

UNIMAR



Encontro de
Pós-Graduação



PPGMV

v. 1 n. 2 (PÓS-GRADUAÇÃO)

v. 1 n. 2 (PÓS-GRADUAÇÃO)

COMISSÃO CIENTÍFICA

Prof Dr. Fabio Manhoso- fabiomanhoso@unimar.br
Prof Dr.rodolfo Spears- rodolfoagrarias@unimar.br
Prof Dr carlo Rossi – carlodelcarratore@unimar.br
Prof Dr. Rodrigo Franco- vetrpf@yahoo.com.br
Prof Dra claudia Repetti- claudiarepetti@unimar.br
Prof Dr carlos Eduardo – carlossiqueira@unimar.br
Prof Dra isabela Bazzo – isabelabazzo@unimar.br
Prof Dr. Lucas Gaion – lucasgaioan@unimar.br
Prof Dr. Rafael Siqueira – rafaelsiqueira@unimar.br
Prof. Dra. Isabo Pascoalotto -isabomelina@unimar.br
Prof. Marcilio felix
Profa. Dra Patricia Cincotto dos Santos Bueno
Profa. Dra Tania Cristina Pithon Curi
Prof Esp.Marcelo - mm.tozoni@hotmail.com
Profa Esp. Maria Julia Tebet – majutebet@gmail.com
Profa Esp. Beatriz Bueno- buenobeatriz1999@gmail.com
Profa Esp. Gabriela alcantra- alcantaragabbi@gmail.com
Profa Me Manuela Bueno- manubueno97@gmail.com
Mestranda Francielli Biaz- franbiazi@icloud.com
Mestranda Vanessa Santos- nessa.seguranca@gmail.com
Profa Esp. Isabela azoia - isabellaazoiamv@gmail.com
Prof Me Charles Fachini - charlesfachini@unimar.br
Prof Esp Valdecir - vvargascastilho@unimar.br
Mestranda Gabriela Brambilla - mvgabrielabrambillaj@gmail.com
Mestranda Bianca Fernandes- biancafernandes.vet@gmail.com
Mestranda Débora Caram - decaram69@gmail.com

COMISSÃO ORGANIZADORA

Fernanda Mesquita Serva

Beatriz Dos Santos Bueno

Patricia Cincotto Dos Santos Bueno

Marcilio Felix

Maria Julia Tebet Boccaletti

Lucas Gaion

Fabio Ribeiro Manhoso

Maria Fernanda Gonçalves Gomes

Laura Beatriz Lopes

SUMÁRIO

TRABALHOS CONCLUÍDOS

A SÍNDROME DE BURNOUT E A SAÚDE MENTAL DOS MÉDICOS VETERINÁRIOS: O IMPACTO EMOCIONAL DA EUTANÁSIA NO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO	5
ANÁLISE DA TRANSIÇÃO DA IMUNIDADE PASSIVA PARA IMUNIDADE ATIVA EM BEZERRAS HOLANDEAS POR MEIO DE COLETAS HEMATOLÓGICAS SERIADAS	6
COMPARAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E ANÁLISE DE COLOSTRO BOVINO ENTRE RAÇA PURA E MISTIÇA DE NELORE E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DO BEZERRO	7
DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE BOLSA TÉRMICA PARA CONSERVAÇÃO DE PALHETAS DE SÊMEN BOVINO	8
EFEITO DE PLANTAS ANTECESSORAS NA SOLUBILIZAÇÃO DE POTÁSSIO DE PÓ DE ROCHA GRANÍTICA E NO CRESCIMENTO INICIAL DO SORGO	9
A INFLUÊNCIA E OS EFEITOS POTENCIAIS DA SUPLEMENTAÇÃO DIETÉTICA COM CÚRCUMA LONGA: UMA ESTRATÉGIA PROMISSORA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E DESENVOLVIMENTO ANIMAL. (REVISÃO)	10

TRABALHOS EM ANDAMENTO

APLICATIVO AGROPECUÁRIO COMO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: CALCULAR OS SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS DE BOVINOS DE CORTE CRIADOS EM SISTEMAS DE PASTEJO EXTENSIVOS E INTENSIVOS	11
DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA INCLUSÃO DE FARINHA DE BATATA-DOCE EM RAÇÕES PELETIZADAS PARA EQUINOS	12
AVALIAÇÃO E CORRELAÇÃO DO ÍNDICE CARDIOTORÁCICO E DO MÉTODO TIHS (THORACIC INLET HEART SIZE) EM CÃES PORTADORES DE DOENÇA MIXOMATOSA DA VÁLVULA MITRAL ..	13
DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA ACESSO À LEGISLAÇÃO EM FRIGORÍFICOS BOVINOS	14
DESENVOLVIMENTO DE MODELO EM IMPRESSÃO TRIDIMENSIONAL DE ESQUELETO COMPLETO DE TARTARUGA-VERDE (CHELONIA MYDAS) COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL INOVADORA NA ANATOMIA VETERINÁRIA	15
DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE MANEQUIM PARA AULA PRÁTICA DE MANOBRAS OBSTÉTRICAS EM GRANDES ANIMAIS	16

SUMÁRIO

TRABALHOS EM ANDAMENTO (continuação)

CARACTERIZAÇÃO E CORRELAÇÃO CLÍNICA, LABORATORIAL E ELETROCARDIOGRÁFICA EM FELINOS COM OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL	17
CARTILHA DE AULAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS	18
COMPARAÇÃO DO BLOQUEIO QUADRADO LOMBAR E FENTANIL NA ANALGESIA INTRAOPERATÓRIA E NAS RESPOSTAS NOCICEPTIVAS DE CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOHISTERECTOMIA	19
COMPARAÇÃO DOS EFEITOS SEDATIVOS DA BUPRENORFINA ADMINISTRADA NO PONTO DE ACUPUNTURA GV20 (FENGCHI) E POR VIA INTRAMUSCULAR EM CÃES	20
CONTROLE BIOLÓGICO DE NEMATOIDE DE GALHAS, <i>Meloidogyne incognita</i> , NO TOMATEIRO (<i>Solanum lycopersicum</i>)	21
DESEMPENHO GERMINATIVO DE DIFERENTES HÍBRIDOS DE MILHO	22
DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE APOIO À DECISÃO CLÍNICA BASEADO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PRESCRIÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS EM FELINOS DOMÉSTICOS	23
DEXMEDETOMIDINA ISOLADA OU ASSOCIADA COM ACEPROMAZINA EM CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOHISTERECTOMIA: SEGURANÇA E EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS	24
ENERGIA RENOVÁVEL E O PAPEL DA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA SUSTENTÁVEL	25
FORMULAÇÃO DE PETISCO DE BAIXO CUSTO COM CÚRCUMA PARA CÃES: DESENVOLVIMENTO E VIABILIDADE	26
IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DOS LINFONODOS SENTINELAS CORADOS COM AZUL DE METILENO EM CADELAS COM NEOPLASIAS MAMÁRIAS	27
PROTÓTIPO DE APLICATIVO PARA APOIO À SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL DE BOVINOS DE CORTE NA ESTAÇÃO SECA	28

TRABALHOS CONCLUÍDOS

A SÍNDROME DE BURNOUT E A SAÚDE MENTAL DOS MÉDICOS VETERINÁRIOS: O IMPACTO EMOCIONAL DA EUTANÁSIA NO EXERCÍCIO DA PROFISSÃO

Samanta Gabriela Ortiz de Camargo.

RESUMO

O trabalho investiga a saúde mental de médicos veterinários, destacando o impacto emocional da eutanásia e os fatores associados ao desenvolvimento da Síndrome de Burnout. A introdução contextualiza a evolução da família multiespécie, o aumento da humanização dos animais e a consequente intensificação das demandas emocionais e profissionais sobre os veterinários, especialmente após a pandemia de COVID-19. Diante desse cenário, o estudo busca compreender como a rotina de trabalho, as expectativas dos tutores e a prática recorrente da eutanásia contribuem para o adoecimento mental desses profissionais. O objetivo central é analisar a saúde mental de médicos veterinários dos setores público e privado, identificando fatores desencadeadores de estresse, esgotamento e sofrimento psicológico, com ênfase na eutanásia. O estudo também pretende mapear estratégias de enfrentamento utilizadas pelos profissionais e desenvolver um material educativo para conscientização sobre riscos ocupacionais. A metodologia adotada foi qualitativa, baseada em questionário estruturado aplicado via Google Forms, direcionado exclusivamente a médicos veterinários. Os participantes assinaram o TCLE, e as respostas foram analisadas de forma descritiva. Os resultados, obtidos a partir de 135 respondentes, indicam elevada prevalência de estresse, longas jornadas de trabalho, insatisfação com a remuneração e falta de preparo acadêmico para lidar com aspectos emocionais da profissão. A eutanásia é realizada pela maioria dos profissionais, sendo descrita como emocionalmente desgastante por quase 70% deles. Sintomas de Burnout, uso de medicação psiquiátrica, pensamentos suicidas e conhecimento de colegas que se suicidaram foram achados frequentes e alarmantes. Conclui-se que a Medicina Veterinária é uma profissão de alto risco emocional, agravado pela falta de suporte institucional e pela sobrecarga afetiva. O estudo reforça a necessidade urgente de políticas de prevenção, apoio psicológico e capacitação para manejo emocional, a fim de promover bem-estar e sustentabilidade profissional.

Palavras-chave: Síndrome De Burnout; Saúde Mental; Médicos Veterinários; Família Multiespécie; Eutanásia Animal.

ANÁLISE DA TRANSIÇÃO DA IMUNIDADE PASSIVA PARA IMUNIDADE ATIVA EM BEZERRAS HOLANDEASAS POR MEIO DE COLETAS HEMATOLÓGICAS SERIADAS

Milena Lopes Ferraz (UNIMAR);
Maria Eduarda Cruz e Silva (FZEA/USP);
Beatriz dos Santos Munaretti (UNIMAR);
Gabriela Sales Piveta (UNIMAR);
Pedro Fumio Miyamoto (UNIMAR);
Lucas de Menezes Campassi (UNIMAR);
Isabela Bazzo da Costa (UNIMAR);
Charles Alexandre Mendonça Fachini (UNIMAR);
Laine de Castro Andreotti (UNIMAR);
Leticia Peternelli da Silva (UNIMAR).

RESUMO

O sistema imunológico dos bovinos neonatos depende inicialmente da imunidade passiva, adquirida por meio do colostro materno, até que a imunidade ativa seja completamente desenvolvida. A identificação do período de transição entre essas fases é fundamental para definir protocolos sanitários e vacinais mais eficazes. Este estudo teve como objetivo avaliar a variação temporal de linfócitos reativos, leucócitos totais e linfócitos absolutos em bezerras da raça Holandesa, determinando o momento de transição da imunidade passiva para a ativa. Foram utilizadas cinco bezerras holandesas neonatas, com peso médio de 45 kg, acompanhadas por 56 dias e submetidas a coletas sanguíneas seriadas nos dias 7, 14, 21, 28, 35, 42, 49 e 56 pós-nascimento. As amostras foram comprovadas em hematologia automatizada e por esfregaço sanguíneo corado, aplicando-se o teste de agrupamento Scott-Knott ($p < 0,05$) para comparação estatística. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA), sob Protocolo 01/2025. Observou-se aumento gradual dos linfócitos reativos até o pico no 35º dia, diminuindo o início da ativação imune adaptativa, enquanto os leucócitos totais e linfócitos absolutos atingiram valores máximos no 49º dia, refletindo o estabelecimento de uma resposta imune consolidada. Foram identificadas três fases distintas: uma inicial, com predominância de imunidade passiva; uma transição, entre a 5ª e a 7ª semana, marcada pela elevação dos intervalos hematológicos; e uma de estabilização, quando se observa equilíbrio imunológico. Esses resultados confirmam a maturação progressiva do sistema imunológico e indicam que o intervalo entre 35 e 49 dias é o mais adequado para intervenções vacinais, sendo que a transição da imunidade passiva para a ativa ocorre de forma acentuada nesse período, representando o momento ideal para melhorias nas estratégias de imunização e manejo sanitário das bezerras.

Palavras-chave: Linfócitos Reativos; Leucócitos; Imunidade Passiva; Imunidade Ativa.

COMPARAÇÃO DA COMPOSIÇÃO E ANÁLISE DE COLOSTRO BOVINO ENTRE RAÇA PURA E MESTIÇA DE NELORE E SUA INFLUÊNCIA NO DESENVOLVIMENTO DO BEZERRO

Andressa Rozzetto Garcia;
Izabela Gabriela Rodrigues da Silva;
Laine Andreotti de Almeida;
Letícia Peternelli da Silva;
Marcílio Félix.

RESUMO

Introdução: A bovinocultura de corte brasileira desempenha papel central na economia nacional, exigindo crescente eficiência produtiva principalmente na fase de cria para atender à demanda alimentar mundial. Portanto, a qualidade do colostro e o estado metabólico materno são fatores determinantes para a saúde e o desenvolvimento inicial dos bezerros. **Objetivos:** O objetivo foi comparar a composição do colostro e os parâmetros metabólicos entre vacas Nelore puras e mestiças (Angus × Nelore), bem como avaliar a influência desses fatores no desempenho dos bezerros até o desmame. **Método:** O experimento foi conduzido envolvendo 69 vacas (15 Nelore puras e 54 mestiças) e seus respectivos 69 bezerros de gene Nelore puro. O monitoramento iniciou-se quatro semanas antes do parto, com avaliação de glicemia, colesterol e triglicerídeos da matriz, e foram repetidos no pós-parto imediato. Também no pós parto foram coletadas amostras de colostro da vaca para análise de Brix, gordura, proteína e lactose. Os bezerros foram pesados ao nascer e mensalmente até os seis meses de idade para análise de desenvolvimento. **Resultados:** Os resultados das vacas nelore pura demonstraram valores no colostro de 22%, 2,25%, 4,71% e 9,56%, para brix, gordura, proteína e lactose, respectivamente, enquanto que as mestiças foram encontradas valores de 20%, 4,09%, 6,47% e 9,83%. O peso ao nascer dos bezerros derivados de vacas puras foi médio de 29,83kg e o das mestiças foi de 33,98kg. E também foi encontrado que o perfil metabólico materno se comporta melhor na mestiça com valores médios de 83,93mg/dL colesterol e 21,79mg/dL triglicerídeos, contra 91,84mg/dL e 28,45mg/dL nas nelores puras. **Conclusão:** as matrizes derivadas de raças mestiças produzem um colostro mais nutritivo e melhor condição metabólica no período periparto com bezerros de maior peso ao nascer, portanto os produtos de mestiças tanto bezerros quanto colostro se sobressaem em qualidade sobre as matrizes nelore pura.

Palavras-chave: Metabolismo Energetico; Neonato; Nutrição Do Lactente; Parto.

DESENVOLVIMENTO E AVALIAÇÃO DE BOLSA TÉRMICA PARA CONSERVAÇÃO DE PALHETAS DE SÊMEN BOVINO

Francisco Gabriel Silvério Colombo

RESUMO

A bovinocultura leiteira exerce papel estratégico na economia agropecuária brasileira, sobretudo em razão da expressiva contribuição dos pequenos e médios produtores para o abastecimento interno e para a sustentabilidade socioeconômica do setor. Contudo, limitações estruturais e tecnológicas dificultam o acesso desses produtores às biotecnologias reprodutivas, como a inseminação artificial (IA) e a inseminação artificial em tempo fixo (IATF), essenciais para o melhoramento genético e o incremento da produtividade. Nesse contexto, este trabalho teve como objetivo desenvolver e avaliar uma bolsa térmica de baixo custo, projetada para a conservação de palhetas de sêmen bovino após o descongelamento. O protótipo foi construído com materiais acessíveis, integrando sistema eletrônico de controle térmico e display digital, capaz de manter a temperatura entre 35,5 °C e 37 °C. A eficiência da bolsa foi comparada a um descongelador comercial e ao armazenamento em temperatura ambiente, por meio de análises da qualidade espermática utilizando sistema CASA, microscopia fluorescente e microscopia óptica, em diferentes tempos após o descongelamento. Os resultados demonstraram que a bolsa térmica apresentou desempenho semelhante ao equipamento convencional na preservação da motilidade e do vigor espermático, além de reduzir a incidência de defeitos morfológicos em determinadas condições experimentais. A análise de custo-benefício evidenciou a viabilidade econômica do protótipo, sobretudo para pequenos e médios produtores, que enfrentam dificuldades no acesso a equipamentos comerciais de maior valor. Dessa forma, conclui-se que a bolsa térmica desenvolvida constitui uma alternativa prática, funcional e acessível, com potencial de democratizar o uso das biotecnologias reprodutivas e contribuir para o fortalecimento da pecuária leiteira nacional. Recomenda-se, ainda, a realização de estudos complementares que avaliem a durabilidade do equipamento em diferentes cenários produtivos e sua aplicabilidade em outras espécies animais.

Palavras-chave: Bovinocultura Leiteira; Preservação De Sêmen; Inseminação Artificial.

EFEITO DE PLANTAS ANTECESSORAS NA SOLUBILIZAÇÃO DE POTÁSSIO DE PÓ DE ROCHA GRANÍTICA E NO CRESCIMENTO INICIAL DO SORGO

Ana Carla de Souza e Silva;
Isabô Melina Pascoaloto;
Lucas Aparecido Gaion.

RESUMO

A forte dependência brasileira de fertilizantes potássicos importados tem estimulado a busca por alternativas que reduzam custos e aumentem a segurança nutricional das culturas. O potássio é um macronutriente essencial ao metabolismo vegetal e está diretamente associado ao crescimento e produtividade das plantas. Entretanto, as principais fontes minerais utilizadas na agricultura apresentam elevada solubilidade e são predominantemente importadas, tornando o setor vulnerável às oscilações de preço e oferta no mercado internacional. Nesse contexto, o pó de rocha granítica K6 tem sido investigado como uma alternativa sustentável, caracterizada pela liberação gradual do nutriente e menor risco de perdas por lixiviação. Contudo, a baixa solubilidade inicial do K presente nesses materiais limita sua imediata disponibilização às plantas. Diante disso, o cultivo de espécies antecessoras capazes de intensificar os processos de solubilização do potássio no solo surge como uma estratégia promissora para aumentar a eficiência agrônômica do K proveniente de fontes de liberação lenta. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar o potencial de diferentes plantas antecessoras na solubilização do potássio oriundo do pó de rocha granítica K6 e seu efeito residual sobre o desenvolvimento do sorgo granífero cultivado em sucessão. O experimento foi conduzido em casa de vegetação, em delineamento em blocos casualizados, com três repetições, utilizando vasos preenchidos com solo corrigido e adubado com nitrogênio, fósforo e K6. Os tratamentos consistiram em sorgo cultivado em sucessão a soja, amendoim, *Crotalaria spectabilis*, *Crotalaria juncea*, *Urochloa brizantha* cv. MG-4, além de solo sem cultivo. Foram avaliadas, nas plantas antecessoras, a massa fresca e seca da parte aérea, o teor de potássio acumulado no tecido vegetal e no solo. No sorgo, foram analisadas massa fresca e seca da parte aérea, acúmulo de potássio no tecido vegetal, altura de plantas, diâmetro de caule, número de folhas e teor de potássio no solo. As leguminosas, especialmente *Crotalaria spectabilis* e *Crotalaria juncea*, apresentaram maior acúmulo de potássio na biomassa e favoreceram o incremento dos teores de K no solo. O sorgo cultivado em sucessão a essas espécies apresentou maiores valores de massa fresca e seca, diâmetro de caule e número de folhas, evidenciando efeito residual positivo das plantas antecessoras sobre a disponibilidade de potássio proveniente do pó de rocha e sobre o desenvolvimento da cultura subsequente.

Palavras-chave: *Arachis Hypogaea* *Glycine Max* K6 Plantas Antecessoras Solubilização *Sorghum Bicolor*

A INFLUÊNCIA E OS EFEITOS POTENCIAIS DA SUPLEMENTAÇÃO DIETÉTICA COM CÚRCUMA LONGA: UMA ESTRATÉGIA PROMISSORA NA PROMOÇÃO DA SAÚDE E DESENVOLVIMENTO ANIMAL. (REVISÃO)

Eliane do Nascimento;
Dra. Patrícia Bueno;
Dra. Sandra Maria Barbalho.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar os efeitos da inclusão dietética de Curcuma longa como aditivo natural na alimentação de animais de companhia e animais de produção, considerando seu potencial terapêutico, antioxidante e promotor de desempenho. Para isso, realizou-se uma revisão sistematizada da literatura, contemplando artigos publicados entre 2019 e 2024, selecionados em bases como SciELO, PubMed e ScienceDirect, utilizando descritores relacionados ao uso de cúrcuma, curcumina e fitoterápicos aplicados à produção animal. Foram analisados aspectos referentes à composição nutricional da planta, seus mecanismos de ação fisiológica, efeitos sobre parâmetros zootécnicos, saúde intestinal, indicadores metabólicos e resposta imune. Os resultados revelam que a suplementação com Curcuma longa apresenta ação antioxidante efetiva na redução de danos oxidativos, contribui para a modulação inflamatória, melhora a integridade intestinal, reduz microrganismos patogênicos, além de demonstrar efeitos hipoglicemiantes, hipolipemiantes e hepatoprotetores. Observou-se ainda melhora nos parâmetros, como: ação antioxidante, ação anti-inflamatória, ganho de peso/ desempenho e saúde imunológica, apresentando dosagens seguras nas vias de administração variáveis conforme a espécie de acordo com os estudos apresentados. Conclui-se que a Curcuma longa representa uma alternativa promissora aos antibióticos promotores de crescimento, podendo contribuir para sistemas produtivos mais sustentáveis e seguros e estão associadas à ganhos gerais na saúde dos animais. Entretanto, destaca-se a necessidade de padronização de doses, formas de processamento e biodisponibilidade para maior comprovação de sua eficácia em diferentes condições produtivas.

Palavras-chave: Curcuma Longa; Curcumina; Saúde Animal; Bem-estar Animal; Produção Animal Sustentável.

TRABALHOS EM ANDAMENTO

APLICATIVO AGROPECUÁRIO COMO INOVAÇÃO TECNOLÓGICA: CALCULAR OS SUPLEMENTOS NUTRICIONAIS DE BOVINOS DE CORTE CRIADOS EM SISTEMAS DE PASTEJO EXTENSIVOS E INTENSIVOS

Márcio José Segateli Spers;
Ciniro Costa; Rodolfo Cláudio Spers.

RESUMO

Introdução: A suplementação nutricional de bovinos de corte no período seco representa um dos principais desafios da pecuária, em razão da acentuada queda na qualidade das forragens, comprometendo o desempenho produtivo e a sustentabilidade dos sistemas de criação. Nesse contexto, ferramentas digitais aplicadas à nutrição animal destacam-se como alternativas promissoras para otimizar a tomada de decisão no campo. O presente projeto propõe o desenvolvimento de um aplicativo voltado ao cálculo automatizado da suplementação nutricional de bovinos de corte em sistemas extensivos e intensivos de pastejo, fundamentado em dados zootécnicos, bromatológicos e ambientais, visando oferecer recomendações técnicas acessíveis ao produtor rural. **Objetivo:** Desenvolver e validar um aplicativo digital multiplataforma para o cálculo automatizado da suplementação nutricional de bovinos de corte em sistemas de pastejo, com ênfase no período seco do ano. **Método:** O estudo será desenvolvido em quatro etapas: levantamento bibliográfico e definição dos parâmetros nutricionais; modelagem matemática das exigências nutricionais dos animais e da oferta de nutrientes das forragens; programação do aplicativo em ambiente multiplataforma; e validação funcional do sistema. A coleta das informações será realizada exclusivamente por meio de dados zootécnicos, produtivos e ambientais fornecidos pelos usuários do aplicativo, não havendo experimentação direta com animais, o que dispensa a necessidade de submissão ao Comitê de Ética no Uso de Animais. **Conclusão:** O projeto apresenta elevada relevância técnica e caráter inovador para a Medicina Veterinária e a Zootecnia, ao propor uma ferramenta digital aplicada ao manejo nutricional da bovinocultura de corte. Sua efetiva contribuição dependerá da adequada execução metodológica e da validação prática do aplicativo, podendo impactar positivamente a eficiência produtiva, a redução de perdas e a sustentabilidade dos sistemas de produção.

Palavras-chave: Zootecnia De Precisão; Bovinocultura; Agricultura 50.

DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E AVALIAÇÃO NUTRICIONAL DA INCLUSÃO DE FARINHA DE BATATA-DOCE EM RAÇÕES PELETIZADAS PARA EQUINOS

Márcio José Segateli Spers

UTILIZAÇÃO DA FARINHA DE BATATA DOCE NA FORMULAÇÃO DE RAÇÕES PARA EQUINOS. REGISTRO PATENTE: BR 102024010119-7

RESUMO

A batata-doce (*Ipomoea batatas*) é um tubérculo amplamente utilizado na alimentação humana e animal, devido à sua elevada digestibilidade e conteúdo nutricional, incluindo carboidratos complexos, fibras e vitaminas essenciais. Estudos indicam que a farinha de batata-doce pode ser uma alternativa viável ao milho em dietas para diversas espécies, proporcionando boa resposta metabólica e redução no índice glicêmico das rações. Objetivos: O objetivo central da invenção consiste em avaliar o potencial nutricional da farinha de batata-doce como fonte de carboidratos complexos de liberação gradual, bem como demonstrar seu impacto no desempenho animal, na digestibilidade e na resposta metabólica, especialmente no controle glicêmico. Método: O desenvolvimento tecnológico contemplou etapas de formulação, padronização físico-química e peletização, resultando em um produto estável, de alta palatabilidade e textura uniforme, inexistente no mercado nacional e internacional. Resultados: Os resultados evidenciam que a inclusão da farinha de batata-doce amplia o valor nutritivo da ração, favorece a saúde digestiva, contribui para a prevenção natural de distúrbios gástricos, melhora pelagem, cobertura e condição muscular, além de sustentar o desempenho diário dos equinos. Conclusão: Conclui-se que a farinha de batata-doce é uma alternativa inovadora, funcional e viável como fonte de carboidratos complexos de liberação gradual na nutrição animal, com benefícios sobre a digestibilidade, resposta metabólica, controle glicêmico e saúde digestiva, especialmente em equinos. A tecnologia supre uma lacuna do mercado, apresenta alto potencial de aplicação comercial e possui relevância científica, comprovada pelo depósito de patente sob o registro BR 102024010119-7.

Palavras-chave: Batata Doce; Equinos; Ração; Patente

AValiação e Correlação do Índice Cardiotorácico e do Método TIHS (THORACIC INLET HEART SIZE) EM Cães Portadores de Doença Mixomatosa da Válvula Mitral

Maria Julia Tebet Boccaletti

RESUMO

A doença degenerativa mixomatosa da válvula mitral (DDMVM) é a cardiopatia mais frequente em cães idosos e de pequeno porte, com remodelamento cardíaco progressivo conforme as classes de insuficiência cardíaca congestiva (ICC). O presente estudo possui como objetivo avaliar e comparar os métodos radiográficos Índice Cardiotorácico (ICT) e Thoracic Inlet Heart Size (TIHS) entre cães hígidos e portadores de DDMVM conforme as classes de ICC, correlacionando os resultados com variáveis ecocardiográficas. Serão utilizados cães adultos, machos e fêmeas, com idade de 1 a 6 anos (grupo hígido – n=20) e acima de 6 anos, porte racial pequeno com peso inferior a 20kg portadores DDMVM, subdivididos nas classes B1 (n=20), classe B2 (n=20) e classe C (n=20). Para a avaliação clínica, exclusão, diagnóstico e estadiamento da classe de ICC, os cães passarão por exame clínico, radiografia torácica, eletrocardiograma e ecocardiograma. As imagens radiográficas foram realizadas nas projeções ventrodorsal e laterolateral com índices ICT e TIHS mensurados conforme literatura científica. Os dados obtidos referente aos índices radiográficos serão correlacionados com variáveis ecocardiográficas dos cães portadores da DDMVM. Até o momento, foram analisados 40 cães, com distribuição homogênea entre os grupos Hígidos, B1, B2 e C (n=10 por grupo). A análise descritiva, baseada no cálculo de médias e desvios-padrão demonstrou para o índice ICT valores de $0,502 \pm 0,029$ nos cães hígidos, $0,513 \pm 0,038$ no grupo B1, $0,584 \pm 0,044$ no grupo B2 e $0,589 \pm 0,071$ no grupo C. Para o índice TIHS, os valores observados foram $2,95 \pm 0,18$ nos cães hígidos, $2,82 \pm 0,32$ no grupo B1, $3,40 \pm 0,41$ no grupo B2 e $3,45 \pm 0,31$ no grupo C; os resultados sugerem aumento progressivo dos valores conforme as classes de ICC em cães portadores da DDMVM; mas as correlações entre os métodos radiográficos e as variáveis ecocardiográficas ainda não foram realizadas visando demonstrar a aplicabilidade das técnicas radiográficas estudadas.

Palavras-chave: Cardiomegalia; Radiografia; Ecocardiograma.

DESENVOLVIMENTO DE APLICATIVO PARA ACESSO À LEGISLAÇÃO EM FRIGORÍFICOS BOVINOS

Bianca Fernandes Oliveira;
Isabella Pereira Azoia;
Isabella Bazzo da Costa.

RESUMO

Existe hoje a preocupação de que a qualidade acompanhe o crescimento do mercado de exportação de carne bovina. Sabe-se que atualmente é um mercado em grande expansão com exigências específicas para a habilitação da exportação em cada país e com atualizações recorrentes, dificultando o acesso dos profissionais da área a essas alterações. Esse trabalho é o desenvolvimento de um aplicativo que disponibilizará uma extensa base de dados que incluirá todas as leis vigentes, circulares, planilhas e treinamentos relacionado garantia de qualidade e bem estar animal, sempre com a opção de contatar um profissional cadastrado para possíveis dúvidas. Permitindo uma melhor padronização normativa nos estabelecimentos e colaboradores com conhecimento técnico auxiliando assim a implantação de uma cultura interna que acompanhe a legislação. Para o médico veterinário, terá a facilidade de desenvolver programas dentro do aplicativo, já que contém exemplos e check lists de cada programa obrigatório dentro do frigorífico como: BPF, PSO, PPHO, AAPCC entre outros. Conclui-se o que o objetivo desse aplicativo é fornecer uma fonte de acesso a informações segura, atualizada e colaboradores aptos; facilitando assim a rotina dos médicos veterinários envolvidos.

Palavras-chave: Aplicativo; Bem-estar Animal; Bovino; Controle De Qualidade; Frigorífico; Legislação.

DESENVOLVIMENTO DE MODELO EM IMPRESSÃO TRIDIMENSIONAL DE ESQUELETO COMPLETO DE TARTARUGA-VERDE (CHELONIA MYDAS) COMO FERRAMENTA EDUCACIONAL INOVADORA NA ANATOMIA VETERINÁRIA

Matheus Henrique Herminio Garcia;
Fernando Garbelotti (Coautor);
Marcilio Félix (Coautor);
Maria Angelica Miglino
(Orientadora).

RESUMO

A tartaruga-verde (*Chelonia mydas*), pertencente à família Cheloniidae, é amplamente distribuída em regiões tropicais e subtropicais, destacando-se por sua relevância ecológica e estado de vulnerabilidade. Restrições legais quanto ao uso de espécimes naturais limitam o ensino anatômico e o desenvolvimento de pesquisas em medicina veterinária. Nesse cenário, o uso de tecnologias tridimensionais surge como alternativa ética e eficiente para suprir a demanda por modelos anatômicos de alta precisão. Objetivos: Desenvolver um modelo tridimensional completo do esqueleto de *Chelonia mydas*, padronizar um protocolo reprodutível de digitalização e impressão 3D aplicável a outras espécies, validar o biomodelo como ferramenta de apoio ao ensino, pesquisa e compreensão da morfologia de répteis marinhos, e constituir um produto que possa ser comercializado. Método: Foram obtidas imagens tomográficas no formato DICOM, posteriormente convertidas para STL por meio de softwares de segmentação e modelagem digital, incluindo o Meshmixer, utilizado para corrigir, refinar e ajustar as estruturas anatômicas. O modelo digital foi impresso em escala real utilizando a impressora GTMax3D H5, selecionada por sua precisão dimensional e capacidade de produzir peças resistentes, mantendo a fidelidade morfológica das estruturas ósseas. Resultado: O processo permitiu a geração de um protótipo anatômico completo, tridimensional e funcional,

Palavras-chave: *Chelonia mydas*; Impressão 3D; Anatomia Veterinária; Biomodelos.

DESENVOLVIMENTO DE PROTÓTIPO DE MANEQUIM PARA AULA PRÁTICA DE MANOBRAS OBSTÉTRICAS EM GRANDES ANIMAIS

Isabella Pereira Azoia;
Bianca Fernandes Oliveira;
Giovanna Giroto Mansolelli;
Isabela Bazzo da Costa.

RESUMO

A obstetrícia veterinária nas instituições de ensino de medicina veterinária no Brasil sofre com a dificuldade de baixa casuística de casos clínicos em hospitais escolas para acompanhamento e prática dos alunos dessa disciplina. Por isso, métodos alternativos de mimetização da realidade têm sido desenvolvidos para auxiliar os alunos na prática de atividades indispensáveis dentro da graduação. O objetivo deste trabalho foi desenvolver um protótipo de manobras obstétricas em grandes animais de baixo custo, apresentar a alunos de instituições que estejam cursando a disciplina de obstetrícia, e avaliar sua aceitação pelos mesmos, pensando na melhora do protótipo e entendimento dos alunos perante a matéria. O produto foi desenvolvido a partir de courino, caixa plástica, pelve real de equino e tecido, em seguida, será submetido a avaliação dos alunos, via Google Forms durante uma aula teórica/prática sobre estática fetal em grandes animais, respondendo questões de múltipla escolha e dissertativas sobre a eficiência do protótipo. Serão parte da pesquisa alunos de instituições distintas, a quantidade de alunos pode variar de acordo com a instituição, mas acredita-se que será em torno de 20 alunos por universidade, totalizando em média 40 respostas, é necessário que todos aqueles que responderem o questionário devem estar matriculados no curso de medicina veterinária e efetivamente cursando a disciplina de obstetrícia, os mesmos praticarão a palpação para identificação de manobra obstétrica e desenvolvimento das manobras até a tração, em seguida, deverão responder um formulário com questões relacionadas a já haverem auxiliado em um parto distócico de animal de grande porte; a facilidade do uso do protótipo; ao uso do protótipo para entender melhor o processo de auxílio ao parto; ao uso do protótipo para entendimento da teoria; a possibilidade do protótipo em contribuir para a atuação profissional no futuro; ao uso do protótipo como forma de estudo; a proximidade do protótipo em simular bem a realidade; e a sensação de mais confiança para aplicar o conhecimento em atendimentos futuros. Quanto às melhorias, e os pontos positivos do protótipo, os alunos responderão questões dissertativas sobre esses temas, auxiliando assim, melhor compreensão de ajustes a serem feitos.

Palavras-chave: Obstetrícia Protótipo Distocia Manobras Obstétricas.

CARACTERIZAÇÃO E CORRELAÇÃO CLÍNICA, LABORATORIAL E ELETROCARDIOGRÁFICA EM FELINOS COM OBSTRUÇÃO PARCIAL OU TOTAL

Melissa Yumi Nakasa
Yamamoto;
Beatriz dos Santos Bueno;
Denner Luis Rodrigues Santos*;
Isadora de Pieri da Silva;
Rodrigo Prevedello Franco.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A doença do trato urinário inferior felino caracteriza-se por alterações na estrutura e funcionalidade da bexiga e uretra, podendo resultar em obstrução parcial ou total do fluxo urinário. Acomete principalmente machos de meia idade, tendo como fatores predisponentes obesidade, sedentarismo, castração, estresse e alimentação seca exclusiva. **OBJETIVOS:** Caracterizar os aspectos clínicos e estabelecer possíveis correlações entre os achados clínicos, laboratoriais e eletrocardiográficos dos pacientes obstruídos totalmente (grupo 1) ou parcialmente (grupo 2) no momento do atendimento. **MÉTODOS:** Trata-se de um estudo prospectivo, clínico e experimental realizado dos atendimentos provenientes do Hospital Veterinário da Universidade de Marília de felinos machos, castrados ou não, de variadas idades e raças que apresentem o quadro de obstrução uretral. Os animais serão submetidos à avaliação clínica (anamnese, evolução clínica, exame físico geral e aferição de parâmetros vitais) e serão realizados hemograma completo, avaliação bioquímica da função renal, determinação do potássio sérico e eletrocardiograma. Após isso, será realizada anestesia ambulatorial com bloqueio peridural para desobstrução uretral. Será feita massagem peniana para remoção manual de tampões uretrais. Caso a manobra não seja eficaz, será realizado hidropropulsão uretral, com sonda Tomcat e solução fisiológica estéril. Após isso, será coletada urinálise e a sonda uretral será fixada e mantida por 72 horas. Para complementar a caracterização clínica, os tutores responderão a um questionário contendo informações sobre sinais clínicos, tempo de evolução, recorrência, terapias prévias e manejo ambiental. A análise estatística será t de student entre os grupos e correlação entre os valores intragrupos. **DISCUSSÃO:** Resultados esperados incluem que quanto maior tempo de obstrução uretral, seja parcial ou total, pior será o prognóstico do paciente e dos exames diagnósticos. **CONCLUSÃO:** Espera-se que com os dados coletados seja possível realizar uma caracterização e correlação entre os achados clínicos, laboratoriais e eletrocardiográficos, auxiliando no prognóstico dos pacientes.

Palavras-chave: Sistema Urinário; Desobstrução Uretral; Bloqueio Peridural; Gatos.

CARTILHA DE AULAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS

Marcelo de Lellis Tozoni;
Isabô Melina Pascoaloto (UNIMAR)

RESUMO

A formação prática é essencial para o desenvolvimento de competências técnicas nos cursos de Ciências Agrárias, pois possibilita ao estudante vivenciar situações reais de campo, aplicar conhecimentos teóricos, aprimorar habilidades operacionais e tomar decisões fundamentadas em evidências. Embora a literatura reconheça a importância das atividades práticas no processo de ensino e aprendizagem, observa-se a carência de materiais didáticos organizados, objetivos, acessíveis e que orientem o desenvolvimento dessas práticas de forma padronizada e metodologicamente adequada. Desenvolver uma cartilha didática digital contendo aulas práticas estruturadas em módulos temáticos, com orientações claras, passo a passo, materiais necessários e fundamentação técnica, a fim de auxiliar professores, estudantes e profissionais da área na execução de atividades práticas agrícolas. Trata-se de um estudo de caráter descritivo e didático, desenvolvido em etapas: levantamento bibliográfico, seleção e categorização das práticas agrícolas consideradas essenciais, organização dos conteúdos em módulos temáticos, elaboração de materiais instrucionais e revisão técnico-metodológica. O projeto possui duração prevista de 12 meses e não requer submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa. Até o momento, foi concluído o levantamento teórico, a definição dos módulos temáticos e o desenvolvimento inicial das primeiras aulas práticas, incluindo estrutura metodológica, objetivos específicos e materiais necessários. Espera-se que a cartilha produzida seja um instrumento educacional acessível, aplicável em diferentes contextos e com potencial para contribuir significativamente com o ensino prático nas Ciências Agrárias, promovendo formação profissional qualificada, contextualizada e alinhada às demandas do setor produtivo.

Palavras-chave: Ensino Agrícola; Metodologia Prática; Capacitação Profissional; Cartilha Didática; Formação Técnica.

COMPARAÇÃO DO BLOQUEIO QUADRADO LOMBAR E FENTANIL NA ANALGESIA INTRAOPERATÓRIA E NAS RESPOSTAS NOCICEPTIVAS DE CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOHISTERECTOMIA

Luiz Otávio Rodrigues Ribeiro;
Calos Eduardo de Siqueira.

RESUMO

A busca por estratégias analgésicas mais seguras e eficazes tem ampliado o interesse por técnicas locorregionais na rotina anestésica de pequenos animais. Entre elas, o bloqueio quadrado lombar (QLB) destaca-se pela capacidade de alcançar analgesia visceral ampla, com potencial redução do uso de opioides durante procedimentos abdominais. O objetivo é comparar a eficácia analgésica no transoperatório do QLB guiado por ultrassonografia ao uso de fentanil em cadelas submetidas à ovariectomia eletiva. Serão incluídas 30 cadelas hípidas, distribuídas aleatoriamente em dois grupos experimentais, GQ (grupo quadrado lombar) e GF (grupo fentanil) que receberão a mesma medicação pré-anestésica composta por dexmedetomidina (3ug/kg) e metadona (0,3mg/kg) seguido de indução de 2000ug/kg/min de propofol e manutenção de 100 a 200 ug/kg/min. O GF receberá protocolo analgésico com fentanil (5ug/kg bolus após a indução), e o GQ será submetido ao QLB bilateral com levobupivacaína 3mg/kg diluído a 0,25% em solução salina onde será administrado metade da solução em cada lado do abdômen, sem administração de opioides durante o transoperatório. Todos os animais seguirão o mesmo preparo pré- anestésico, manutenção e monitorização multiparamétrica, com coleta padronizada de parâmetros cardiovasculares, através de eletrocardiograma, saturação, pressão não invasiva (PANI). A necessidade de analgesia de resgate será considerada quando houver aumento $\geq 20\%$ de dois ou mais parâmetros fisiológicos, em relação aos valores basais, sendo administrado 3ug/kg de fentanil em bolus. Espera-se que o grupo submetido ao QLB apresente resposta nociceptiva discreta, menor necessidade de fentanil suplementar e maior estabilidade hemodinâmica durante etapas de maior estímulo cirúrgico. Além disso, prevê-se que a técnica contribua para um despertar mais tranquilo e com menos interferência de efeitos adversos associados aos opioides. Acredita-se que os resultados deste estudo reforçarão o papel das técnicas locorregionais dentro da analgesia multimodal, possibilitando um manejo da dor em cadelas submetidas a ovariectomia com foco em segurança.

Palavras-chave: Anestesia Locorregional; Cães; Dor; Hemodinâmica; Ultrassonografia.

COMPARAÇÃO DOS EFEITOS SEDATIVOS DA BUPRENORFINA ADMINISTRADA NO PONTO DE ACUPUNTURA GV20 (FENGCHI) E POR VIA INTRAMUSCULAR EM CÃES

Isadora de Pieri da Silva;
Beatriz Campanari Laurentino;
Denner Luis Rodrigues Santos;
Melissa Yumi Nakasa Yamamoto;
Carlos Eduardo de Siqueira;
Rafael Cerântola Siqueira;
Claudia Sampaio Fonseca Repetti.

RESUMO

INTRODUÇÃO: A Buprenorfina é um opioide agonista parcial de receptores μ e antagonista de κ , amplamente utilizado em cães por proporcionar analgesia prolongada e sedação leve. A administração de fármacos em pontos de acupuntura pode potencializar seus efeitos farmacológicos; entre eles, destaca-se o acuponto GV20, localizado na linha média dorsal do crânio, tradicionalmente associado à sedação e à modulação da dor. **OBJETIVOS:** comparar os efeitos sedativos e fisiológicos da Buprenorfina quando administrada no acuponto GV20, em dose clínica e em microdose, em relação à aplicação intramuscular convencional. **MÉTODOS:** trata-se de um estudo prospectivo, clínico, experimental, randômico e cego, realizado na Universidade de Marília. Serão incluídos 30 cães saudáveis (ASA I–II) submetidos à sedação para procedimentos ambulatoriais, distribuídos aleatoriamente em três grupos (n=10). Os animais serão divididos em três grupos: o G1, que receberá Buprenorfina 0,03 mg/kg no acuponto GV20; o G2, que receberá a microdose de 0,003 mg/kg no mesmo acuponto (GV20low); e o G3 (controle), que receberá Buprenorfina 0,03 mg/kg pela via intramuscular. Após período de ambientação, serão coletadas variáveis basais em 15, 30, 45 e 60 minutos após a administração do fármaco. As variáveis avaliadas incluirão frequência cardíaca, frequência respiratória, pressão arterial sistólica, temperatura corporal e grau de sedação, utilizando a Escala Numérica Descritiva e a Escala de Grint. Dois avaliadores cegos realizarão as mensurações de forma independente. A análise estatística contemplará testes paramétricos ou não paramétricos, conforme a distribuição dos dados, além de curva de Kaplan-Meier para avaliação da duração da sedação. **DISCUSSÃO:** resultados esperados incluem maior sedação no grupo GV20 com dose clínica, além de potencial efeito sedativo utilizando micro dose (GV20low). **CONCLUSÃO:** espera-se que a administração da Buprenorfina no acuponto GV20 possa permitir a redução das doses necessárias, minimizar efeitos adversos e representar uma alternativa eficaz e segura para protocolos pré-anestésicos em cães.

Palavras-chave: Sedação; Acupuntura; Cães.

CONTROLE BIOLÓGICO DE NEMATOIDE DE GALHAS, *Meloidogyne incognita*, NO TOMATEIRO (*Solanum lycopersicum*)

Gabriela De Alcântara Dalevedo;
Lucas Aparecido Gaion;
Patricia Cincotto Dos Santos.

RESUMO

Os fitonematoides constituem uma ameaça global, resultando em significativas reduções de rendimento em diversas culturas. No Brasil, o tomateiro (*Solanum lycopersicum*) é uma hortaliça economicamente relevante. Contudo, exibe alta suscetibilidade ao ataque de nematoides do gênero *Meloidogyne*, os quais causam danos severos à planta. O manejo fitossanitário tradicional, dependente de nematicidas químicos, que causa sérios riscos de contaminação hídrica e edáfica, alto potencial de toxicidade, custos elevados, além de eficácia limitada. Diante disto, a busca pelo desenvolvimento de alternativas biológicas sustentáveis para o manejo eficaz de nematoides é fundamental. Assim, o objetivo do presente trabalho é avaliar a eficiência dos microrganismos *Trichoderma harzianum*, *Purpureocillium lilacinum* e *Bacillus velezensis* no controle do nematoide *Meloidogyne incognita* colonizando plantas de tomateiro. Para tanto, será realizado experimento em vaso em casa de vegetação localizada na Universidade de Marília. Inicialmente, o inóculo puro de *M. incognita* será multiplicado em plantas de tomateiro suscetível. Na sequência, plantas de tomateiro serão cultivadas em vaso de 8 L preenchidos com solo. Quinze dias após o transplante das mudas, será realizada a inoculação com 3000 ovos e juvenis de segundo instar. Empregar-se-á delineamento inteiramente casualizado, em esquema fatorial 2 x 4. O primeiro fator será constituído pela inoculação ou não com *M. incognita*, enquanto o segundo fator será composto pelo (I) controle (sem tratamento), (II) *T. harzianum*, (III) *P. lilacinum* e (IV) *B. velezensis*. 60 dias após a inoculação as plantas serão avaliadas quanto à altura, massa fresca de parte aérea e raízes, massa seca da parte aérea, comprimento e volume radicular, contagem de galhas e contagem de ovos e juvenis de nematoide. Os dados serão submetidos à análise de variância e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott ($p < 0,05$).

Palavras-chave: Bionematicida; Fitonematoide; Fitopatologia; *Bacillus*; *Trichoderma*.

DESEMPENHO GERMINATIVO DE DIFERENTES HÍBRIDOS DE MILHO

Marcello Giandon Martins;
Ronan Gualberto.

RESUMO

A qualidade fisiológica das sementes é fator determinante para a formação de uma população de plantas vigorosa e uniforme, condição essencial para a produtividade e eficiência no cultivo do milho. O teste de germinação é o método padrão para estimar o potencial máximo de germinação de um lote de sementes, fornecendo uma medida direta da viabilidade e servindo como referência para decisões de comercialização e semeadura. O presente trabalho teve como objetivo avaliar a germinação de diferentes variedades de sementes de milho por meio do teste de germinação, seguindo normas padronizadas, a fim de determinar o potencial de formação de plântulas normais e subsidiar a análise da qualidade do lote. O experimento foi conduzido em laboratório, utilizando bandejas com substrato para o desenvolvimento inicial das variedades de milho. As variedades utilizadas no experimento foram FS615, DKB358, AG7098, P4285 e NK501. No experimento foi utilizado o delineamento inteiramente casualizado com cinco repetições. Avaliou-se o potencial de germinação e formação das plântulas de milho. Os resultados do teste de germinação mostram diferenças claras entre os híbridos avaliados. O AG7098 apresentou o melhor desempenho, com germinação alta e constante em todos os dias. Os híbridos FS615, DKB358 e P4285 mantiveram boa germinação, com pequenas quedas no quinto dia, mas recuperando no período posterior. Já o NK501 teve o desempenho inicial mais baixo, com redução progressiva nos primeiros dias, embora tenha mostrado recuperação depois. Assim, observa-se variação na velocidade e uniformidade de germinação entre os híbridos, influenciando diretamente o vigor e o estabelecimento inicial das plantas. O teste de germinação evidenciou diferenças no vigor das variedades avaliadas. O AG7098 apresentou o melhor desempenho, com germinação alta e uniforme. FS615, DKB358 e P4285 mostraram boa germinação, com pequenas oscilações. Já o NK501 teve menor vigor inicial, embora tenha recuperado depois. Assim, confirma-se que a qualidade das sementes varia entre híbridos e que o teste de germinação é essencial para selecionar lotes mais vigorosos e garantir um bom estabelecimento da cultura.

Palavras-chave: Germinação; Vigor; Qualidade Fisiológica.

DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE APOIO À DECISÃO CLÍNICA BASEADO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA PRESCRIÇÃO SEGURA DE MEDICAMENTOS EM FELINOS DOMÉSTICOS

Bianca Neves de Souza Silva

RESUMO

INTRODUÇÃO: A terapêutica em felinos apresenta desafios significativos devido às particularidades metabólicas da espécie, que limitam a utilização segura de fármacos adaptados de outras espécies. Considerando o aumento da casuística felina na clínica de pequenos animais e a escassez de ferramentas digitais específicas, este projeto propõe o desenvolvimento de um sistema de apoio à decisão clínica baseado em inteligência artificial (IA), voltado à prescrição segura de medicamentos em felinos domésticos. **OBJETIVOS:** Construir um banco de dados farmacológico contendo informações sobre os fármacos, suas doses, vias de administração, farmacocinética, farmacodinâmica, metabolismo, excreção, contraindicações e potenciais efeitos tóxicos. Este banco de dados servirá de base para o treinamento de um algoritmo de IA inclusive com base em variáveis clínicas, como peso, idade e função hepática ou renal. **MÉTODOS:** A metodologia envolve três etapas principais: (1) levantamento, seleção e sistematização de dados farmacológicos provenientes de literatura científica e manuais de referência; (2) desenvolvimento e treinamento do algoritmo utilizando linguagem de programação adequada, integrando o banco de dados construído; e (3) validação do protótipo em ambiente clínico veterinário com avaliação de usabilidade da ferramenta por profissionais da área. **RESULTADOS:** É esperado a criação de um banco de dados confiável e de um protótipo funcional do aplicativo, validado por profissionais, que possa auxiliar na redução de erros de dose e no uso racional de medicamentos em felinos. espera-se, como resultados, a implementação de um banco de dados confiável e atualizado, bem como a construção de um protótipo funcional de aplicativo, validado por médicos veterinários. **CONCLUSÃO:** O produto pretende contribuir para o avanço da segurança terapêutica, da prática baseada em evidências e da inovação tecnológica na medicina veterinária de pequenos animais.

Palavras-chave: Farmacologia Veterinária; Gatos; Terapêutica Segura; Inovação Tecnológica.

DEXMEDETOMIDINA ISOLADA OU ASSOCIADA COM ACEPROMAZINA EM CADELAS SUBMETIDAS À OVARIOHISTERECTOMIA: SEGURANÇA E EFEITOS CARDIORRESPIRATÓRIOS

Lais Consoni Camolese;
Ariane Aleixo Graciolli (Bandeirantes – PR);
Beatriz Perez Floriano (UFSM);
Carlos Eduardo de Siqueira (UNIMAR).

RESUMO

INTRODUÇÃO: A anestesia balanceada utiliza a combinação de diferentes fármacos para melhorar a qualidade anestésica e reduzir efeitos adversos. Entre os agentes empregados na MPA de cães, destacam-se a acepromazina e a dexmedetomidina, que apresentam efeitos cardiovasculares opostos e potencialmente complementares. A associação desses fármacos pode proporcionar maior estabilidade hemodinâmica, porém estudos que avaliem essa combinação, sem opioides, são escassos. **OBJETIVOS:** Investigar a segurança e o impacto cardiorrespiratório da associação de acepromazina e dexmedetomidina durante procedimentos eletivos em cadelas. **MÉTODOS:** Foram utilizadas 20 cadelas saudáveis (ASA I), entre 1 e 6 anos e 5 a 17 kg, encaminhadas à ovariohisterectomia eletiva. Todas passaram por avaliação clínica e exames laboratoriais prévios. Os animais foram distribuídos aleatoriamente em dois grupos: GA, que recebeu acepromazina 0,015 mg/kg IM; e GAD, que recebeu acepromazina na mesma dose associada à dexmedetomidina 3 µg/kg IM. Foram registrados 12 momentos de avaliação cardiorrespiratória e eletrocardiográfica, ao longo da MPA (M1, M2, M3), indução (M4) e manutenção anestésica (M5 a M12), em períodos pré-determinados para todos os animais. Foi realizada análise estatística para todos os dados. **RESULTADOS:** Ambos protocolos resultaram em redução dos parâmetros cardiorrespiratórios, porém o GAD apresentou bradicardia precoce (M2) e pressão arterial sistólica mais elevada nos momentos de maior estímulo cirúrgico (M8 e M9). A frequência respiratória e a temperatura diminuíram continuamente em ambos os grupos. No eletrocardiograma, as alterações foram discretas e semelhantes, com pequenas diferenças atribuídas à dexmedetomidina. O GA apresentou maior necessidade de bolus de propofol e ajustes de isoflurano, além de mais episódios de hipotensão. O GAD apresentou mais casos de hipertensão transitória. As arritmias foram semelhantes entre os grupos. **CONCLUSÃO:** A associação de acepromazina e dexmedetomidina promoveu maior estabilidade hemodinâmica e reduziu o requerimento anestésico. O protocolo combinado mostrou-se seguro para cadelas submetidas à OH eletiva.

Palavras-chave: Anestesia Balanceada Efeito Cardiovascular Protocolo Anestésico Hipnóticos E Sedativos.

ENERGIA RENOVÁVEL E O PAPEL DA ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA NA TRANSIÇÃO ENERGÉTICA SUSTENTÁVEL

PABLO RAFAEL DE LIMA LEITE E SILVA.

RESUMO

A crescente demanda global por energia, impulsionada pelo crescimento populacional, industrialização e elevação da renda per capita, tem intensificado os desafios ambientais e energéticos do século XXI. O uso predominante de combustíveis fósseis permanece como principal responsável pelas emissões de gases de efeito estufa (GEE), contribuindo diretamente para o agravamento das mudanças climáticas. Diante desse cenário, torna-se essencial a adoção de fontes renováveis de energia, capazes de fornecer suprimento energético seguro e com menor impacto ambiental. Entre as alternativas existentes, a energia solar fotovoltaica destaca-se pela abundância da radiação solar, viabilidade técnica crescente e progressiva, redução de custos de instalação e manutenção. Em 2024, a capacidade fotovoltaica acumulada no mundo ultrapassou 2.000 GW, representando um marco histórico para a transição energética global. No Brasil, a matriz energética se destaca internacionalmente, com cerca de 50% de participação de fontes renováveis e forte expansão do setor fotovoltaico, especialmente na geração distribuída. Além de reduzir emissões, a energia solar promove descentralização, segurança energética, geração de empregos e viabilidade econômica em contextos urbanos e rurais. Assim, a energia solar fotovoltaica representa um vetor estratégico para acelerar a transição energética sustentável e mitigar os efeitos da crise climática. Os sistemas fotovoltaicos instalados em universidades, hospitais e instituições públicas configuram-se como modelos replicáveis de eficiência ambiental e econômica, alinhando inovação tecnológica, responsabilidade socioambiental e desenvolvimento sustentável. O presente estudo visa analisar o potencial da energia solar fotovoltaica a partir da implantação de duas usinas on-grid na Universidade de Marília e no Hospital Beneficente Unimar, totalizando 3,26 MWp de potência instalada. A pesquisa irá considerar os dados operacionais coletados entre junho de 2022 e julho de 2025, abrangendo desta forma aspectos climáticos, produtivos e socioambientais, visando demonstrar a viabilidade da tecnologia no contexto educacional e hospitalar.

Palavras-chave: Energia Solar Transição Energética Sustentabilidade Fotovoltaica Emissões De Carbono.

FORMULAÇÃO DE PETISCO DE BAIXO CUSTO COM CÚRCUMA PARA CÃES: DESENVOLVIMENTO E VIABILIDADE

Beatriz dos Santos Bueno;
Rodolfo Claudio Spers (orientador).

RESUMO

Nas últimas décadas a relação homem animal de estimação passou por diversas mudanças devido as alterações na dinâmica social e econômica da sociedade. Neste contexto, o mercado pet food também vem passando por mudanças para se adequar a essa nova realidade e atender e as exigências do consumidor. Esses fatores contribuem para o surgimento de novidades nesse seguimento de mercado. O objetivo do trabalho foi desenvolver um petisco natural, de baixo custo para cães utilizando a cúrcuma como aditivo aproveitando seu potencial antioxidante e seus benefícios a saúde. O desenvolvimento do trabalho está ocorrendo em parceria com A UNIMAR e FATEC-Marília. Os ingredientes principais para a formulação do petisco são a farinha de carne e ossos, farinha de trigo, ovo em pó, banha e a cúrcuma como aditivo. Os ingredientes são pesados em balanças digitais de precisão e homogeneizados manualmente para depois cocção em forno Air fryer em temperatura de 140 graus por 7 minutos e forno com tempo de exposição de 7 minutos. As duas formas de cocção estão sendo comparadas quanto as características físicas do produto, crocância, maciez. Os petiscos são submetidos a análise físico-química do produto. Os petiscos têm em média de 9 a 10 gramas, apresentando odor agradável e consistência crocante. Quanto as análises físico-químicas não foi observado diferenças significativas entre as duas formas de cocção. Serão também comparados com as análises de cocção em micro-ondas e também com formulações comerciais. Dessa forma, conclui-se que o desenvolvimento do petisco é viável, barato, sustentável e uma forma de inovação para o mercado pet food.

Palavras-chave: Petisco; Mercado Pet Food; Cúrcuma; Caseiro.

IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO HISTOPATOLÓGICA DOS LINFONODOS SENTINELAS CORADOS COM AZUL DE METILENO EM CADELAS COM NEOPLASIAS MAMÁRIAS

Beatriz Campanari Laurentino;
Isadora de Pieri da Silva (UNIMAR);
Gabriel Fernando Meireles Clapis (UNIMAR);
Rafael Cerântola Siqueira (UNIMAR);
Cláudia Sampaio Fonseca Repetti (UNIMAR);
Carlos Eduardo de Siqueira (UNIMAR).

RESUMO

INTRODUÇÃO: As neoplasias mamárias são mais frequentes em cadelas e apresentam elevado potencial metastático, especialmente por via linfática. A mastectomia unilateral associada à linfadenectomia é considerada o tratamento de eleição devido à remoção completa da cadeia mamária acometida e linfonodos regionais, além da análise histopatológica. **OBJETIVOS:** Identificar presença de metástases nos linfonodos axilares e inguinais, corados com azul de metileno, em cadelas com neoplasia mamária submetidas à mastectomia e correlacionar esses achados com o estadiamento clínico. **MÉTODOS:** O presente estudo foi aprovado pelo CEUA com protocolo de número 19/2024, em que foram incluídas oito cadelas atendidas no Hospital Veterinário da Universidade de Marília (Unimar) entre novembro de 2024 e novembro de 2025, em que foi utilizado a técnica de marcação com azul de metileno 1% peritumoral e ao redor da primeira glândula mamária, realizada a OH eletiva, mastectomia unilateral total e linfadenectomia axilar. **RESULTADOS:** A técnica de marcação com azul de metileno foi satisfatória em 80% dos casos, com exceção de duas cadelas. Dentre os seis animais realizadas as linfadenectomias, quatro apresentaram edema e congestão dos linfonodos, um animal apresentou células atípicas sugestivo de metástase em linfonodos axilar e inguinal de carcinoma cribriforme grau III e um animal apresentou hipoplasia linfoide. A histopatologia dos tumores mamários confirmou carcinoma em tumor misto e/ou mioepitelioma, carcinoma tubular papilífero e carcinoma cribriforme. Um paciente apresentou aumento de linfonodo axilar durante o exame físico e confirmado alterações histopatológicas. **CONCLUSÃO:** Sugere-se que as alterações observadas nos linfonodos axilares estão relacionadas ao diâmetro tumoral, visto que as seis cadelas apresentaram tumores maiores que 3 cm e modificações morfológicas nos linfonodos sentinelas. Por fim, destaca-se a importância da linfadenectomia, análise histopatológica e do uso de corantes como o azul de metileno para auxiliar na identificação e remoção dos linfonodos sentinelas em cadelas com neoplasias mamárias.

Palavras-chave: Linfadenectomia; Tumor De Mama; Metástase; Canino.

PROTÓTIPO DE APLICATIVO PARA APOIO À SUPLEMENTAÇÃO NUTRICIONAL DE BOVINOS DE CORTE NA ESTAÇÃO SECA

Márcio José Segateli Spers;
Rodolfo Cláudio Spers (Coautor);
Raul José Silva Gírio (Orientador).

RESUMO

Introdução: Durante a estação seca do ano, as gramíneas tropicais apresentam redução acentuada no valor nutritivo, principalmente no teor proteico, tornando-se inferiores ao mínimo necessário para adequada fermentação ruminal. Essa condição compromete o desempenho produtivo dos bovinos de corte, refletindo diretamente na rentabilidade da atividade. Considerando que a pecuária de corte opera com margens cada vez mais reduzidas e depende de economia em escala, a suplementação nutricional torna-se estratégia indispensável para manutenção do ganho de peso e eficiência produtiva, desde que seja realizada de forma tecnicamente correta e economicamente viável. **Objetivos:** Desenvolver um protótipo de aplicativo para auxiliar produtores rurais na tomada de decisão quanto à suplementação nutricional de bovinos de corte no período da seca, a partir de informações simples obtidas a campo. **Método:** O protótipo foi desenvolvido utilizando as linguagens HTML, CSS e JavaScript para construção da interface e interação com o usuário, possibilitando sua utilização em diferentes plataformas, como smartphones, tablets e computadores. As informações foram armazenadas em banco de dados MySQL e integradas por meio de uma API REST desenvolvida em PHP, responsável pela comunicação entre a interface do usuário e o sistema de armazenamento de dados, garantindo funcionalidade, organização e acesso rápido às informações. **Conclusão:** O protótipo desenvolvido demonstrou viabilidade como ferramenta digital de apoio à decisão para a suplementação de bovinos de corte no período seco, utilizando informações de fácil obtenção e interpretação pelo produtor rural. Entretanto, por se tratar de uma ferramenta ainda não validada em condições reais de campo, sua aplicação prática depende de futuras etapas de testes, validação técnica, ajustes operacionais e avaliação da usabilidade. Dessa forma, o trabalho caracteriza-se como uma base inicial para o desenvolvimento de tecnologias aplicadas à produção animal, com potencial de contribuir para a melhoria da eficiência produtiva e da rentabilidade no período crítico da estação seca.

Palavras-chave: Protótipo; Aplicativo; Suplementação; Bovinos; Seca.