem e os processos de degradação ambiental e; 3) Sistematizar e descrever os fenômenos e desastres socioambientais de natureza climática e as consequências no desenvolvimento regional no Vale do Itajaí. Os trechos encontrados e percebidos como relacionáveis com os objetivos específicos foram separados dentro de uma tabela, em que registrou-se o fragmento do texto, a página em que se encontra, o título do texto em que encontra-se, o autor quando identificado, o contexto para que o trecho permaneça entendível e o objetivo específico ao qual ele associa-se. Ao todo, foram coletados e classificados 97 diferentes trechos, coletados das primeiras edições da revista, desde a de novembro de 1957, até a de dezembro de 1958, correspondendo a doze edições. Após finalizada a catalogação de todos os fragmentos notados como passíveis de se relacionar com um objetivo, fez-se a verificação de quantos tratavam do mesmo assunto dentro de um mesmo objetivo específico, buscando assim mensurar a relevância de cada tema. A partir disso, usou-se dos trechos para a construção de uma narrativa que relaciona cada um deles, tornando mais fácil ao leitor captar o que tais fragmentos da revista mostram a respeito do objetivo correspondente. Dentre os recursos naturais explorados, os principais são a madeira e a água, tanto para consumo como para locomoção via embarcações. As mudanças na paisagem foram facilmente notáveis, as matas virgens e abundantes deram lugar primordialmente para agricultura e construções civis. Dentre as catástrofes naturais apresentadas na revista, a mais recorrente é a das enchentes, extremamente presente na região e protagonista de diversas perdas, tanto materiais quanto humanas. Considerando a história não apenas como o “estudo do passado”, mas também como estudo do presente, concluiu-se que a cultura do progresso da construção e da tecnologia em detrimento da natureza pode ser considerada herança histórica da colonização do Vale do Itajaí.



ISSN 2525-9067

SAÚDE MENTAL DOS ACADÊMICOS DE MEDICINA DO CICLO BÁSICO DA UNIVERSIDADE REGIONAL DE BLUMENAU E SUA RELAÇÃO COM O NOVO CURRÍCULO

Denise Leal de Souza, Caroline Valente, Amanda Junges Derlam, Brenda Wiggers, Daniela Maysa de Souza, Guilherme dos Santos

A Universidade Regional de Blumenau (FURB) oferta o curso de Medicina desde o ano de 1990 e no segundo semestre de 2019 a grade curricular sofreu mudanças de acordo com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), passando da Metodologia Tradicional para uma mistura entre a Metodologia Tradicional e a Metodologia Ativa. Com esta mudança na base curricular do curso e a pandemia da COVID-19, que iniciou em 2020 e perdurou até o ano de 2021, pode ter impactado os níveis de estresse vivenciados por alguns acadêmicos, em virtude de hábitos estabelecidos durante a vida, assim como agravado ou desencadeado ansiedade ou depressão. Diante disso, o objetivo do trabalho foi conhecer a prevalência de depressão, ansiedade e estresse relacionados à saúde mental destes estudantes de Medicina da FURB, que iniciaram sua vida acadêmica em um novo currículo e em um mundo em pandemia. Trata-se de estudo transversal em que foram avaliados 121 acadêmicos do ciclo básico (1ª a 4ª fase) do curso de medicina da FURB durante o segundo semestre de 2021. A amostra foi caracterizada por estudantes com idade entre 18 e 30 anos, sendo representada predominantemente por mulheres. Para a coleta de dados utilizou-se o questionário DASS-21 (Depression, Anxiety and Stress Scale), buscando conhecer os índices de estresse, depressão e ansiedade nos acadêmicos do ciclo básico, além da coleta de dados sociodemográficos. O questionário DASS-21 é composto por 21 questões, que medem os níveis de depressão, ansiedade e estresse a partir de comportamentos e sensações experimentados nos últimos sete dias. A pontuação obtida com o instrumento inclui-se entre 0 (não se aplicou de maneira alguma), 1 (aplicou-se em algum grau ou por pouco tempo), 2 (aplicou-se em um grau considerável ou por uma boa parte do tempo) até 3 (Aplicou-se muito ou na maioria do tempo). Os achados da pesquisa encontram predominância de alunos sem depressão, sem ansiedade e estresse quando comparado aos acadêmicos que apresentaram sintomas leves, moderados, severos e extremamente severos ($p < 0,05$). Ao realizar a comparação entre as fases também não houve diferença significativa ($p < 0,05$). A partir dos resultados encontrados, evidencia-se a importância de conhecer os aspectos emocionais relacionados à saúde mental dos estudantes de Medicina da FURB e sua relação com o novo currículo durante a pandemia. Concluiu-se assim, através dos dados colhidos, que a grande maioria dos indivíduos abordados tiveram os 3 índices contabilizados sem alterações e que, com a coleta de informações como a frequência de prática de atividade física, quantidade de horas diárias de estudo e o acompanhamento psicológico podem estar associados à saúde mental dos estudantes.



ISSN 2525-9067

Responsabilidade Penal da Pessoa Jurídica e a Jurisprudência do Tribunal de Justiça de Santa Catarina - TJSC -sobre delinquência ambiental: Ineficácia do Sistema de Controle Penal?

Poliana Scheunemann, Rodrigo José Leal

A Lei n. 9.605/98, Lei de Crimes Ambientais ou também denominada de LCA, nasceu com o objetivo de prevenir os crimes ambientais no Brasil. Como frequente, o legislador brasileiro descuidou no trabalho de apresentar uma eficaz legislação para tanto. Essa assimétrica e desatentalegislação ambiental contribuiu para a fragilização do controle penal judicial de empresas que, em pleno século XXI, insistem no desrespeito ao meio ambiente. A ausência de um idealizado e aperfeiçoado subsistema, na LCA, para regulamentar a prescrição, deslocou a interpretação do referido instituto para o desatualizado e antiquado Código Penal, que entrou em vigor em 1942, criado para punir exclusivamente as pessoas humanas e não as pessoas jurídicas. É o que notamos nessa pesquisa jurisprudencial, junto à Quinta Câmara Criminal do Tribunal de Justiça do Estado de Santa Catarina - TJSC. Instalada em 28.08.2017, a Quinta Câmara decretou a prescrição da pena (demora para julgar os processos e conseqüente absolvição), em relação a todas as empresas nos quatro processos em que as julgou, de um total de quatro, que envolveram pessoas jurídicas em crimes ambientais, entre 28.08.2017 e 14.10.2021. O primeiro julgamento, em 16.05.2019, decretou a prescrição da pena pecuniária, aplicada a uma empresa, sediada no município de Porto União, pelo corte e pelo armazenamento em serraria, de imbuia e araucária, espécies da flora ameaçadas de extinção (artigos 38-A, 46, parágrafo único c/c art. 53, II, 'b' e art. 60, todos da LCA - Recurso n.0001739-18.2014.8.24.0052). A segunda decisão, em 08.08.2019, decretou a prescrição da pena pecuniária aplicada à empresa, sediada no município de Garuva, no valor de dois salários-mínimos, por poluição (sulfato de alumínio e hipoclorito de sódio) hídrica do complexo da Baía da Babitonga (Recurso n.0001195-91.2012.8.24.0119). Na terceira decisão, em 06.08.2020, a Quinta Câmara julgou prescrita a pena de uma empresa, sediada no município de Taió, condenada por fazer funcionar estabelecimento potencialmente poluidor (art. 60, da LCA), e de armazenar e ter em depósito substância tóxica (agrotóxico), perigosa ou nociva à saúde humana ou ao meio ambiente, em desacordo com as exigências legais (art. 56, da LCA - Recurso n.0000976-94.2013.8.24.0070). Na última decisão, proferida em 14.10.2021, a Quinta Câmara decretou a prescrição da pena de uma empresa, sediada no município de Blumenau, condenada por efetuar movimentação de terras e atingir área de preservação permanente, local especialmente protegido por lei, sem as devidas licenças do órgão ambiental competente (art. 63, da LCA) (Recurso n.0009184-20.2017.8.24.0008). Esta pesquisa, proporcionada pelo PIBIC/CNPQ, entre 01.09.21 e 31.08.2022, identificou 04 processos julgados pela Quinta Câmara Criminal do TJSC. Os quatro prescreveram, demonstrando a fragilidade e o completo esvaziamento do controle penal judicial junto a este órgão jurisdicional, de crimes cometidos por empresas, contra o meio ambiente, no estado de Santa Catarina.



ISSN 2525-9067

PROJETO CONCEITUAL DE UNIDADE DE RECUPERAÇÃO ENERGÉTICA DE BLEND DE RESÍDUOS INDUSTRIAIS

Fernanda Lopes, Vinicyus Rodolfo Wiggers, Bruno Eduardo Piske

O processo de geração de energia elétrica a partir da incineração dos resíduos sólidos é uma tecnologia de tratamento térmico com reduzida contribuição para a poluição atmosférica, desde que bem operada e monitorada. Além de resultar em redução de massa e volume de cerca de 70 e 90%, respectivamente, dos resíduos, a incineração é vista como uma forma segura de recuperação de energia, bem como a minimização da periculosidade dos resíduos. A instalação de unidades recuperadoras de energia, propicia a expansão industrial e comercial da região, bem como traz uma nova alternativa de gerar energia elétrica. O objetivo geral deste trabalho é idealizar o projeto conceitual básico de uma Unidade de Recuperação de Energia considerando o blend de resíduos industriais disponibilizados pela empresa Brasil Recuperadora Polímeros (BrazPol). É feito o recebimento, identificação e quantifica-se esses resíduos, um pré-tratamento de quarteamento e moagem dos resíduos é feito antes das análises físico-químicas. A caracterização física e química das matérias-primas que serão utilizadas no processo é fundamental, a fim de se conhecer e avaliar as propriedades que irão influenciar na incineração. O teor de umidade das amostras dos resíduos é determinado com base na norma NBR 8112:1986. A análise imediata é realizada para determinar os teores de materiais voláteis, carbono fixo e cinzas, contidas nas matérias-primas. Teor de umidade dos resíduos, lodo 17,93%, casca de salsicha 59,94% e o plástico 0,63%. Observa-se que a quantidade de umidade presente na casca de salsicha é bem representativa, quase 60% sendo um fator negativo pois influencia diretamente no poder calorífico do resíduo. Análise imediata dos resíduos para o lodo o teor de materiais voláteis corresponde a 82,41%, cinzas 8,73% e carbono fixo 8,86%. Para a casca de salsicha 93,15% materiais voláteis, 0,75% de cinzas e 6,09% de carbono fixo, para o plástico 96,48% de materiais voláteis, cinzas 0,21% e 3,31% carbono fixo. O lodo certamente é o resíduo que mais gera cinzas após a incineração, possui a menor quantidade de materiais voláteis, e mais quantidade de carbono fixo. Diante do que foi apresentado, a capacidade básica do tratamento térmico de reduzir massa/volume dos resíduos está associada também a possibilidade de recuperação do conteúdo energético. Os resultados parciais apresentados apontam que os resíduos dispostos pela empresa são suficientes para gerar queima, que um estudo aprofundado em relação ao blend deve ser realizado, referente a quantidade de cada resíduo que entra na caldeira, para que a queima seja eficiente, não gere tanta cinza, e as gases poluentes sejam tratados com eficiência.



ISSN 2525-9067

Desenvolvimento Tecnológico de Sistema para Agitação e Mistura com Transferência de Massa, por Experimentos e Técnicas da Fluidodinâmica Computacional (CFD)

Eduard Rubens Schacht Sasse, Henry França Meier

A mistura é uma das principais operações unitárias encontradas na indústria de processos. Uma das finalidades para qual ela abrange é a dispersão gasosa, comumente encontrada em processos de oxidação, de hidrogenação, de nitrificação e biológicos. Em comparação a outras operações de mistura esta demanda alta potência, tornando um dos principais objetivos de melhoria a sua eficiência energética. A fluidodinâmica computacional (CFD), bem como técnicas experimentais conjuntas, são bem estabelecidas no estudo dessa operação unitária. O trabalho apresentado teve por objetivo principal a otimização da eficiência mecânica de um agitador de mistura de escoamento axial por meio de otimização de forma baseada em CFD. Um total de seis parâmetros geométricos das pás de um agitador de referência foram submetidos a um algoritmo de procura direta tipo Nelder-Mead com objetivo de maximizar a propriedade em questão. Cinco execuções do algoritmo, com inicializações distintas, foram realizadas, gerando avaliação de um total de 882 geometrias por simulação de CFD. Alcançou-se um aumento de eficiência mecânica 18% em relação à geometria inicial. Em um trabalho paralelo, os métodos numéricos utilizados neste modelo foram validados experimentalmente em relação à potência dissipada pelo agitador. Neste trabalho, verificou-se pouca diferença entre a medida e a previsão pelo modelo de CFD, legitimando a metodologia numérica.



ISSN 2525-9067

Efeitos metabólicos da própolis de *Melipona quadrifasciata* no perfil glicêmico e lipídico, resistência à insulina e marcadores do estresse oxidativo

José Celso de Borba Júnior, Caio Mauricio Mendes de Cordova, Joseane Colzani

Muitas propriedades biológicas da própolis já foram descritas, porém ainda existem poucos estudos sobre a própolis das abelhas nativas sem ferrão *Melipona quadrifasciata* e *M. bicolor*, produzidas na região de Blumenau/SC. O objetivo deste trabalho foi avaliar o efeito metabólico do extrato hidroalcoólico de amostras de propolis destas abelhas sobre o metabolismo glicêmico, lipídico e o estresse oxidativo, em comparação com a propolis comercial de *Apis mellifera*. O extrato da própolis destas abelhas e da própolis verde comercial de *A. mellifera* tiveram seus compostos identificáveis detectados por cromatografia gasosa. Os componentes que mais contribuíram para a variabilidade dos resultados foram o guaiol, ferruginol, thunbergol, acetato de lupeol, lup-20(29)-em-3-ol acetato, dotriacontano e eicosano. Para avaliar os efeitos metabólicos da própolis, 200 mg dos extratos foram acondicionados em cápsulas gelatinosas ingeridas diariamente. A pesquisa foi realizada com 96 participantes durante 90 dias. O colesterol diminuiu 5,9% considerando todos que fizeram uso de própolis (G1+G2+G3). A insulina, HOMA2-IR e HOMA2- β aumentaram no grupo G3 em 24,3%, 24% e 15,1%. Considerando G1+G2+G3, a insulina e os índices HOMA2-IR e HOMA2-Beta aumentaram 22,9%, 22,3% e 13,8%, respectivamente. TBARS apresentou diminuição de 36,1% em G2, enquanto aumentou nos demais grupos. As sulfidrilas aumentaram 21,1% em G1, 14,5% em G3 e 15,5% em G1+G2+G3. Os testes de toxicidade demonstraram segurança da utilização das própolis. Em suma, independentemente do tipo de própolis ingerida, observamos uma diminuição do colesterol total e um aumento nos níveis de insulina sérica, HOMA2-IR, HOMA2-Beta e sulfidrilas.



ISSN 2525-9067

Aplicação de Inteligência Artificial para Identificação de Isoladores Contaminados em Campo

Luiz Eduardo Schmitt Deschamps, Luiz Henrique Meyer

Isoladores de redes elétricas de distribuição de redes aéreas estão expostos ao meio ambiente e, além de estarem submetidos à tensão elétrica e mecânica da rede, está sujeito à contaminação. A contaminação que se deposita na superfície dos isoladores pode ter diversas origens, sendo a salina uma das mais críticas, e que ocorre nas regiões costeiras. Em combinação com a água da chuva, a contaminação pode desenvolver um eletrólito propício à condução de corrente, e que, com o tempo, pode levar a rede ao desligamento. O objetivo geral deste projeto é o de, a partir da medição da corrente de fuga em isoladores elétricos, estimar a probabilidade que este isolador, e os instalados nas imediações, têm de falhar e conseqüentemente desligar a rede elétrica. Para isso, foram aplicados métodos de inteligência artificial sobre séries temporais dos valores registrados de corrente fuga, onde o LSTM (“Long Short Term Memory” - Memória Longa de Sequência Curta) foi o método explorado. Para obtenção dos dados, foi utilizada a corrente de fuga simultaneamente registrada em seis isoladores, instalados em uma câmara de névoa salina e sob tensão aplicada de 8,7 kV. Os dados foram adquiridos por uma placa de aquisição de dados, em uma taxa de uma medida a cada três segundos, durante um período de mais de 40h, totais. A duração do ensaios foi de uma semana, ao longo da qual alguns isoladores falharam, e outros não. A partir dos dados aplicou-se o LSTM, que é um dos métodos considerado como mais adequado para a tarefa em questão. Com os resultados obtidos até agora; podemos observar que, mesmo estando em um ambiente altamente poluído e/ou contaminado, um isolador pode levar anos, até mesmo décadas, para demonstrar falhas em seu comportamento. Porém; devido a esse trabalho possuir elevada complexidade, envolvendo programação em Python, ainda não se obteve resultados conclusivos. Por isso, já está em andamento um segundo projeto, no qual pretende-se explorar o método e assim chegar ao objetivo principal.



ISSN 2525-9067

Mapeamento das Políticas de Saneamento dos Municípios da Costa Catarinense

Giuliana Francesca Marquetti, Nicolau Cardoso Neto, Camila Elen Correia, Martina Hering Riekes, Renzo Marco Carlini, Alice Dikesch da Silveira, Rebeca da Silva Borges, Pâmela Kamila Pedroso, Erika Ribeiro Carneiro dos Santos

A qualidade da água do mar pode afetar o turismo de sol e praia nas cidades litorâneas, que é um importante fator de sua economia, por ser uma atividade de grande capacidade de gerar emprego e renda. A falta de qualidade da água do mar, especialmente quanto a sua balneabilidade, pode apresentar problemas, não somente as atividades econômicas e sociais, mas sobretudo a saúde das pessoas e a qualidade ambiental dos ambientes costeiros. Assim, este estudo teve como objetivo geral mapear as normas, tipo de estrutura de saneamento (tratamento de esgoto) e qual é a capacidade de suporte dos sistemas de tratamento do esgoto, qual é o percentual da população atendida na alta e na baixa temporada, dos municípios da Costa Catarinense. A ideia foi tabular as informações de forma a poder perceber se os municípios tem realizado seu papel, quanto a obrigação de tratar o esgotamento sanitário, além de mapear quais foram os instrumentos legais criados para tanto, como também quais são as estruturas de saneamento e o percentual atendido da população. Este inventário expressa o estado atual do tratamento de esgoto pelos municípios da Costa Catarinense, além de poder associar a outros estudos e investigações sobre a qualidade ambiental da Costa de Santa Catarina. Os resultados foram desanimadores, pois a busca pelas informações foi muito difícil e em alguns casos inconclusivas, uma vez que as prefeituras não possuíam nenhum tipo de informação ou relatórios sobre a situação atual, demanda e totalização da prestação de serviço de saneamento básico. O principal resultado é que o Saneamento Básico em todos os municípios da Costa Catarinense está muito aquém do ideal, que seria atender minimamente a população residente e flutuante de alta temporada.



ISSN 2525-9067

AVALIAÇÃO DA SEPARAÇÃO DE MISTURAS DE BIODIESEL-GLICEROL PELA ADIÇÃO DE GLICERINA

Arthur de Carvalho Bento, Vinicyus Rodolfo Wiggers

O biodiesel sendo uma energia sustentável e limpa, tem despertado um crescente interesse em todo o mundo, elementarmente devido ao avanço na produção de biocombustíveis e às pressões ecológicas ressaltando as mudanças climáticas, sendo devido a rejeitos gerados na produção do petróleo como por exemplo a alta emissão de dióxido e monóxido de carbônio. Sendo assim, o biodiesel é produzido pela reação de transesterificação dos triglicerídeos na presença de um álcool, tendo como mais usual o metanol, derivado do petróleo, e o etanol, extraído da cana-de-açúcar, e catalisador, como o hidróxido de potássio e hidróxido de sódio sendo mais utilizado. Para garantir assim a conversão de 96% de éster no produto, conforme regulamenta a Agência Nacional de Petróleo (ANP), o etanol é colocado em excesso. Entretanto, para que ocorra a separação das fases é usualmente utilizado o processo de remoção do álcool que foi adicionado em excesso, esse processo se dá pela destilação do etanol. Diante disso, com o intuito de eliminar a etapa de destilação visando redução de custos no processo, o glicerol remanescente de produções anteriores foi adicionado em diferentes porcentagens tendo como base na massa da mistura reacional. A melhor condição foi estabelecida pelo balanço de massa, sendo ela de 47% de glicerina em excesso, representando 27% biodiesel, 32% glicerol e 40% etanol, subtraindo apenas a massa de glicerol adicionado aos cálculos de porcentagem, podendo também representar os valores em massa iguais a 42,61g de biodiesel, 62,77g de etanol e 50,60g de glicerol para 162,42g da mistura reacional, e com 77,62g de glicerina adicionada.



ISSN 2525-9067

Desenvolvimento de processo integrado sustentável de preparação e tingimento de fibras de algodão

Marlon David Palozzi, Jürgen Andreaus, Janaina Cruz, Helena Luiza Kirsten Sasse, Ivonete Oliveira Barcellos

A indústria têxtil é uma das que mais poluem e impactam o meio ambiente. O grande volume de efluente de difícil tratamento gerado e o elevado consumo de água e energia são os principais fatores de que contribuem para isso e são também os principais alvos de pesquisadores. O presente trabalho propõe soluções que vão de encontro a ambos: busca-se reduzir o consumo de água e energia através de integração ou até mesmo eliminação de etapas do processo de preparo e tingimento de fibras de algodão ao passo que tenta diminuir a carga de produtos químicos no efluente pela introdução de alternativas verdes, como a aplicação de aminoácidos e nanocelulose. Além de ambientalmente amigáveis esses compostos apresentam grande potencial para otimizar o tingimento com corantes reativos, facilitando a interação corante-fibra que é prejudicada pelo caráter negativo que tanto a fibra quanto o corante assumem em meio aquoso. A utilização de aminoácidos no processo conhecido como cationização insere cargas positivas na superfície do tecido, enquanto a nanocelulose funciona como um carreador para o corante. O objetivo é atingir os mesmos padrões de tingimento dos processos convencionais, minimizando os impactos ambientais e desenvolvendo um processo sustentável que atenda ao maior número possível de princípios da química verde.



ISSN 2525-9067

Desenvolvimento de nanocapsulas sustentáveis e sua aplicação no tingimento de fibras celulósicas para melhor a fixação de corante e promover características antimicrobianas

Larissa Cadorin, Jürgen Andreaus, Vitória Batista de Oliveira, Rou-yi Pan, Lizandra Maria Zimmermann

A indústria têxtil brasileira, a terceira maior do mundo, consome principalmente fibras de algodão e de poli (tereftalato de etileno). A crescente competitividade no setor obriga as indústrias a reduzir custos e aumentar a produtividade e qualidade dos seus produtos, além de conferir maior valor agregado. Um problema inerente ao tingimento reativo de fibras celulósicas é a hidrólise dos corantes, que é uma reação secundária dos corantes com a água, pois esta diminui a eficiência do tingimento e exige lavagens exaustivas para remover os corantes não fixados e alcançar os níveis de solidez desejados. Uma estratégia possível para diminuir esta reação é reduzir o contato dos corantes com água através de seu micro- ou nano-encapsulamento. O objetivo desta pesquisa é o desenvolvimento e a caracterização de nanoestruturas (cápsulas ou partículas) de lignina (NL) e quitosana (NQ), usá-las para o encapsulamento de corantes reativos têxteis e a aplicação em materiais têxteis para intensificar a fixação de corante na fibra celulósica. O método escolhido para a síntese das NQ foi a geleificação iônica e para as NL foi a troca de solvente através do mecanismo de autoagregação molecular. O tamanho médio das partículas foi determinado pela técnica de espalhamento dinâmico da luz, em inglês, DLS (Dynamic Light Scattering) e o potencial eletro-cinético foi analisado com o Zetasizer-Malvern. As NQ foram acompanhadas durante 10 dias, obtendo-se valor médio de tamanho de $133,4 \pm 5,8$ nm e valor médio do potencial zeta de $37,9 \pm 6,4$ mV. As NL analisadas por 20 dias apresentaram valor de tamanho de $251 \pm 22,9$ nm e o valor médio do potencial zeta de $-31 \pm 11,1$ mV. O pH do meio influencia os potenciais eletro-cinéticos das NL e, conseqüentemente, na tendência de agregação. Verificou-se que o meio básico (pH = 9,0) confere maior estabilidade coloidal por apresentar maior valor de potencial zeta, -36 mV, indicando que o efeito repulsivo das cargas superficiais na estabilidade coloidal, diminuindo a tendência de agregação. O índice de polidispersão (PDI – Polydisperse Index) dimensiona, em uma escala de 0,0 a 1,0, a qualidade dos sistemas dispersos. Valores de PDI $\leq 0,05$ são comuns para amostras monodispersas, enquanto valores $> 0,7$ são comuns para uma distribuição de partículas de tamanho amplo, polidispersa, como é o caso de aglomeração ou agregação das partículas na amostra. O PDI das NQ foi de $0,221 \pm 0,016$ indicando boa uniformidade das partículas de quitosana durante os 10 dias de acompanhamento, já para as NL, o PDI diminuiu de 0,256 para 0,131 durante os 20 dias de acompanhamento sugerindo que as NL apresentaram características mais uniformes.