

# ANAIS



**30 de agosto de 2018**

**FMU (Campus Santo Amaro)  
São Paulo, SP**

**VII SIMPÓSIO DE SAÚDE AMBIENTAL – INOVAÇÃO, SAÚDE E SUSTENTABILIDADE**  
**Anais**

São Paulo  
FMU – SP  
2018

#### Ficha catalográfica

S621 Simpósio de Saúde Ambiental – Inovação, Saúde e Sustentabilidade  
(7. : 2018 : São Paulo, SP)

Anais do 7º Simpósio de Saúde Ambiental – Inovação, Saúde e  
Sustentabilidade / org. Programa de Mestrado Profissional em  
Saúde Ambiental do Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas. – São Paulo: FMU, 2018.

Evento realizado em 30 de agosto de 2018, na FMU.

Atas de Saúde Ambiental, v. 6, Suplemento - ISSN:2357-7614

1. Saúde Ambiental. 2. Saúde Ambiental – Simpósio. I. Título.

CDD 363.7

## APRESENTAÇÃO

O VII Simpósio de Saúde Ambiental, realizado pelo Programa de Mestrado Profissional em Saúde Ambiental do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas – São Paulo – São Paulo (FMU), aconteceu no dia 30 de agosto, no auditório do campus Santo Amaro. O evento teve como tema principal “*Inovação, Saúde e Sustentabilidade*”. Cerca de 200 pessoas prestigiaram o Simpósio, entre elas muitos estudantes de graduação e pós-graduação de distintas áreas.

Trata-se de evento tradicional, realizado anualmente, est foi a sétima edição. O evento foi iniciado com lembranças da história do Simpósio e do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental e contou com a participação ilustre do Magnífico Reitor da FMU, Prof. Dr. Manuel Nabais da Furriela, da Coordenadora do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, Profa. Dra. Ana Cláudia Balda – que foi representando a gerente da Escola da Saúde, Profa. Dra. Terezinha D. Gennari e da Profa. Dra. Andrea R. Bueno Ribeiro, coordenadora do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental.

As reflexões que aconteceram durante as palestras enriqueceram o Simpósio, que proporcionou diferentes visões e trocas de experiências dos palestrantes sobre o tema na interface Inovação, Saúde e Sustentabilidade. Os palestrantes mostraram a relevância e atuação do assunto na sociedade.

Pela manhã, no primeiro bloco, a Profa. Dra. Ana Marisa Chudzinski Tavassi, diretora da Divisão de Desenvolvimento Industrial e Inovação do Instituto Butantã, palestrou sobre o tema “Desafios em inovação em saúde: parcerias público-privadas”. O público foi apresentado ao ambiente de pesquisa do Instituto Butantã e como os projetos são divididos internamente.

Ainda no primeiro bloco, o Prof. Dr. Lúcio Angnes, coordenador adjunto de Pesquisa para Inovação da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), falou sobre o tema: “FAPESP: apoio à pesquisa para inovação tecnológica no Estado de São Paulo”, esclarecendo como as parcerias são realizadas e como projetos são alavancados pela Fundação.

Os convidados e participantes contaram com uma grata surpresa na hora do *coffee break*, onde os alimentos servidos foram produzidos a partir de reaproveitamento, como brigadeiro de casca de banana, cocada com casca de melancia, suco verde, sanduiches com pão de cereais e ervas, quiches vegetarianas e outras opções sustentáveis e de alto valor nutricional.

Estandes com produtos sustentáveis também mostraram a importância do assunto na sociedade. A CooperApas – Cooperativa Agroecológica dos Produtores Rurais e de Água Limpa da Região Sul de São Paulo trouxe alimentos agroecológicos. Também foram expostas lindas bijouterias feitas com cápsulas de café. E o Projeto *Inovar Sustentável*, com apoio do Instituto Givaldan, trouxe produtos feitos com o aproveitamento de lona de banners. Contamos ainda com a presença de um estande da cooperativa de crédito Sicred, que foi parceira no evento.

A Profa. Valnice Sousa Paiva, docente da Universidade Estadual da Bahia – UNEB e líder do grupo de pesquisa em Tecnologias, Inovação Pedagógica e Mobilização Social pela Educação (TIPEMSE) participou do segundo bloco com o tema: “Um jogo de

tecnologias e a tríade educação, saúde e sustentabilidade: potenciais (sub)versões de/em contextos comunitários”.

O evento foi encerrado com as palavras do Prof. Dr. Wilson Engelmann, coordenador do Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios, professor e pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Direito da UNISINOS, sobre o tema “Pesquisa, Inovação e Nanotecnologia”.

O período da tarde foi dedicado a apresentação de 33 trabalhos, em forma de pôsteres e da premiação em livros aos mais bem avaliados. Três trabalhos receberam nota dez dos avaliadores. Foram eles: “Clamidiose aviária: principais métodos diagnósticos utilizados na detecção da doença”, apresentado por Bruna Rameth Gomes; “Experiências com contação de histórias: uma prática para viagens imaginárias, criativas, lúdicas e educativas, potencializando a livre expressão para o desenvolvimento na infância”, apresentado por Sarlete Almeida Santana Santos; e “A importância da medicina veterinária baseada em evidências na buiatria”, apresentado por Vitoria Souza de Oliveira da Silva.

## PROGRAMAÇÃO

**30 DE AGOSTO DE 2018**

**8h - Abertura**

**8:30h - Palestra 1: "Desafios em inovação em saúde: parcerias público-privadas"**

Profa. Dra. Ana Marisa Chudzinski Tavassi - Diretora da Divisão de Desenvolvimento Industrial e Inovação (Instituto Butantã).

**9:15h - Palestra 2: "FAPESP: apoio à pesquisa para inovação tecnológica no Estado de São Paulo"**

Prof. Dr. Lúcio Angnes - coordenador adjunto de Pesquisa para Inovação da FAPESP.

**10h - Coffee break**

**10:30h - Palestra 3: "Um jogo de tecnologias e a tríade educação, saúde e sustentabilidade: potenciais (sub)versões de/em contextos comunitários"**

Profa. Ms. Valnice Sousa Paiva - Docente da UNEB - Líder do grupo de pesquisa em Tecnologias, Inovação Pedagógica e Mobilização Social pela Educação (TIPEMSE).

**11:15h - Palestra 4: "Pesquisa, Inovação e Nanotecnologia"**

Dr. Wilson Engelmann - Coordenador do Mestrado Profissional em Direito da Empresa e dos Negócios; Professor e Pesquisador do Programa de Pós-Graduação em Direito (UNISINOS).

**12h - Mesa Redonda**

**12:30h - Almoço**

**14h - Seção de Pôster**

**16h - Premiação melhores Pôster**

## ORGANIZAÇÃO

### **Comissão Organizadora**

Andréa R. Bueno Ribeiro  
Gabrielle J. Kölling  
Renata Ferraz de Toledo

### **Coordenador editorial**

Gerson Victor dos Santos

### **Comissão de Apoio**

Alessandra Marnie M. Gomes de Castro  
Arnaldo Rocha  
Camila Gagliardi  
Daniel Perroni Trentin  
Erico da S. Lima  
Gabrielle J. Kölling  
Igor Prospero  
Jefferson Russo Victor  
Juliana Cristina Gonçalves  
Márcia Cristina Menão  
Paula Andrea de S. Bastos  
Paulo Marcelo T. Ribeiro  
Renata Ferraz de Toledo  
Ricardo Osman  
Ricardo Palamar Menghini  
Silvia Müller Gentil  
Thais Fernanda Trombin  
Vanessa Ap. Feijó de Souza

### **Comissão Científica**

Andréa R. Bueno Ribeiro  
Gabrielle J. Kölling  
Renata Ferraz de Toledo  
Jefferson R. Victor

### **Revisores *ad hoc***

Alessandra Marnie M. Gomes de Castro  
Andrea R. Bueno Ribeiro  
Gabrielle J. Kölling  
Jefferson Russo Victor  
Márcia Cristina Menão  
Paula Andrea de S. Bastos  
Renata Ferraz de Toledo  
Ricardo Palamar Menghini  
Thais Fernanda Trombin

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	4
PROGRAMAÇÃO .....	6
ORGANIZAÇÃO .....	7
INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA SUINOCULTURA: UMA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS VOLTADAS PARA O TRATAMENTO DOS DEJETOS SUÍNOS.....	10
PRODUÇÃO E BEM-ESTAR DE VACAS LEITEIRAS .....	12
ALIMENTOS ORGÂNICOS VS ALIMENTOS CONVENCIONAIS .....	13
CLAMIDIOSE AVIÁRIA: PRINCIPAIS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS UTILIZADOS NA DETECÇÃO DA DOENÇA.....	14
ONDE OS SURDOS? PROTAGONISMO E ACESSIBILIDADE – Vivências durante o VIII ETBCES ....	16
PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE MULHERES COM NEOPLASIA DE MAMA ATENDIDAS EM UM HOSPITAL NO MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RS .....	18
IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS CAUSADOS POR NECRÓPOLES.....	20
CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS BIOGÊNICOS NA ATMOSFERA DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI) .....	22
ANÁLISE SOCIOJURÍDICA E URBANÍSTICA DOS JARDINS VERTICAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO .....	23
ANÁLISE JURÍDICO-ECONÔMICA-AMBIENTAL DO USO DE AGROTÓXICOS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA NO CONTEXTO DO PROJETO DE LEI 6.299/02 (PACOTE DO VENENO) .....	24
EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE ÚNICA NO BAIRRO PARQUE LAGUNA EM TABOÃO DA SERRA, SP.....	25
DETERMINAÇÃO DA POPULAÇÃO CANINA ERRANTE NA REGIÃO DO PARQUE LAGUNA, TABOÃO DA SERRA.....	26
AVALIANDO MEDIDAS MENOS INVASIVAS DA TEMPERATURA CORPORAL DE CÃES.....	28
ALTERAÇÕES E MALFORMAÇÕES NA COLUNA VERTEBRAL DE CETÁCEOS: UMA BREVE REVISÃO .....	29
REVISÃO SOBRE A OCORRÊNCIA E MIGRAÇÃO DE ORCAS (ORCINUS ORCA) EM ÁGUAS BRASILEIRAS .....	30
INTRODUÇÃO AO USO DA SELEÇÃO ASSISTIDA POR MARCADORES NA AQUICULTURA COMERCIAL .....	32
INOVAÇÃO E CONTRIBUIÇÕES À SUSTENTABILIDADE PELA REUTILIZAÇÃO DE SOBRAS DE PISO DA CONSTRUÇÃO CIVIL: ESTUDO DE CASO NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE .....	33
CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ACIDENTES ESCORPIÔNICOS REPORTADOS AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN) ENTRE OS ANOS DE 2007 E 2016... 35	
PRODUÇÃO DE OVOS ORGÂNICOS .....	37
DIREITO DE ACESSO À COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO.....	39

ASSOCIAÇÃO DO PRURIDO E ENTEROPATIAS CRÔNICAS EM CÃES .....	40
EXPERIÊNCIAS COM CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS: UMA PRÁTICA PARA VIAGENS IMAGINÁRIAS, CRIATIVAS, LÚDICAS E EDUCATIVAS, POTENCIALIZANDO A LIVRE EXPRESSÃO PARA O DESENVOLVIMENTO NA INFÂNCIA .....	41
A INFLUÊNCIA DA ÉTICA NAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DAS ORGANIZAÇÕES.....	43
TÉCNICAS DE REMEDIAÇÃO E SEUS CONSÓRCIOS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREA CONTAMINADA: ESTUDO DE CASO INDÚSTRIAS REUNIDAS FRANCISCO MATARAZZO .....	44
A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO CLÍNICA EM CÃES COM PANCREATITE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA.....	45
A IMPORTÂNCIA DA MEDICINA VETERINÁRIA BASEADA EM EVIDÊNCIAS NA BUIATRIA .....	47
ONDE OS SURDOS? PROTAGONISMO E ACESSIBILIDADE – Vivências durante o VIII ETBCES ....	49
A INOVAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA MEDICINA VETERINÁRIA.....	51

## **INOVAÇÃO E SUSTENTABILIDADE NA SUINOCULTURA: UMA ANÁLISE DAS ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS VOLTADAS PARA O TRATAMENTO DOS DEJETOS SUÍNOS**

Adriano Adelson Costa (1)

Francisco Rafael Martins Soto (2)

Érico da Silva Lima (3)

Mestrando do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - Campus São Roque - São  
Roque(2)

Docente do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas(3)

A suinocultura é uma atividade econômica relevante para o agronegócio brasileiro. O Brasil é o quarto maior exportador mundial deste tipo de proteína animal. No ano de 2017, segundo a Associação Brasileira de Proteína Animal, foram produzidas 3,75 milhões de toneladas de carne suína. Além do fator econômico, a suinocultura contribui para a fixação do homem no campo, por meio da geração de empregos ao longo de toda a cadeia produtiva, que inclui desde produção de insumos, máquinas e remédios até a criação e abate dos animais. Entretanto, atrelado ao seu crescimento, houve aumento do potencial poluidor da atividade, devido a grande quantidade de dejetos (7,0 a 8,0 L/dia, em média) produzida diariamente em pequenas áreas, isto é, a geração de efluentes em forma concentrada. O descarte inadequado deste material gera impactos na saúde ambiental como: liberação de gases do efeito estufa e de odores desagradáveis, eutrofização, saturação dos solos e proliferação de vetores de doenças. Diante disto, ao longo do tempo foram desenvolvidas tecnologias capazes de realizar o tratamento dos dejetos suínos (DS), com o intuito de minimizar o potencial de degradação ambiental e contribuir para a sustentabilidade e eficiência da cadeia produtiva. Neste contexto, o presente trabalho teve como objetivo realizar uma análise das alternativas tecnológicas que são aplicadas no tratamento dos DS. Desenvolvimento: As alternativas tecnológicas para o tratamento dos DS devem ser eficientes na redução da concentração de matéria orgânica (MO), nutrientes e na eliminação de eventuais microrganismos patogênicos. As principais opções identificadas na literatura foram: compostagem, vermicompostagem, lagoas de estabilização, reator de fluxo ascendente com manta de lodo (UASB) e biodigestão anaeróbia. A compostagem e a vermicompostagem são alternativas ideais para o tratamento apenas da fração sólida dos DS. Enquanto na primeira o processo de estabilização da MO ocorre graças a elevação da temperatura (fase termofílica) e ação dos microrganismos, no segundo se dá, majoritariamente, pela ação de minhocas que realizam a mineralização do material. As lagoas de estabilização se caracterizam pelo baixo custo e necessidade de grandes áreas para implantação, longo tempo de retenção hidráulica. Elas podem ser anaeróbias ou facultativas, de maturação ou com associação com macrófitas. No reator UASB o tratamento dos DS é anaeróbio, com baixo custo de implantação e manutenção, porém esta metodologia é indicada preferencialmente para efluentes com baixa concentração de fração sólida. Na biodigestão anaeróbia, também indicada para fração

líquida do DS, a MO é decomposta e transformada em biogás e biofertilizante, que podem ser utilizados, respectivamente, na geração de energia e na adubação de lavouras. A construção e implantação de biodigestores implica investimento alto, porém com o uso dos subprodutos e dos ganhos ambientais, obtém-se o retorno do investimento em alguns anos. Considerações finais: Identificou-se que a aplicação destas alternativas tecnológicas isoladas não é capaz de reduzir eficientemente o potencial poluidor dos DS. Para isso, é ideal a associação delas em um sistema de tratamento que garanta a minimização dos problemas ambientais da suinocultura, a continuidade da atividade e a utilização dos subprodutos gerados.

**Palavras-chave:** agronegócio; atividade suinícola; saúde ambiental; tecnologias limpas.

## **PRODUÇÃO E BEM-ESTAR DE VACAS LEITEIRAS**

Andrea Ciccone de Almeida(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Para produção e obtenção de um produto de qualidade, o produtor de gado de leite necessita conhecer e colocar em prática o melhor manejo para seu rebanho, visando assim, obter tanto um produto de qualidade quanto o cuidado adequado para saúde e bem-estar de seu rebanho e, para alcançar esse objetivo é necessário entender os conceitos do bem estar animal: o que é; como se aplica, quais os manejos mais adequados. E para obter a saúde do rebanho é preciso entender o que é e como se aplica o bem-estar animal, quais são os manejos mais indicado para a vaca no período de transição, os cuidados no pré e pós-parto e necessidades nutricionais. Desta forma, este trabalho teve por objetivo realizar uma revisão de literatura nos artigos científicos publicados, principalmente dos últimos cinco anos, voltados para a temática sobre o bem-estar animal. Segundo alguns autores, a preocupação em relação ao manejo e o bem-estar animal vem aumentando e fazendo com que os produtores busquem conhecimento para adequar a produção, conseqüentemente melhorando o manejo, os cuidados com a nutrição, adequando de acordo com a necessidade de cada animal. Concluindo-se quando o bem-estar é praticado nas propriedades leiteiras, o produtor obtém aumento em seu lucro final e uma melhora significativa em seu rebanho.

**Palavras-chave:** gado de leite; bem-estar animal; manejo; nutrição; transição.

## ALIMENTOS ORGÂNICOS VS ALIMENTOS CONVENCIONAIS

Antony R. da Silva (1)

Eliane de Jesus(1)

Suellen A. Pereira(1)

Tatiana O. Santos(1)

Thiago S. Ferreira(1)

Yasmin C. Cardacci(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

O tema alimentos convencionais VS alimentos orgânicos, está em evidência atualmente e o que mais chama atenção nessa discussão, trata a respeito do cultivo de ambas as culturas, onde os alimentos convencionais recebem uma alta carga de defensivos agrícolas e adubos químicos, extremamente prejudiciais à saúde e ao meio ambiente, enquanto os alimentos orgânicos são cultivados respeitando o desenvolvimento natural dentro de normas e regras, nas quais, baseiam-se a procedência de um produto de qualidade. Através dessa pesquisa, buscou-se o entendimento quanto às vantagens e desvantagens nos dois segmentos de cultivo, a relação custo benefício e através de análise em campo a diferença de valores entre os alimentos convencionais e orgânicos, além da coleta de informações com alguns produtores, aprofundando assim o estudo e mostrando o porquê dessa diferença, além de avaliar os impactos de ambas as culturas tanto no meio ambiente quanto na saúde humana. Com base na lista dos alimentos com o maior nível de contaminação por agrotóxicos (Defensivos agrícolas) o levantamento de valores mostra que em média, o consumidor de orgânicos gasta algo em torno de R\$186.50, enquanto o consumidor de alimentos convencionais paga algo em torno de R\$92.00, o que representa uma diferença de aproximadamente 101.5% e tudo isso se deve ao fato de que na produção dos convencionais o custo ambiental não está embutido, ou seja, a produção de orgânicos demanda mais tempo, mão de obra, sua produção é mais sustentável, falta de maquinários e assistência técnica que facilite essa produção assim como nos convencionais.

**Palavras-chave:** alimentos orgânicos; alimentos convencionais; defensivos agrícolas; impactos ambientais.

## **CLAMIDIOSE AVIÁRIA: PRINCIPAIS MÉTODOS DIAGNÓSTICOS UTILIZADOS NA DETECÇÃO DA DOENÇA**

Bruna Rameth Gomes(1)

Márcia Cristina Menão(2)

Clínica Veterinária Paulistano – São Paulo(1)

Docente do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

A clamidiose também conhecida como ornitose, psitacose ou febre dos papagaios é uma doença infecciosa causada por uma bactéria gram-negativa intracelular obrigatória denominada *Chlamydophila psittaci*, que acomete principalmente as aves. Devido ao aumento da comercialização de aves domésticas e a criação destas como animais de estimação, a doença tornou-se uma das mais importantes zoonoses de origem aviária. Por essas razões o rápido diagnóstico e o correto tratamento são essenciais para o controle e prevenção da doença, contribuindo para diversos campos como a economia e a saúde pública. A principal forma de transmissão é através da inalação das bactérias aerossolizadas a partir de fezes secas, urina ou secreções do trato respiratório de animais infectados ou portadores assintomáticos. As principais manifestações clínicas em aves são depressão, sonolência, anorexia, asas pendentes, desidratação, conjuntivite, tremores, dispneia, diarreia, desidratação e morte. Na espécie humana observa-se febre, cefaléia, arrepio, perda de apetite, cansaço, náuseas, emese, dores torácicas, sudorese excessiva, acessos de tosse, hemorragia nasal e morte. Desenvolvimento: Os dois diagnósticos mais específicos e sensíveis são a imunofluorescência e a reação em cadeia da polimerase (PCR). A imunofluorescência se baseia na ligação antígeno-anticorpo através do uso de diferentes marcadores (ex: fluorocromos) para o antígeno ou para o anticorpo e a PCR baseia-se na amplificação maciça da sequência de material genético, ou seja, detecta sequências de ácidos nucleicos presentes, mesmo que em poucas quantidades nas lesões. Na imunofluorescência podem ocorrer falsos positivos devido a reações cruzadas com outros agentes, já falsos negativos ocorrem quando aves apresentam infecção aguda e as amostras são coletadas na fase inicial, na eliminação intermitente em animais jovens ou imunossuprimidos ou quando a quantidade de antígenos na amostra não é suficiente. Já a PCR é considerada o método de maior sensibilidade e especificidade para detecção da bactéria, mas pode levar a um resultado falso-negativo devido à excreção intermitente do agente. Como tratamento eletivo faz-se uso de tetraciclina, sendo a doxiciclina a principal utilizada. O uso do antibiótico doxiciclina, que é bacteriostático de amplo espectro, é recomendado durante 30-45 dias, na dose de 25-50mg/kg, via oral a cada 24 horas. Considerações finais: Um dos aspectos principais para evitar a propagação da clamidiose é o correto diagnóstico. Dentre os diversos tipos, a PCR é o teste mais sensível e específico, contribuindo para uma avaliação fidedigna da clamidiose. Entretanto, notabiliza-se o negligenciamento destes tipos de diagnósticos, pois são considerados laboriosos e estimados como custosos. Desta forma, fica evidente que a ausência de interesse no diagnóstico preciso pode ocasionar um tratamento

inadequado com a disseminação da doença e sérias conseqüências para animais e seres humanos.

**Palavras-chave:** aves; chlamydomphila psittaci; clamidiose; diagnóstico; imunofluorescência; PCR.

## **ONDE OS SURDOS? PROTAGONISMO E ACESSIBILIDADE – Vivências durante o VIII ETBCES**

Eliana da Silva Neiva Brito(1)

Valnice de Sousa Paiva (1)

Grupo de Pesquisa TIPEMSE-UNEB/ Salvador-BA(1)

A educação para a diversidade é marcada por avanços e desafios e exige estudos e pesquisas frequentes para conhecer e compreender como ocorre a comunicação nos contextos de diversidade para a pessoa com surdez. Durante muito tempo a surdez era vista apenas pelo ângulo médico-terapêutico. Em direção oposta, novos pressupostos vêm sendo concebidos para entender a surdez como uma diferença cultural e não como uma patologia clínica. Atualmente devemos pensar a surdez com prerrogativas sócio antropológica, e visão interdisciplinar e transversal. Por isso, há de se considerar o cenário psicossocial e cultural onde os surdos se desenvolvem, pois eles formam um grupo distinto de pessoas, são um povo sócio-cultural-linguístico. Objetivamos, portanto, através deste trabalho expor a experiência vivenciada durante um evento acadêmico, em Salvador-BA, concomitantemente, trazer uma visão geral da situação vivenciada pelos surdos no atual modelo inclusivista, por motivo dos entraves ao cumprimento das leis, ou seja, do passar do planejado e promulgado ao realizado. Atentando para a historicidade surda, percebemos que durante séculos os surdos foram invisibilizados e subjugados, sobrevivendo à margem de uma sociedade que ignora a diversidade, não diferente hoje, problematizamos a inserção social dos surdos, porque a Libras não está na sala de aula, nem a inclusão do surdo na sociedade. Desse modo, os surdos prosseguem em recorrente invisibilidade, sua língua silenciada, seus direitos atrofiados, continuando infelizmente, como estrangeiros em seu próprio país. Sendo assim, idealizamos equidade quanto a transitoriedade da pessoa Surda, nos meios acadêmicos, projetos, museus, teatros, cinemas, espaços de lazer e outros espaços socioculturais, ladeados pela Libras - Língua Brasileira de Sinais. Certamente por esse modelo agregar-se-ia valor à tríade comunicacional: espaço-visuomotor, que é a forma comunicacional do surdo com o mundo enquanto os incentivaria a estar nos espaços socioculturais. Dessa forma, surge a necessidade de promover momentos de estudos para ampliar as possibilidades de comunicação dos indivíduos, com vistas à difusão do conhecimento da Libras e cumprimento das leis relacionadas a intérpretes de língua de sinais, nos locais comuns. Os aportes teóricos da pesquisa foram: Lodi (2013), Sá e Ranauro (1999), Santana e Bergamo (2005), Skliar (1998). Na metodologia foi desenvolvida a pesquisa bibliográfica e a pesquisa participativa e a posteriori foram elaboradas oficinas pedagógicas para a difusão da Libras, com vistas a serem desenvolvidas para pais, professores, estudantes surdos e ouvintes, na comunidade em geral. Conversamos com os autores que apoiam os princípios da Educação Bilíngue na realização de atividades práticas para envolver os participantes da comunidade e do contexto acadêmico. Conclui-se que, para ser efetivo, um processo de inclusão requer mudanças nas políticas públicas que normatizam o processo socioeducativo das pessoas com surdez, como também recorrermos a práticas socioeducativas para a acessibilidade da pessoa surda, na perspectiva de promover um elo de articulação de novos

conhecimentos com vistas à disseminação do conhecimento da cultura surda e da Libras em diferentes contextos.

**Palavras-chave:** educação bilíngue; libras; políticas públicas; surdos.

## **PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO DE MULHERES COM NEOPLASIA DE MAMA ATENDIDAS EM UM HOSPITAL NO MUNICÍPIO DO INTERIOR DO RS**

Lisandra Jacobi Kolling(1)

Gabrielle Kolling(2)

Juliana de Castilho(1)

Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos(1)

Docente do Programa de Mestrado em Saúde Ambiental e Administração- Centro  
Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

O câncer atualmente é tema de constantes discussões e preocupações no contexto da saúde pública brasileira. Essa patologia desenvolve-se pelo crescimento desordenado dos tecidos celulares que são oriundos de tecidos saudáveis, a sua multiplicação ocorre com alta propagação. A posição ocupada pelo o câncer de mama tem destaque em segundo lugar de novos casos de câncer conforme dados sistematizados pelo INCA. A predominância dos novos casos de carcinomas mamários no Brasil apresentam-se nas regiões sudeste, nordeste e sul. (INCA, 2017). Esta neoplasia mamária é classificada em três principais tipos: carcinoma ductal in situ, ductal e lobular invasivo. O carcinoma ductal in situ tem como característica própria desenvolver-se em uma região específica da mama sem o avanço para outros tecidos e órgãos, e a membrana que protege o tumor não entra em contato com as células saudáveis. O carcinoma ductal invasivo é decorrente do rompimento da membrana que circunda as células doentes, a partir disto são difundidas para outras regiões do organismo. Já o lobular invasivo, pode tanto crescer no seu local de origem quanto se espalhar para outros tecidos. Os fatores de risco, como tabagismo, etilismo, nuliparidade, menarca precoce, terapia hormonal, histórico familiar, sedentarismo, entre outros, podem estar associados ao surgimento de novos casos de câncer de mama. Em casos diagnosticados precocemente as chances de tratamento são maiores, do contrário a taxa de sobrevivência das pacientes diminui consideravelmente ou até mesmo os percentuais de cura são menores. O estudo tem por objetivo descrever e analisar o perfil clínico epidemiológico de mulheres com neoplasia de mama atendidas e com tratamento em andamento em hospital na capital do estado do rio grande do sul que podem estar vinculados aos fatores de risco e ocasionar algum tipo de carcinoma mamário. Trata-se, pois, de um estudo experimental, de caráter descritivo, transversal e quantitativo. Os apontamentos relacionados à metodologia e às técnicas de pesquisa serão apresentados a seguir. O estudo será realizado em hospital de referência em oncologia no RS, onde a população tem sido encaminhada por profissionais de saúde que atuam no diagnóstico do câncer na cidade e região, ou mesmo pelos próprios pacientes que buscam o serviço com suspeita da patologia, com seus sinais e sintomas clínicos já conhecidos. A amostra do estudo será aleatória dentre as mulheres que receberam o primeiro diagnóstico de câncer de mama entre os anos de 2010 e 2017. A população amostral do estudo irá contemplar as pacientes portadoras da patologia, previamente diagnosticadas e submetidas ao tratamento oncológico no serviço de saúde em estudo. Como critério de inclusão, a mulher deve ter realizado o primeiro diagnóstico de câncer de mama, confirmado por biópsia, no serviço em estudo no período de 2010 a 2017. Serão incluídas pacientes

portadoras da neoplasia mamária de qualquer tipo do cm, bem como as que ainda realizam o acompanhamento periódico para investigação do cm após terapia ter sido concluída. O critério de exclusão está fundamentado nas pacientes portadoras dos carcinomas mamários que não realizaram o tratamento oncológico completo na instituição de saúde. No que tange aos resultados, destaca-se que a pesquisa está em construção, especialmente no que diz respeito à coleta de dados.

**Palavras-chave:** câncer de mama; fatores de risco; mulheres; perfil epidemiológico; tratamento oncológico.

## **IMPACTOS AMBIENTAIS NEGATIVOS CAUSADOS POR NECRÓPOLES**

Giovana Della Croce Santos(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Cemitério é o local onde enterramos nossos mortos, atualmente em São Paulo existem quarenta e dois deles distribuídos em quatro tipos: tradicional, parque, vertical e crematório. O impacto ambiental negativo que estas necrópoles podem causar é gerado por seus agentes poluentes sendo eles os metais pesados, os químicos relacionados a tanatopraxia e o necrochorume, esses componentes impactam negativamente o ambiente, sendo prejudiciais à saúde humana, pois os mesmos são lixiviados para águas subterrâneas que são utilizadas para abastecimento público. Os metais pesados estão ligados a ornamentação de caixões e caixas mortuárias onde são utilizados níquel, chumbo e cobre que se ingeridos causam alucinações e cefaleia severa, já os químicos relacionados a conservação utilizados na tanatopraxia causam infertilidade do solo e morte por intoxicação se ingeridos, o formol é o químico mais utilizado na prática pois conserva o corpo com maior eficiência. O necrochorume é o resultado da putrefação cadavérica em sua fase ativa, onde um corpo médio de um metro e setenta de altura e setenta quilos produz trinta litros do poluente ao decorrer da sua decomposição, o necrochorume é um líquido viscoso de coloração acastanhada e odor fétido com altos níveis de patogenicidade, contendo bactérias e vírus transmissores de doenças, além da polaramina putrescina que leva ao aumento de volume de órgãos ocasionando a morte. Em 31 de Agosto de 1981 foi instituída a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA que releva a importância dos estudos de impacto ambiental em cemitérios e junto com o CONAMA regulariza o funcionamento das necrópoles e de suas práticas, focando na mitigação dos agentes poluentes, tornando os cemitérios locais de equilíbrio ecológico, a lei exige licenciamento prévio pautado em estudo de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental - EIA/RIMA, também proíbe a instalação de cemitérios em Áreas de Preservação Permanente - APP's ou em áreas que exijam desmatamento de Mata Atlântica primária ou secundária, em estágio médio ou avançado de regeneração, em terrenos que apresentam cavernas, sumidouros ou rios subterrâneos, caso a necrópole já esteja instalada os túmulos devem conter malhas absorventes e mantas de proteção para que o necrochorume não escorra. O desenvolvimento do tema possibilita a compreensão e o entendimento dos impactos ambientais negativos causados por necrópoles, levantando aspectos legais pautados na Política Nacional do Meio Ambiente e regulamentações específicas. Demonstra como o embalsamento, os metais pesados, e o necrochorume podem impactar negativamente o meio ambiente e traz condutas para a diminuição da liberação de agentes poluentes em locais de necrópoles, com dados já conhecidos como mantas absorventes e novos projetos como caixas e caixões biodegradável, que além de tornarem menor a quantidade de agentes poluentes liberados, participam de compensação ambiental, é importante a informação deste assunto para a população e um incentivo do governo para a facilitação de compra desses caixões, além de orientação devida dos familiares por parte das empresas funerárias e a doação de órgãos, desta forma a quantidade de material para decompor é menor e poluentes liberados também.

**Palavras-chave:** cemitério; necrochorume; poluição; sepultamento; tanatopraxia.

## **CARACTERIZAÇÃO DE COMPOSTOS ORGÂNICOS VOLÁTEIS BIOGÊNICOS NA ATMOSFERA DO PARQUE ESTADUAL DAS FONTES DO IPIRANGA (PEFI)**

Igor Lima da Silva(1)

Ricardo Marcondes Bulgarelli(2)

Silvia Ribeiro de Souza(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Instituto de Botânica de São Paulo(2)

A Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) está dentro das 10 metrópoles mais poluídas do mundo, nos últimos anos houve uma redução da taxa de poluentes primários encontrados na RMSP, porém, poluentes secundários mantiveram-se em alta, como o ozônio (O<sub>3</sub>). O O<sub>3</sub> tem de origem de processos fotoquímicos de poluentes primários (monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, óxidos de enxofre, hidrocarbonetos e aldeídos) e de compostos orgânicos voláteis (COV), que são de origem antropogênica e biogênica. Os compostos orgânicos voláteis biogênicos (COVBs) são produtos do metabolismo secundário de plantas, e estão relacionados a devesa do vegetal (herbívoria, estresses hídricos e oxidativos). Os COVBs são maiores em concentrações que os compostos orgânicos voláteis antropogênicos, por conta disto, esta pesquisa busca identificar os COVBs presente em fragmento florestais (Parque Estadual das Fontes de Ipiranga) em duas estações climática distinta (seca e úmida) com por meio de tubos adsorventes (TENAX-TA) acoplados à bomba de sucção, com vazão de 220 ml/min, dessorvidas por sistema de dessorção térmica (ATD-Perkin Elmer) e analisadas por cromatografia gasosa acoplada a espectrometria de massas e comparados na biblioteca virtual NIST. Os resultados obtidos das campanhas de coletas foram, 41 espécies de COVBs encontradas em cada período, grande parte destes compostos estão relacionados ao estresse oxidativo causado pelo ozônio, aumentando bouquet de compostos na atmosfera, que por sua vez irá intensificar processos fotoquímicos, aumentando o ozônio troposférico, dando sequência a um ciclo interminável de produção de ozônio.

**Palavras-chaves:** caracterização; COVBs; cromatografia; poluição; troposfera; ozônio.

## ANÁLISE SOCIOJURÍDICA E URBANÍSTICA DOS JARDINS VERTICAIS NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Igor Prospero(1)

Gabrielle Kölling(2)

Arnaldo Rocha(2)

Ricardo Palamar Menghin(2)

Mestrando do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas (2)

O município de São Paulo, com sua predominância inquestionável de áreas urbanas, vê suas áreas verdes diminuir paulatinamente sobre pressão do crescimento econômico, especialmente pela especulação imobiliária, e frequentemente essa tendência não respeita quesitos de sustentabilidade. A sociedade tem utilizado jardins verticais para incluir áreas verdes em ambientes urbanos carentes de vegetação. O ineditismo da inclusão destas obras sustentáveis nas cidades provoca diversas incertezas, seja na perspectiva social, ambiental, arquitetônica, paisagística ou jurídica. A cidade de São Paulo protagonizou a problemática jurídica e ambiental, inicialmente com o Decreto nº 55.994, de 2015, após as instalações de paredes verticais em duas importantes avenidas da cidade. A discussão sobre (não)compensação ambiental foi objeto de uma ação civil pública contra o município de São Paulo. Assim, o artigo tem como objetivo geral analisar o impacto sócio jurídico e urbanístico dos jardins verticais no Município de São Paulo. Para tanto, a metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica.  
**Palavras-chave:** Jardim vertical; compensação de carbono; direito ambiental; urbanismo; sustentabilidade.

**Palavras-chave:** jardim vertical; compensação de carbono; direito ambiental; urbanismo; sustentabilidade.

## **ANÁLISE JURÍDICO-ECONÔMICA-AMBIENTAL DO USO DE AGROTÓXICOS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA NO CONTEXTO DO PROJETO DE LEI 6.299/02 (PACOTE DO VENENO)**

Igor Prospero (1)

Gabrielle Kölling(2)

Mestrando do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental e Administração - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

O desenvolvimento econômico em detrimento da saúde humana e ambiental vem ocorrendo desde o início da industrialização. O robusto poder industrial interfere nos interesses políticos que são alheios aos interesses sociais. Como exemplo empírico disso, está o PL. 6.299/02 (“Pacote do Veneno”). Consiste em um projeto de lei com 29 outros projetos apensos, com o fim de flexibilizar o uso, bem como a autorização de novos produtos agrotóxicos baseando-se em riscos aceitáveis. Contrariando inúmeros estudos realizados por diversas instituições públicas, privadas, nacionais e internacionais, além da opinião da sociedade. O tema nasce de forma interdisciplinar, uma vez que para analisar a narrativa acima se fazem necessários os estudos em diversas esferas do conhecimento, por exemplo analisar os danos à saúde ambiental e humana pelo uso de agrotóxicos, conceituar o termo “risco” e comparar a lei atual, que trata sobre os agrotóxicos, com o PL. 6.299/02. A metodologia utilizada é a qualitativa, em uma revisão de literatura com estudo de caso.

**Palavras-chave:** agrotóxicos; direito; saúde; meio ambiente; projeto de lei; “pacote do veneno”.

## **EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A PROMOÇÃO DA SAÚDE ÚNICA NO BAIRRO PARQUE LAGUNA EM TABOÃO DA SERRA, SP**

Juliana Cristina Gonçalves(1)

Gabrielle Kölling (2)

Mestranda do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental e Administração - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

O nível de saúde de uma população pode ser avaliado de acordo com as condições socioambientais às quais a comunidade está inserida. Ecossistemas degradados e baixa cobertura de saneamento básico, junto ao abandono de animais no meio ambiente, são fatores de risco sanitário para a população. A educação ambiental parte do princípio no qual o conhecimento pode atuar como ferramenta de promoção a saúde e minimização dos riscos sanitários, de forma que cada cidadão atue de modo ativo em diversas áreas da sociedade, a fim de minimizar doenças e sofrimento às espécies envolvidas. Foi realizada uma pesquisa no Bairro Parque Laguna, que contemplou o mapeamento de cães de rua e a informação que a população tem acerca das questões ambientais e doenças associadas a eles. O estudo apontou a necessidade de uma ação, principalmente relacionada às crianças do bairro, que se tornam mais vulneráveis às doenças em função da falta de informação e conhecimento sobre o tema. Isso gerou demanda para um projeto de extensão que contemple minicurso em escola municipal da região, a fim de disseminar conhecimento. A proposta do minicurso está em construção e o foco dele será abordar a educação no viés das doenças transmissíveis entre animais, seres humanos e meio ambiente ou também chamadas de antropo e saproozoonoses. No que tange à metodologia, utilizou-se a abordagem qualitativa e o método de pesquisa-ação, o qual entende que o conhecimento não deve ser apenas repassado ao outro, e sim levado para o outro em forma de discussão, de interação, para em conjunto transformar algum locus. A partir da pesquisa verificamos as necessidades da comunidade do bairro, tentou-se entender as necessidades reais e não apenas um problema focal. Por fim, preliminarmente é possível concluir que a educação ambiental é fundamental para melhorar as práticas cotidianas em saúde e transformar a realidade do ambiente no qual se tem vivência. A conservação do meio ambiente caminha ao lado da preservação da saúde humana e a educação tem papel relevante para a universalização de boas práticas em saúde.

**Palavras-chave:** educação; meio ambiente; saúde pública; Taboão da Serra.

## **DETERMINAÇÃO DA POPULAÇÃO CANINA ERRANTE NA REGIÃO DO PARQUE LAGUNA, TABOÃO DA SERRA**

Juliana Cristina Gonçalves(1)

Vanessa Aparecida Feijó de Souza(2)

Mestranda do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas (2)

A inserção do cão na sociedade foi promovida através da domesticação, que surgiu com o estreitamento das relações entre seres humanos e caninos. Tal interação implica em benefícios ao homem, como a presença desses animais nas residências para companhia, e o auxílio em atividades de pastoreio, segurança e finalidade terapêutica. Apesar disso, o abandono de cães e gatos é um evento frequente no Brasil, o que compromete diretamente o bem-estar desses indivíduos. A permanência desses animais nas ruas pode ainda oferecer risco quanto à transmissão de zoonoses e agressões a seres humanos. Apesar do elevado número animais abandonados, e da relevância deste tema na sociedade atual, pouca literatura científica foi produzida nesse sentido. Considerando este cenário, pode-se citar o município de Taboão da Serra, onde o abandono de animais é um problema recorrente. O presente estudo teve como objetivo avaliar o bairro Parque Laguna, na cidade de Taboão da Serra, a fim de identificar áreas prioritárias de abandono de animais, buscando quantificar e caracterizar o perfil dos animais errantes. Tal abordagem permitiu a compreensão do problema na região, bem como forneceu elementos para o desenvolvimento de um trabalho de extensão universitária com o objetivo de promover ações de educação continuada visando à redução das populações canina e felina não domiciliada a partir da educação e comunicação promovendo o conhecimento da população local sobre aspectos sanitários, ecológicos e de saúde única. Foi conduzido um levantamento a fim de quantificar e caracterizar a população canina errante do Parque Laguna, Taboão da Serra. Para tanto, utilizou-se o método de captura-recaptura fotográfica, que se baseia no uso de fotografias em momentos diferentes buscando avaliar o histórico dos animais de uma população considerada fechada. Associado a isso, a localização dos animais foi registrada a partir de coordenadas geográficas obtidas com a utilização de um GPS (Global Positioning System), o que permite que se avalie a movimentação desses animais, a fim de melhor planejar as ações de saúde pública. A análise estatística dos dados gerados será conduzida com o auxílio do software livre R v. 3.2.2, e análise espacial com o programa QGIS v. 2.12.3. O presente projeto de pesquisa permitiu identificar e determinar a distribuição espacial dos cães errantes da região do Parque Laguna, Taboão da Serra, sendo que a maior parte das visibilizações foram realizadas no período matutino. Nas fotos, de maneira geral, não havia sinais da disponibilidade de água, abrigo e alimento, sugerindo que a maioria dos animais têm proprietário. Em relação à entrevista realizada com os moradores do bairro, pode-se concluir que existe a percepção sobre a problemática, apesar do abandono e da presença de cães com proprietário nas ruas serem eventos frequentes na região de estudo.

**Palavras-chave:** abandono de animais; animais errantes; bem-estar animal; saúde pública.

### **AVALIANDO MEDIDAS MENOS INVASIVAS DA TEMPERATURA CORPORAL DE CÃES**

Andrea R. Bueno Ribeiro(1)

Paulo Marcelo T. Ribeiro(1)

Vanessa A; Feijó de Souza(1)

Kelly Cristina Viana da Rocha(2)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

A determinação da temperatura corporal é uma prática de rotina conduzida durante o exame físico de animais em medicina veterinária, sendo um dos principais indicativos de possíveis enfermidades e de condições de estresse térmico dos animais homeotérmicos. O método mais utilizado é por meio da temperatura retal. Todavia, por ser um método considerado mais invasivo e que necessita a contenção do animal, a busca por métodos alternativos é importante. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a correlação de mensurações de temperatura corporal utilizando-se métodos menos invasivos, em diferentes regiões corporais, a saber: retal (TR), temperatura de focinho (TFO), temperatura do canal lacrimal direito e esquerdo (TCLD e TCLE), temperatura do ouvido direito e esquerdo (TOVD e TOVE), temperatura da região perianal (TPA), temperatura do abdômen (TAB) e temperatura do coxim plantar direito e esquerdo (TCPD e TDPE). Foram avaliados um total de 121 cães, durante a rotina de atendimento no Hospital Veterinário do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas. Os animais foram agrupados de acordo com suas características físicas: comprimento do focinho (braquicefálicos e dolicocefálicos), comprimento do pelo (curtos e longos) e posição da orelha (ereta, média e caída). A TR foi avaliada com termômetro digital inserido na região anal do animal, por 2 minutos, e as outras temperaturas, utilizando-se um termômetro infravermelho, sem mira laser, mantido à distância de cerca de 2 a 3 cm da região da medida, por menos de 2 segundos. As médias foram estimadas e a correlação entre as medidas realizadas por meio do teste de correlação de Spearman.

**Palavras-chave:** bem-estar animal; estresse térmico; temperatura retal.

## ALTERAÇÕES E MALFORMAÇÕES NA COLUNA VERTEBRAL DE CETÁCEOS: UMA BREVE REVISÃO

Luiz Carlos Fabio Junior(1)

Ricardo Palamar Menghini(2)

Missae Dora Uemura(2)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas e GeAqua – Grupo de Estudos de Animais Aquáticos (1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

Os cetáceos são divididos em Mysticeti e Odontoceti. Os Mysticeti representam as grandes baleias, que não possuem dentes e sim “barbatanas”, cerdas queratinizadas. Os Odontoceti representam os cetáceos que possuem dentes para apreensão de alimentos. Baleias e Golfinhos tem uma vida exclusivamente aquática, sendo os mamíferos marinhos que melhor se adaptaram a esse ambiente, ocupando todos os mares e oceanos e vivendo até mesmo em rios. Eles são denominados como sentinelas dos oceanos, servindo como indicadores da saúde dos ambientes aquáticos. Através do seu grande processo evolutivo de transição de vida terrestre para vida aquática, a coluna vertebral dos cetáceos passou por uma considerável quantidade de adaptações a vida aquática. Alterações e malformações da coluna vertebral dos cetáceos estão presentes em animais de vida livre e de cativeiro, apresentando uma quantidade considerável de pesquisas. As alterações na coluna vertebral de cetáceos tem diversas causas, porem dentre elas destaca-se as alterações por senilidade (osteocondrose), infecciosas (osteomielite), e traumáticas. A osteocondrose se apresenta como um processo senil-degenerativo e não patológico na coluna vertebral dos cetáceos, sendo uma resposta adaptativa a manutenção da estabilidade da coluna vertebral desses animais. As alterações de causa infecciosa como a osteomielite, ocorrem devido a um micro-organismo que causa infecção no tecido ósseo e na medula óssea, causando lesões no corpo vertebral que podem chegar até à fusão de vertebrae adjacentes. As alterações traumáticas em cetáceos tem uma maior ocorrência por fatores antrópicos, como colisões com embarcações, porém também ocorrem por stress repetitivo e interações inter e intraespecíficas. Qualquer desvio anormal na coluna vertebral dos cetáceos representam malformações, as mesmas podem ocorrer de diversas formas como cifose, escoliose, lordose, cifo escoliose, lordo escoliose. Porém não são fatores delimitantes da vida desses animais em vida livre, sendo que, diversos animais com malformações em vida livre foram monitorados por muitos anos. Pesquisas relatam uma associação de altos níveis de poluentes com malformações crônicas nesses animais. Alterações e malformações na coluna vertebral dos cetáceos estão presentes nesses animais e são bem descritas quanto a identificação ou ocorrência, porem as consequências biomecânicas e os fatores que essas doenças afetam na vida desses animais, ainda não estão bem descritos e necessitam assim serem mais estudadas.

**Palavras-chave:** alterações; cetáceos; coluna vertebral; malformações; osteocondrose; osteomielite.

## **REVISÃO SOBRE A OCORRÊNCIA E MIGRAÇÃO DE ORCAS (ORCINUS ORCA) EM ÁGUAS BRASILEIRAS**

Luiz Carlos Fabio Junior(1)

Ricardo Palamar Menghini(2)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas e GeAqua – Grupo de  
Estudos de Animais Aquáticos (1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas (2)

Dentre os mamíferos marinhos baleias e golfinhos (Cetacea), são os animais que melhor se adaptaram ao meio aquático. Ao ponto que ocupam uma ampla gama de posições na cadeia alimentar, como consumidores secundários ou predadores de topo, como a Orca (*Orcinus orca*). A orca é popularmente conhecida como Baleia Assassina (Killer Whale), é o maior representante da família Delphinidae, podendo atingir 8 m de comprimento e dentre os cetáceos é o mais cosmopolita de todos, ocorrendo em todos os mares e oceanos e sendo conhecida por avistamentos ocasionais em rios de água doce. Porém tendo uma ocorrência maior em águas frias, onde a produtividade das águas é maior. Esses animais vivem em unidades sociais estáveis chamadas Pods. Apesar de só ser descrita uma única espécie de orca (*Orcinus orca*), a mesma apresenta diversos ecótipos que são ecologicamente, geneticamente e morfologicamente distintos. Dentre os ecótipos de orcas, os mais estudados são aqueles que ocorrem nas águas do pacífico norte que são as residentes, as transientes e offshore, no atlântico norte é descrito os ecótipos tipo 1 e tipo 2 e na antártica as orcas tipo A, tipo B, tipo C e tipo D. No Brasil os históricos de ocorrência da espécie é em toda a costa exceto em águas da região norte. Os registros de ocorrência se dão principalmente de avistamentos esporádicos, encalhes ou relatos de interações com a pesca de espinhel. Nas águas do estado do Rio Janeiro, uma ocorrência sazonal de orcas foi comprovada e estudos descrevem que a organização social dessa espécie em águas brasileiras se assemelha muito a das orcas transientes que se alimentam de mamíferos marinhos ao largo da Colúmbia Britânica, que tem sua organização social composta em grupos com números pequenos de indivíduos e a ocorrência de indivíduos machos que são encontrados solitários. Apenas um único indivíduo macho de orca é reconhecido e descrito na bibliografia brasileira por ter uma grande quantidade de avistamentos em águas da região sudeste brasileira entre 1999 até 2010. Interações com a pesca de espinhel com orcas em águas offshore são bem descritas em águas brasileiras, onde as orcas depredam principalmente atum, tubarão e peixe espada. Essas interações com espinhel representam uma das principais ameaças para conservação da espécie em águas brasileiras. Um estudo com telemetria satelital com orcas tipo B demonstrou que esses animais fazem rápidas migrações para águas do sul Brasil, acredita-se que essa migração rápida tem como finalidade uma adaptação fisiológica. Pouco se sabe sobre os padrões de ocorrência e migração das orcas no Brasil. É necessária uma intensificação de estudos com a ecologia, genética e monitoramento dessa espécie para um melhor entendimento da ocorrência e do papel ecológico dessa espécie em águas brasileira para a conservação e equilíbrio do ecossistema marinho.

**Palavras-chave:** Brasil; cetáceos; killer whale; ocorrência; orca.

## INTRODUÇÃO AO USO DA SELEÇÃO ASSISTIDA POR MARCADORES NA AQUICULTURA COMERCIAL

Luiz Carlos Fabio Junior(1)  
Daniela Iris Maciel Oliveira(1)  
Camila Cadoná(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas e GeAqua – Grupo de  
Estudos de Animais Aquáticos (1)

Com o crescimento nos estudos do melhoramento genético e análises de DNA, novas técnicas para a reprodução comercial foram inventadas. Com o advento dos marcadores moleculares, criou-se a possibilidade de selecionar genótipos superiores encontrando a associação do genótipo com o fenótipo desejado. Marcadores moleculares são ferramentas utilizadas para auxiliar na busca do loci de características quantitativas (QTL). O QTL são regiões cromossômicas no genoma animal, que definem características quantitativas. Características as quais, são de interesse comercial e difíceis de serem mensuradas. A localização do QTL é realizada por uma varredura no genoma animal, com o uso de diversos marcadores distribuídos por todo o genoma, para se localizar e avaliar associações com os fenótipos observados. Com a localização do QTL no genoma de espécies da aquicultura, pode-se utilizar-se dessa informação para o uso da Seleção Assistida por Marcadores (SAM). A SAM consiste, através do uso de marcadores moleculares e a localização do QTL, selecionar características que são difíceis de mensurar e utilizar dessa informação na reprodução, para assim conseguir controlar características de interesse comercial como: tolerância a salinidade e temperatura, ganho de peso corporal e resistência a doenças. Através do uso da SAM na aquicultura comercial, possibilitou-se a criação de uma população de *Paralichthys olivaceus* resistente a doença linfocítica, a qual é um doença viral que causa nódulos e diminui o valor comercial do animal acometido. Apesar de pouco utilizada na aquicultura, a SAM é de grande utilidade e importância, por se tratar de uma ferramenta que visa sempre o aumento do desempenho da produção. Porém, necessita-se de mais pesquisas e investimentos na área, para uma melhor utilização da SAM na aquicultura comercial.

**Palavras-chave:** loci de características quantitativas; marcadores, moleculares; piscicultura; reprodução; seleção assistida.

## **INOVAÇÃO E CONTRIBUIÇÕES À SUSTENTABILIDADE PELA REUTILIZAÇÃO DE SOBRAS DE PISO DA CONSTRUÇÃO CIVIL: ESTUDO DE CASO NA ESTÂNCIA TURÍSTICA DE SÃO ROQUE**

Luiz Carlos Roque(1)

Renata Ferraz de Toledo(2)

Mestrando do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

Dentre os principais problemas socioambientais e à saúde da atualidade estão aqueles relacionados ao manejo e gestão dos resíduos sólidos devido à crescente geração pela sociedade, desperdício, serviços ineficientes e seu descarte irregular que, por sua vez, geram inúmeras consequências, como diferentes tipos de poluição, exposição à riscos, problemas de saúde pública, ampliação da vulnerabilidade socioambiental e de injustiças ambientais. Com a promulgação da Política Nacional de Resíduos Sólidos - PNRS, Lei Federal 12.305/2010, o Brasil tem apresentado avanços ao incorporar princípios da sustentabilidade nas diretrizes relacionadas ao gerenciamento dos diferentes tipos de resíduos, inclusive dos resíduos da construção civil - RCC, foco desta pesquisa, especialmente as sobras de piso. Objetivos. Identificar formas de descarte e locais de destino das sobras de piso da construção civil adotadas no município da Estância Turística de São Roque e investigar possíveis contribuições à sustentabilidade da reutilização deste tipo de RCC. Material e Métodos. Trata-se de um estudo de caso, com enfoque quali-quantitativo. Como instrumentos de coleta de dados estão sendo utilizadas a análise documental e a observação investigativa espontânea. Resultados. O município da Estância Turística de São Roque não possui local específico para o descarte de RCC e nem aterro sanitário para sua disposição final. Grandes e pequenos geradores devem contratar empresas de caçambas estacionárias para a coleta e o destino final ambientalmente adequado. Por sua vez, os RCC inertes coletados pela prefeitura, cerca de 180 a 200 toneladas por mês, segundo dados fornecidos pela Divisão de Meio Ambiente do município, são encaminhados para um Centro de Gerenciamento de Resíduos, localizado no município limítrofe de Itapevi. Apesar deste serviço de coleta e destinação, foram identificados diversos locais de descarte irregular, tais como em terrenos baldios, beira de estradas e calçadas, em áreas públicas e particulares. Dentre estes RCC estão, evidentemente, as sobras de piso (componentes cerâmicos), foco desta pesquisa. Entretanto, que umas das alternativas para a gestão adequada e integrada de sobras de piso está na sua reutilização, considerada pela PNRS a terceira ordem de prioridade. Essa prática vem sendo realizada na Estância Turística de São Roque, de forma inovadora, utilizando-se as sobras de piso (cacos) em mosaico para gerar um novo piso, mas de menor custo e minimizando possíveis impactos socioambientais e à saúde decorrentes do descarte irregular. Assim, podem ser identificadas contribuições à sustentabilidade, como pela diminuição do custo de produção; diminuição da quantidade de recursos naturais e energia a serem gastos; diminuição da contaminação do meio ambiente; diminuição dos gastos com a gestão dos RCC, entre outras. Conclusões. Diante da impossibilidade de não gerar ou de reduzir a geração de RCC, ao

se priorizar ações de reutilização, conforme recomenda a PNRS, ampliam-se possibilidade de se caminhar em direção à sustentabilidade, seja na dimensão ambiental, ao reduzir impactos socioambientais e à saúde humana, seja na dimensão econômica, gerando-se novas oportunidades de negócios, reduzindo custos na produção de materiais e na gestão dos RCC, ou ainda na dimensão sociocultural, ao favorecer reflexões importantes no contexto educacional e estimular mudanças de valores.

**Palavras-chave:** resíduos da construção civil; sobras de piso; sustentabilidade; inovação.

## **CARACTERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA DE ACIDENTES ESCORPIÔNICOS REPORTADOS AO SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO (SINAN) ENTRE OS ANOS DE 2007 E 2016**

Luiz Fernando Roncoletta Abel da Silva(1)

Beatriz Davino Rinaldi(1)

Vanessa Aparecida Feijó de Souza(2)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental do Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (2)

Os acidentes por animais peçonhentos configuram importante tema de saúde pública no estado de São Paulo por conta da quantidade e da gravidade dos casos. Aqueles que envolvem escorpiões figuram entre os mais frequentes na região, que tem reportado elevadas taxas de incidência. (BARROS,2014) A confirmação do acidente pela picada de escorpiões implica na notificação pelo profissional de saúde ao Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Os dados disponíveis coletados por esse sistema correspondem às informações oficiais que permitem o estudo de sua ocorrência, bem como a definição da magnitude de sua distribuição e o direcionamento para ações de prevenção em saúde. Estudos epidemiológicos apontam que os grupos suscetíveis aos acidentes escorpiônicos são trabalhadores da construção civil, crianças e pessoas que têm maior contato com o ambiente peridomiciliar, como jardins e quintais. Considera-se ainda como fator de risco o trabalho diretamente com madeira, transporte e manuseio de hortifrutigranjeiros, que favorecem a presença desses artrópodes (BRASIL, 2018). Os escorpiões podem causar com sua picada um quadro de envenenamento humano cuja gravidade e evolução variam amplamente, havendo casos de morte ou de sequelas temporárias ao trabalho.(CARDOSO et al., 2009) O presente estudo consiste em um estudo observacional descritivo retrospectivo baseado em dados do SINAN entre o período de 2007 e 2016 no estado de São Paulo. Objetivos A presente pesquisa tem como objetivo a análise da ocorrência dos acidentes escorpiônicos no Estado de São Paulo entre 2007 e 2016 e sua caracterização, identificando o perfil epidemiológico em cada município de São Paulo nesse período. Metodologia Este é um estudo descritivo e retrospectivo que analisa um banco de dados on-line, o Sistema de Informação de Doenças Notificáveis (SINAN) do Ministério da Saúde em que são registrados, entre outros agravos, os acidentes causados por animais venenosos que ocorrem no país. Fazem parte do estudo as vítimas de acidentes escorpiônicos atendidas em unidades de saúde e que tiveram seus dados incluídos no Sistema de Agravos de Notificação - SINAN, no período de 2007 a 2017 no Estado de São Paulo. A distribuição espacial dos casos segundo o município de ocorrência foi conduzida com o auxílio do programa QGIS v. 3.2 a partir dos mapas de Kernel. Resultados parciais No que diz respeito à distribuição de casos por mês, de maneira geral os acidentes escorpiônicos aumentam nos meses correspondentes a primavera, sendo que no período de estudo a maior alta ocorreu em outubro, equivalendo a 11% (10638/94940) dos casos. Em relação ao gênero, os homens são mais acometidos que as mulheres sendo que essas proporções foram 57% (53904/94904) e 43% (41000/94904) respectivamente. As principais faixas etárias

corresponderam ao intervalo entre 20 e 39 anos com 33% (31564/94939) e 40 e 59 anos com 29% (27966/94939) o que confirma o que padrão epidemiológico esperado para este agravo (BRASIL, 2018). Em relação à raça mais frequente, 74% (62094/83945) se declararam como brancos. A maioria dos casos recebe classificação final de leve 94% (86574/91145) o que pode representar um tempo curto decorrido entre a picada e o atendimento.

**Palavras-chave:** acidente epidemiológico; escorpião; notificações; SINAN.

## **PRODUÇÃO DE OVOS ORGÂNICOS**

Mariana Peres Sala(1)

Bruna Berardi(1)

Márcia Cristina Menão(2)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas (1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(2)

A avicultura é uma atividade do setor econômico que se destina a criação de aves, sendo estas criadas para a produção de ovos ou carne. Podem ser utilizados vários tipos de sistemas como os convencionais, os alternativos e os orgânicos. A produção de ovos orgânicos é considerada recente, iniciando por volta de 2005 após a decisão da União Européia de não mais permitir a criação de galinhas em gaiolas tradicionais. O bem-estar começa a ser questionados e surgem novas formas de produção. Assim, a criação é realizada através de um sistema onde as aves são criadas livremente, nutridas com alimentos orgânicos certificados, sem o uso de fertilizantes químicos respeitando-se o meio ambiente e o bem-estar animal. Desenvolvimento. Após a legislação europeia ser desenvolvida, o Brasil também estabeleceu a primeira Instrução Normativa em 2008, estabelecendo as regras dos sistemas orgânicos de produção animal e vegetal alinhado com as tendências mundiais. O sistema orgânico ficou caracterizado como frangos criados para exploração comercial, sem restrição de linhagens. Produzido segundo legislação brasileira para os sistemas orgânicos de produção, cujas especificações produtivas encontram-se principalmente descritas na Instrução Normativa nº46 de 06/10/2011. Para a produção de ovos orgânicos, não existe regra de linhagem específica de aves, mas é indicado que estejam alinhadas com aptidões de aves de postura, como peso corporal, taxa de crescimento, habilidade de colocar ovos, maturidade sexual entre outros. A criação é em piso com o espaço mínimo definido por lei, de 3m<sup>2</sup> por galinha em sistema extensivo ou 1 m<sup>2</sup> por ave em sistema de piquete rotacionado. Possuem galpão para abrigo, poleiros, ninhos, menor estresse térmico e podem expressar seu comportamento natural. Nesse sistema não é permitido a debicagem (prática que remove parte superior e inferior do bico), nem a muda forçada (método utilizado para prolongar a vida produtiva das galinhas, induzindo rapidamente um novo ciclo de postura), métodos utilizados em sistema convencional. Na alimentação, não podem ser utilizados ingredientes de origem animal. Os ingredientes da ração precisam estar de acordo com os padrões orgânicos, elementos não sintéticos como os probióticos e enzimas precisam ser de origem natural e elementos sintéticos precisam seguir as normas de produção orgânica. Transgenias de alimentos também não são aceitas. A produção orgânica segue as mesmas normas da produção convencional referente à sanidade avícola. Ainda, segue as normas de bem-estar animal, respeitando as cinco liberdades: livre de sede, fome e má nutrição; livre de desconforto; livre de desconforto; livre para expressar seu comportamento natural e livre do medo e estresse. Considerações finais O sistema orgânico de produção de ovos apresenta diversas particularidades que precisam estar de acordo com o modelo definido pela legislação, assim como certificados para assegurar a veracidade do produto que chegam ao

consumidor final. Também se preocupa com o bem-estar animal, eliminando espaços restritos, estresse, debicagem, muda forçada que contribuem para uma má qualidade de vida e pode ocasionar em redução produtividade. Por esses motivos, esse nicho de mercado vem ganhando mais espaço nas gôndolas de supermercados.

**Palavras-chave:** avicultura; orgânico; ovos; produção.

## DIREITO DE ACESSO À COLETA SELETIVA NO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

Marli Aparecida Sampaio(1)  
Universidade de São Paulo(1)

A opção da Prefeitura do Município de São Paulo pela implantação de um sistema de coleta seletiva dissociado de programas de educação ambiental, e de importantes ferramentas de responsabilidade compartilhada como os acordos setoriais, e logística reversa, desafia o cumprimento das metas de disposição final ambientalmente adequada, desafia princípios de saúde enquanto bem global, desafia a eficácia social da Política Nacional de Resíduos Sólidos, assim como desafia princípios constitucionais e de justiça ambiental. Nesse contexto, mesmo alijando parcela significativa da população do direito à educação ambiental e do direito de acesso à coleta seletiva, a Prefeitura do Município de São Paulo publicou, no seu “Programa de Metas 2013/2016” que a coleta seletiva estaria universalizada em seus 96 distritos. Objetivo - Este estudo tem por objetivo analisar a eficácia social da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei 12.305/2010 e Decreto Federal n. 7.4040/2010) no sistema de coleta seletiva implantado no Município de São Paulo, entre 2013-2016, e sua compatibilidade com a ordem jurídica brasileira vigente, inserida no contexto da saúde enquanto bem global. Método - Como procedimento metodológico, após levantamento bibliográfico e documental, se procedeu ao levantamento de dados e sua análise crítica à luz da legislação vigente. Resultados - Números do sistema de coleta seletiva, fornecidos por órgãos da administração pública do Município de São Paulo, apontaram 97,89% do resíduo sólido domiciliar, coletado no ano de 2016 enviados a aterro sanitário, e 2,11% enviados à coleta seletiva. Apontaram ainda que, dos 96 distritos municipais, 44 não têm a implantação total do sistema de coleta seletiva, sendo que desses 44 distritos, foram verificados 41 que se localizam em áreas que abrigam segmentos populacionais mais vulneráveis, segundo o Índice Paulista de Vulnerabilidade Social. Também esses 41 distritos estão inseridos no Mapa da Desigualdade como os piores distritos em relação a índices que compõem áreas de emprego, renda e moradia. Conclusões - Analisando o sistema de coleta seletiva implantado no Município de São Paulo entre os anos de 2013/2016, foi possível verificar violações de preceitos de justiça ambiental e várias incompatibilidades com a ordem jurídica brasileira. Tais incompatibilidades desafiam a eficácia social da Política Nacional de Resíduos Sólidos e contrariam princípios constitucionais. Foi também possível verificar que, embora tenha a Administração do Município gasto verba oriunda de programas do Governo Federal, destinados a implantação da coleta seletiva com a inclusão de catadores, houve redução em 25 distritos quanto à porcentagem de implantação da coleta seletiva, ocorrendo uma estabilização na quantidade coletada, e a porcentagem de coleta seletiva para o período de 2016 foi de 2,11%.

**Palavras-chave:** justiça ambiental; resíduos sólidos; responsabilidade compartilhada; coleta seletiva; vulnerabilidade social.

## ASSOCIAÇÃO DO PRURIDO E ENTEROPATIAS CRÔNICAS EM CÃES

Nathália Spina Artacho(1)

Ricardo Duarte Silva(2)

Ana Claudia Balda(2)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Curso de Medicina Veterinária - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(2)

A enteropatia crônica (EC) é definida pela inflamação crônica da mucosa intestinal, diagnosticada por meio de fragmentos coletados por meio de biópsias. Acredita-se que sua etiologia esteja relacionada à combinação de fatores de origem genética imunomediada e/ou a uma resposta imunológica exacerbada contra antígenos nutricionais (hipersensibilidade alimentar), microbianos intraluminais (ARTACHO, DUARTE, 2017). O índice de atividade de enteropatia crônica canina (CCECAI) é um método para caracterizar e avaliar a enteropatia, a partir da presença de alguns marcadores, com intuito de avaliar e mensurar, com maior precisão, o índice de gravidade da doença de cada indivíduo acometido (Allenspach et al, 2007). De acordo com a autora Allenspach et al, 2007, a hipersensibilidade alimentar e o prurido podem estar associados a enteropatia crônica em cães. YAZBEK, et al, 2009, relatou que a presença de prurido causa um impacto negativo na qualidade de vida do cão, assim como de qualquer indivíduo, e conseqüentemente, diminuição de seu bem-estar. Objetivo Avaliar a ocorrência de prurido e enteropatias crônicas em cães e estabelecer uma associação dessa relação com uma diminuição de qualidade de vida e bem-estar animal. Material e Métodos Realizou-se um estudo de todos os cães atendidos em uma clínica particular na região sul de São Paulo, durante o período de janeiro de 2016 até dezembro de 2017. Foram selecionados 30 cães diagnosticados com EC e 30 cães saudáveis, para uma melhor comparação e análise estatística. Foi submetido aos proprietários, questionários envolvendo perguntas sobre prurido, comportamento, qualidade de vida e bem-estar animal. Resultados Em relação ao grau de prurido dos 30 cães saudáveis, foram observados: 0 casos graves, 1 moderado e 29 discretos. Os cães doentes apresentaram 6 casos graves de prurido, 9 moderados, e 15 discretos. Em relação à pontuação do CCECAI, nos 30 cães doentes, foi possível observar que antes do tratamento, a mediana era de 6 e após o tratamento, a mediana diminuiu para 2. A pontuação do questionário de qualidade de vida (YAZBEK, et al, 2009) dos doentes, foi possível observar uma soma de 582 e mediana de 20 e dos cães saudáveis, foi possível observar uma soma de 632 e mediana de 22. No CCECAI, quanto maior a pontuação, maior a gravidade da doença. A classificação de YAZBEK, quanto maior a pontuação, maior é a qualidade de vida. Conclusão O prurido foi mais frequente em pacientes com EC, com pontuação de CCECAI alta e foi possível observar também que existem alterações comportamentais importantes, secundárias ao prurido, que pioraram o comportamento, a qualidade de vida e o bem-estar dos cães doentes. A associação de enteropatia e prurido não é bem estabelecida, porém, acredita-se que essas duas manifestações compartilhem do mesmo mecanismo imunomediado de hipersensibilidade alimentar ou auto-imune.

**Palavras-chave:** cães; doença intestinal; prurido.

**EXPERIÊNCIAS COM CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS: UMA PRÁTICA PARA VIAGENS  
IMAGINÁRIAS, CRIATIVAS, LÚDICAS E EDUCATIVAS, POTENCIALIZANDO A LIVRE  
EXPRESSÃO PARA O DESENVOLVIMENTO NA INFÂNCIA**

Sarlete Almeida Santana Santos(1)

Valnice Sousa Paiva(1)

Maria José Pitanga Suzart da Silva(1)

Jaqueline Custódia do Nascimento Maia(1)

Jailda Souza do Nascimento(1)

Rayza Miranda dos Santos(2)

Universidade do Estado da Bahia-Salvador-BA(1)

Universidade Federal do Pará – Belém-PA(2)

Este trabalho discorre acerca de uma pesquisa, até então em desenvolvimento, motivada por demandas comunitárias, no que tange à falta de espaços de lazer para crianças e familiares que residem no entorno da UNEB - Universidade do Estado da Bahia. Ela surge no processo de implantação do programa Pacto pela Vida, programa de Segurança Pública do Estado, que compreende “Segurança Pública” como uma questão de qualidade de vida dos cidadãos, englobando saúde, educação, esporte, lazer, moradia, trabalho dentre outros direitos a serem promovidos pelo Estado, com a participação da sociedade civil. Nesta perspectiva, o seguinte trabalho tem como objetivo geral buscar a promoção de direitos da criança, destacando a possibilidade de transformar o campus em Parque, um espaço de lazer a ser ocupado pela comunidade externa nos finais de semanas. Sendo um espaço de formação de pesquisadores de contextos comunitários que prioriza o lúdico numa prática de promoção da saúde da criança, assim como melhoria de seu desenvolvimento escolar. Esse documento tem por objetivos específicos desenvolver atividades lúdicas a partir de oficinas dinâmicas e criativas; utilizar a contação de histórias como processo estruturante do desenvolvimento infantil; incentivar a escrita do reconto de histórias e construir personagens através da arte do origami, a fim de ilustrar os textos. Para o medrar dessa pesquisa, optamos pela pesquisa do tipo participante como método, por entendermos a necessidade de implicação dos participantes no processo de pesquisa realizada com vistas à promoção de mudanças quanto à situação problema apresentada. O método da pesquisa-ação-participante é pertinente, pois possui um caráter participativo, pelo fato de promover ampla interação entre pesquisadores e membros representativos da situação investigada. Assim, essa abordagem metodológica parte da realidade do sujeito, dos interesses e implicações de todas as partes envolvidas. Para nortear nossa caminhada, adotamos autores como Bia Bedran (2012), Betty Coelho (1999) e Bettelheim (1980), que enfatizam a respeito da contação de histórias e o mundo imaginário infantil e Thiollent (1985) para embasar a pesquisa-ação, dentre outros. As atividades que são desenvolvidas pelo projeto Uneb Parque, tem possibilitado o brincar livre, algo que é necessário à criança. A oficina realizada pelo projeto traz o resgate da dignidade infantil, pois possibilita a interação, comunicação, a simbolização e a criatividade das crianças. Essas potencialidades são perceptíveis no processo de

criação, quando as crianças criam o cenário a partir do reconto das histórias utilizando-se do origami para ilustrá-las. Diante disso, podemos concluir que ouvir histórias tem propiciado o sonho e a fantasia, o brincar que alimenta as almas e corpos infantis, que potencializam a possibilidade de tantas aprendizagens e trocas. Portanto, a criança é um indivíduo de múltiplas linguagens e o projeto UNEB Parque, por meio da valorização da contação de história tem propiciado às mesmas, um avanço significativo em seu processo de desenvolvimento integral, visto que utiliza a contação como elemento estruturante de promoção do o bem estar e de prazer, e assim, oportunizar um desenvolvimento saudável da infância.

**Palavras-chave:** contação de histórias; desenvolvimento infantil; participação social; SaUNEB Parque.

## **A INFLUÊNCIA DA ÉTICA NAS PRÁTICAS SUSTENTÁVEIS DAS ORGANIZAÇÕES**

Roberto Constantino Junior(1)

Roberto Godoy Fernandes(1)

Filipe Fiorini(1)

Eric David Cohen(2)

Mestrando do Mestrado em Administração e Governança - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Administração e Governança - Centro Universitário das  
Faculdades Metropolitanas Unidas(2)

É emergencial a conscientização da necessidade de atitudes sustentáveis para que as gerações futuras não corram o risco de ter um sistema ambiental comprometido pelas ações praticadas no presente. Se do lado comercial e tecnológico temos o consumo potencializado pelas inovações, do lado humano é preciso refletir sobre as atitudes relacionadas a este consumo moderno que pode estar comprometendo as futuras gerações. Neste contexto, o objetivo desta pesquisa é identificar como os conceitos éticos podem evidenciar os danos causados pelo consumismo para potencializar as práticas sustentáveis das organizações. Desenvolvimento: O método adotado foi o ensaio teórico que analisou os conceitos a partir do confronto da literatura dedicada ao tema. O desenvolvimento aborda sobre a ética relacionada à humanidade, ao semelhante do futuro e confronta o comportamento da sociedade e das empresas com relação às atitudes ambientais. Os constructos abordados foram: Ética, Ética Empresarial, Educação Ambiental, Sustentabilidade e O Consumismo e os Impactos Ambientais. Considerações Finais: A pesquisa indica que a problematização, entre meio ambiente e o desenvolvimento econômico, estão diretamente relacionados à falta de ética nos processos produtivos e no consumo ostentativo, sendo o cuidado uma das virtudes da ética. Essa diligência torna-se um imperativo que busca encontrar a justa medida na utilização dos recursos ambientais, ou seja, procura equilibrar a extração racional do que o meio ambiente oferece para a humanidade, sem comprometer a sua preservação. Alcançar níveis de consumo mais sustentáveis, envolve a construção de relações mais solidárias na cadeia produtiva e nos setores sociais. Para a realização de pesquisas futuras, sugere-se a extensão deste estudo, analisando as principais competências relacionadas à sustentabilidade, gerando-se indicadores para aplica-los em casos reais na indústria.

**Palavras-chave:** alteridade; consumismo; ética; inovação; sustentabilidade.

**TÉCNICAS DE REMEDIAÇÃO E SEUS CONSÓRCIOS PARA RECUPERAÇÃO DE ÁREA  
CONTAMINADA: ESTUDO DE CASO INDÚSTRIAS REUNIDAS FRANCISCO MATARAZZO**

Thiago Rizzo Vieira(1)

Elisângela Ronconi Rodrigues(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Entende-se área contaminada como sendo área, terreno, local, instalação, edificação ou benfeitoria que contenha quantidades ou concentrações de quaisquer substâncias ou resíduos em condições que causem ou possam causar danos à saúde humana, ao meio ambiente ou a outro bem a proteger, que nela tenham sido depositados, acumulados, armazenados, enterrados ou infiltrados de forma planejada, acidental ou até mesmo natural. Assim, os objetivos desta pesquisa foram conhecer a percepção dos moradores da área quanto a sua contaminação; levantar quais contaminantes estão presentes na área e quais os melhores consórcios de técnicas de remediação para propor um plano de ação que visa a recuperar o solo da área onde antes existiam as antigas Indústrias Reunidas Francisco Matarazzo. A área em questão foi sendo contaminada ao decorrer de mais de meio século com a abertura do complexo industrial em 1.932, descartando in natura substâncias altamente tóxicas, como mercúrio, toxafeno, solventes aromáticos e hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, sendo necessário o consórcio de 3 técnicas diferentes de remediação: Bombeamento e Tratamento; Fitovolatilização; Biorremediação. O processo de remediação é fundamental, visto o grau de contaminação e considerando também que nenhum dos entrevistados consideram a área como boa ou ótima influência para o bairro e todos consideram que a área deveria ser reaproveitada como parque ou área de lazer para mitigar todos transtornos, tornando este grande passivo ambiental desde a desativação do complexo industrial em 1.987, em um impacto positivo para população.

**Palavras-chave:** remediação; indústrias reunidas Francisco Matarazzo; recuperação de área degradada.

## **A INFLUÊNCIA DA NUTRIÇÃO CLÍNICA EM CÃES COM PANCREATITE: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DE LITERATURA**

Vitória Souza de Oliveira Nascimento(1)

Érico da Silva Lima(2)

Gilmar de Oliveira Pinheiro(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(2)

**Introdução:** Realizar revisões sistemáticas é muito importante e necessita de conhecimentos na área em que se pesquisa e da metodologia correta para realiza-la. Atualmente o interesse pela nutrição clínica na Medicina Veterinária tem aumentado, abrangendo não somente a abordagem clínica a alterações orgânicas específicas, como também ao suporte nutricional a pacientes hospitalizados. Há evidências em diversos estudos que mostram a extrema importância da nutrição em cães internados, estando ela relacionada à recuperação dos mesmos, porém há casos em que esse fator é negligenciado na prática clínica. A pancreatite é a doença pancreática exócrina mais comum nos cães e seus sinais clínicos variam muito. Frente à ocorrência dessa patologia em cães o manejo nutricional pode ser feito através da nutrição enteral, parenteral ou ecoimunonutrição. **Desenvolvimento:** Pancreatite é a inflamação do pâncreas, seu tratamento visa aliviar as manifestações clínicas e prevenir complicações, sendo necessário também se atentar ao manejo nutricional. O presente estudo possui caráter descritivo, abordando de forma qualitativa as informações encontradas, com base no método de revisão sistemática de literatura. A busca de evidências foi realizada utilizando-se a estratégia PICO (acrônimo de Paciente, Intervenção, Comparação e “Outcomes”), exemplificando uma situação de pancreatite, conforme exigência do protocolo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). A pesquisa de artigos foi realizada nas bases de dados PubMed, Scielo, Lilacs e Medline entre os meses de fevereiro e março de 2018. Utilizou-se o vocabulário estruturado de Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), por meio dos seguintes descritores: “pancreatitis”, “nutrition”, “dog”, além do operador booleano AND. Os artigos encontrados na pesquisa foram avaliados, tendo que obrigatoriamente corresponder aos critérios de inclusão. Através disso evidenciou-se que a nutrição enteral precoce (NEP) (até 48 horas de hospitalização) para cães com pancreatite impacta positivamente no retorno à ingestão voluntária, sendo fato que efetua-la diretamente no jejuno ou próximo ao piloro é uma medida eficaz. A mesma diminui a ocorrência de intolerância gastrointestinal, dando indícios de que reduz o tempo de hospitalização. O uso da NEP bem como a utilização da ecoimunonutrição auxilia na preservação da mucosa intestinal, conseqüentemente diminuindo a extensão da atrofia da mucosa e a translocação bacteriana e de endotoxinas. **Considerações finais:** Através da pesquisa com base na prática da medicina veterinária baseada em evidências foi possível concluir que o manejo nutricional clínico correto e precoce influencia positivamente em casos de pancreatite em cães. É nítida a necessidade de mais estudos, em especial aqueles com alto grau de recomendação e nível de evidência, permitindo

assim um melhor tratamento e conseqüentemente um melhor prognóstico para o paciente. O resultado do estudo é relevante, pois os níveis de recomendação e evidência da maioria dos estudos utilizados é relativamente alto, o que confere confiabilidade ao estudo. Além disso, trata-se de uma medida factível para melhora do prognóstico do paciente e maior agilidade em sua alta, visto que diminui os riscos de translocação bacteriana e de piora do paciente em relação ao estado nutricional.

**Palavras-chave:** enteral; evidências; imunonutrição; pacientes.

## **A IMPORTÂNCIA DA MEDICINA VETERINÁRIA BASEADA EM EVIDÊNCIAS NA BUIATRIA**

Vitória Souza de Oliveira Nascimento(1)

Erico da Silva Lima(2)

Gilmar de Oliveira Pinheiro(1)

Centro Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(2)

A medicina veterinária baseada em evidências pode ser encarada como uma mudança no paradigma médico, pois utiliza evidências científicas com boa credibilidade na prática clínica, sendo essas correspondentes à efetividade, eficiência, eficácia e segurança. À medida que os veterinários têm um dever ético perante a sociedade, seus pacientes e tutores/proprietários, toda conduta deve basear-se em julgamentos e recomendações partidas das melhores evidências científicas e na ausência de evidências de alta confiabilidade, os profissionais devem considerar suas decisões baseadas em práticas clínicas como provisórias e sujeitas à reavaliação à medida que a base de evidências melhora. A buiatria refere-se a tratamentos destinados a bovinos e sabe-se que para animais de produção o prognóstico também é algo muito importante, que será embasado no diagnóstico dado de forma precisa e em tratamento efetivo. Devido a isso é importante que se considere e se explore mais profundamente o papel da medicina veterinária baseada em evidências na buiatria. Desenvolvimento: A medicina veterinária baseada em evidências (MVBE) é conceito relativamente novo, sendo primeiramente denominada como "avaliação crítica". A MVBE é de interesse e relevância para os veterinários, conseqüentemente, as instituições que oferecem o curso de Medicina Veterinária devem assumir a responsabilidade de educa-los quanto a obter e avaliar os artigos científicos criticamente. Em universidades do exterior, por exemplo, há treinamentos para o ensino dessa prática, o que demonstra a importância do processo de avaliação da evidência científica. A criação de bovinos está em constante evolução, se tornando cada vez mais profissional, visando o bem-estar animal, o que conseqüentemente está ligado à saúde dos mesmos. Além disso, o agronegócio é de grande importância para a economia de diversos países, o que faz com que potenciais perdas econômicas exijam atenção e investigação detalhada, em especial no que se relaciona a patologias. O Brasil é atualmente um dos principais atores da produção e comércio de carne bovina no mundo, fazendo com que seja ainda mais importante que os médicos veterinários considerem a relevância da implementação correta de medidas preventivas e curativas de controle sanitário, aumentando a produtividade e garantindo a produção de alimentos saudáveis. Considerações finais: Foi possível concluir que a medicina veterinária baseada em evidências é muito importante na prática clínica dos cuidados com bovinos, tanto quanto é em qualquer outra especialidade, visto que quando se trata de clínica médica, o diagnóstico e tratamento precoces propiciam um melhor prognóstico e conseqüentemente mais bem-estar e qualidade de vida ao animal. Trata-se de uma espécie de animal de produção, assim havendo também interesses de saúde pública e econômicos em sua criação, fator que remete ainda mais a necessidade

de um atendimento médico eficiente para evitar prejuízo financeiro. Ademais, é nítida a demanda por mais pesquisas clínicas de alta qualidade, com ensaios clínicos bem desenhados, conduzidos e relatados.

**Palavras-chave:** bovinos; clínica; pesquisa; prática.

## **ONDE OS SURDOS? PROTAGONISMO E ACESSIBILIDADE – Vivências durante o VIII ETBCES**

Eliana da Silva Neiva Brito(1)

Valnice de Sousa Paiva(1)

Grupo de Pesquisa TIPEMSE-UNEB-Salvador-BA(1)

A educação para a diversidade é marcada por avanços e desafios e exige estudos e pesquisas frequentes para conhecer e compreender como ocorre a comunicação nos contextos de diversidade para a pessoa com surdez. Durante muito tempo a surdez era vista apenas pelo ângulo médico-terapêutico. Em direção oposta, novos pressupostos vêm sendo concebidos para entender a surdez como uma diferença cultural e não como uma patologia clínica. Atualmente devemos pensar a surdez com prerrogativas sócio antropológica, e visão interdisciplinar e transversal. Por isso, há de se considerar o cenário psicossocial e cultural onde os surdos se desenvolvem, pois eles formam um grupo distinto de pessoas, são um povo sócio-cultural-linguístico. Objetivamos, portanto, através deste trabalho expor a experiência vivenciada durante um evento acadêmico, em Salvador-BA, concomitantemente, trazer uma visão geral da situação vivenciada pelos surdos no atual modelo inclusivista, por motivo dos entraves ao cumprimento das leis, ou seja, do passar do planejado e promulgado ao realizado. Atentando para a historicidade surda, percebemos que durante séculos os surdos foram invisibilizados e subjugados, sobrevivendo à margem de uma sociedade que ignora a diversidade, não diferente hoje, problematizamos a inserção social dos surdos, porque a Libras não está na sala de aula, nem a inclusão do surdo na sociedade. Desse modo, os surdos prosseguem em recorrente invisibilidade, sua língua silenciada, seus direitos atrofiados, continuando infelizmente, como estrangeiros em seu próprio país. Sendo assim, idealizamos equidade quanto a transitalidade da pessoa Surda, nos meios acadêmicos, projetos, museus, teatros, cinemas, espaços de lazer e outros espaços socioculturais, ladeados pela Libras - Língua Brasileira de Sinais. Certamente por esse modelo agregar-se-ia valor à tríade comunicacional: espaço-visu-motor, que é a forma comunicacional do surdo com o mundo enquanto os incentivaria a estar nos espaços socioculturais. Dessa forma, surge a necessidade de promover momentos de estudos para ampliar as possibilidades de comunicação dos indivíduos, com vistas à difusão do conhecimento da Libras e cumprimento das leis relacionadas a intérpretes de língua de sinais, nos locais comuns. Os aportes teóricos da pesquisa foram: Lodi (2013), Sá e Ranauro (1999), Santana e Bergamo (2005), Skliar (1998). Na metodologia foi desenvolvida a pesquisa bibliográfica e a pesquisa participativa e a posteriori foram elaborado oficinas pedagógicas para a difusão da Libras, com vistas a serem desenvolvidas para pais, professores, estudantes surdos e ouvintes, na comunidade em geral. Conversamos com os autores que apoiam os princípios da Educação Bilíngue na realização de atividades práticas para envolver os participantes da comunidade e do contexto acadêmico. Conclui-se que, para ser efetivo, um processo de inclusão requer mudanças nas políticas públicas que normatizam o processo socioeducativo das pessoas com surdez, como também recorreremos a práticas socioeducativas para a acessibilidade

da pessoa surda, na perspectiva de promover um elo de articulação de novos conhecimentos com vistas à disseminação do conhecimento da cultura surda e da Libras em diferentes contextos.

**Palavras-chave:** educação bilíngue; libras; políticas públicas; surdos.

## A INOVAÇÃO DE PRODUTOS E SERVIÇOS NA MEDICINA VETERINÁRIA

Paulo Marcelo T. Ribeiro(1)

Nathalia Spina Artacho(2)

Juliana Ferreiro Vieira(2)

Andrea Nascimento Araújo Pratti(2)

Adriana F. Garcia(2)

Tadeu Campioni Morone Cardoso(2)

Luana Pavan(2)

Vanessa Ap. Feijó de Souza(3)

Docente dos Programas de Mestrado em Saúde Ambiental e Administração - Centro  
Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(1)

Mestrando do Programa de Mestrado em Saúde e Bem-Estar Animal - Centro  
Universitário das Faculdades Metropolitanas Unidas(2)

Docente do Mestrado em Saúde Ambiental - Centro Universitário das Faculdades  
Metropolitanas Unidas(3)

A busca de uma estratégia competitiva é uma prática empresarial cada vez mais frequente nas empresas que procuram manter sua participação de mercado ou aumentar a atuação em novos mercados. Atualmente, as estratégias baseadas em diferenciar produtos e serviços para atender públicos distintos cada vez mais exigentes vêm sendo amplamente adotada, de maneira que as inovações continuam sendo fundamentais para o sucesso das empresas no longo prazo. Uma inovação tecnológica de produto pode ser definida como a implantação e comercialização de um produto com características de desempenho aprimoradas de modo a fornecer ao consumidor serviços e produtos novos ou significativamente aprimorados. Nos negócios da medicina veterinária esta tendência aparentemente está presente e aumentou nos últimos anos. Os profissionais da área buscam as inovações para conseguir um diferencial competitivo neste mercado que cresce a cada ano, porém, com forte aumento da concorrência. Assim, o objetivo deste estudo é avaliar a importância da inovação na área da medicina veterinária. Foi elaborado um questionário simples contendo questões fechadas com respostas em escala Likert, variando em frequência de 0 a 5 (0 = jamais até 5 = sempre) visando avaliar o grau de utilização das inovações nas empresas do ramo veterinário. O questionário foi divulgado para profissionais da área na cidade de São Paulo por e-mail e teve 55 respondentes, sendo que 65,6% eram mulheres e 34,5% homens. Um total de 92,8% dos respondentes apresentava idades entre 25 e 44 anos. A maioria dos veterinários que participaram da pesquisa trabalham com pequenos animais e em clínicas (81,8 e 74,5%, respectivamente). O resultado obtido demonstra que os profissionais utilizam a inovação como estratégia importante na sua atividade, sendo que 74,6% disseram utilizar novas tecnologias com menos de cinco anos de mercado, 65,4 ofertam produtos inovadores ou novos no mercado e 60% buscam introduzir melhorias significativas nos produtos ou serviços da empresa. Os resultados obtidos indicam que os médicos veterinários adotam a inovação como diferencial nos negócios

e estão preocupados em fornecer produtos e serviços com novas tecnologias. Os resultados serão confirmados em estudo ampliado utilizando-se maior número de respondentes, de diferentes localidades. Serão incluídas no estudo variáveis relacionadas à gestão de negócios.

**Palavras-chave:** inovação de produto; diferenciação de produto; médicos veterinários.