

Eventos Técnicos & Científicos

2

Dezembro, 2024

Resumos

11º Evento de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal (Evinci Pantanal)

27 e 28 de novembro de 2024
Corumbá, MS



Embrapa
Pantanal

Eventos Técnicos & Científicos



Dezembro, 2024

Resumos

11° Evento de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal (Evinci Pantanal)

27 e 28 de novembro de 2024
Corumbá, MS

Embrapa Pantanal

Rua 21 de setembro, 1880,
B. Nossa Senhora de Fátima,
Corumbá, MS - CEP: 79320-900
Fone: (67) 33682000
Fax: (67) 33682150
www.embrapa.br/pantanal
www.embrapa.br/fale-conosco/sac

Comitê Local de Publicações

Presidente

Viviane de Oliveira Solano

Membros

*Agostinho Carlos Catella, Ana Helena B
Marozzi Fernandes, Jose Anibal Comastri
Filho, Marcia Divina de Oliveira, Adriana Mello
de Araújo e Viviane de Oliveira Solano*

Edição Executiva

Viviane de Oliveira Solano

Revisão de texto

Viviane de Oliveira Solano

Normalização bibliográfica

Viviane de Oliveira Solano

Projeto gráfico

Ana Helena Bergamin Marozzi Fernandes

Diagramação

Marcelo Xavier da Silva

Foto da capa:

Raquel Brunelli DÁvila

Publicação digital: PDF

Todos os direitos reservados

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Pantanal

Evento de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal (11. : 2024 : Corumbá, MS).

Resumos do 11º Evento de Iniciação Científica da Embrapa Pantanal, Evinci Pantanal, 27 e 28 de novembro de 2024. – Brasília, DF: Embrapa, 2024.

PDF (21 p.) : il. color. – (Eventos Técnicos & Científicos / Embrapa Pantanal, e- ISSN 0000-0000 ; 2).

1. Pesquisa. 2. Iniciação Científica. 3. Comunicação científica. I. Título. II. Série.

CDD (21 ed.). 001.44

Comissão organizadora

Coordenação

Viviane de Oliveira Solano
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Membros

Adriana Mello de Araujo
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Ana Helena Bergamin Marozzi Fernandes
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Cecilia Torrico Vargas
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Marcelo Xavier da Silva
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Marcos Tadeu B. D. Araújo
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Rosilene Gutierrez
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Marcia Divina de Oliveira
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Comissão técnico científica

Adriana Mello de Araujo
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Ana Helena Bergamin Marozzi Fernandes
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Marcia Divina de Oliveira
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Viviane de Oliveira Solano
Embrapa Pantanal, Corumbá, MS

Apresentação

Esta publicação apresenta os resumos de trabalhos de pesquisa científica desenvolvidos por graduandos bolsistas e/ou estagiários da Embrapa Pantanal.

Em 2024 foram aprovados 14 resumos desenvolvidos por esses alunos e seus orientadores. A elaboração destes textos faz parte da formação complementar dos alunos, para que possam atuar no campo da ciência.

Os resumos foram avaliados por diferentes profissionais da Embrapa Pantanal, professores da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e do Instituto Federal de Mato Grosso do Sul, e apresentados de forma oral presencial ou online via conferência virtual. As apresentações ocorreram no auditório da Embrapa Pantanal e contaram com a participação de alunos de graduação, bolsistas, estagiários, pesquisadores e professores.

Os resultados de pesquisa apresentados nesta publicação contribuem para a sustentabilidade econômica e ambiental da agricultura brasileira, promovendo aumento da produtividade, renda e conservação do meio ambiente, alinhados com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas, com especial atenção ao ODS 2 – Fome Zero e Agricultura Sustentável. Evidenciou a participação ativa da Embrapa Pantanal e de seus parceiros em programas e projetos voltados para o enfrentamento da fome e a promoção de práticas agrícolas sustentáveis, reforçando nosso compromisso com um futuro mais justo e equilibrado.

Espera-se que este evento, concebido com uma abordagem participativa e integradora entre diversas linhas de pesquisa, desempenhe um papel significativo na formação de alunos capacitados, atendendo às demandas específicas da região pantaneira e promovendo seu desenvolvimento sustentável.

Suzana Maria de Salis
Chefe-geral da Embrapa Pantanal

Sumário

Análise de parâmetros físico-químicos do corte comercial de banda de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul durante a estocagem	8
Avaliação das pastagens da fazenda Nhumirim no Pantanal a partir de sensoriamento remoto e dados de campo.....	9
Produção de mudas de <i>Cordia glabrata</i> (Mart.) A.DC. com diferentes doses de adubação.....	10
Conhecendo a fazenda Nhumirim - a infometria como ferramenta para a gestão da informação e do conhecimento (resultados parciais)	11
Cadeia produtiva de ovinos em Corumbá e Ladário, Mato Grosso do Sul.....	12
Crescimento em campo de mudas de <i>Cordia glabrata</i> em distintas densidades de plantio.....	13
Efeito de diferentes doses de Biomaphos na produção de perfilhos da gramínea nativa <i>Mesosetum chaseae</i>	14
Desenvolvimento de sistema de inteligência artificial para diagnósticos de biodiversidade no Pantanal	15
Análise de parâmetros físico-químicos dos cortes comerciais de costelinhas e postas de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul durante a estocagem.....	16
Análise de parâmetros físico-químicos durante o cozimento dos principais cortes comerciais de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul	17
Melhorias no fluxo contínuo de dados das coleções na Embrapa Pantanal.....	18
Relato de experiência da visita técnica às propriedades da Associação de Produtores Orgânicos do Mato Grosso do Sul.....	19
Rede de colaboração de veículos de comunicação na disseminação de informações sobre o Javali (<i>Sus scrofa</i>) no Brasil (resultados preliminares).....	20
Coleção de referência de peixes do Pantanal: acervo e contribuições científicas e pedagógicas	21

Análise de parâmetros físico-químicos do corte comercial de banda de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul durante a estocagem

Leatricy Andrade Freitas⁽¹⁾, Stephany Sara Espinoza Batista⁽¹⁾ e Jorge Antônio Ferreira de Lara⁽²⁾

⁽¹⁾Bolsistas PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal, Graduanas, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

A piscicultura de espécies nativas do Pantanal no Estado de Mato Grosso do Sul vem ocorrendo abaixo do seu potencial. Entre as causas a principal é a falta de linhagens nativas melhoradas. Nesse contexto, peixes híbridos como o Tambacu ocupam o espaço. O Estado está organizando, com a participação da Embrapa Pantanal na equipe, um programa de melhoramento genético do pacu, partindo de animais nativos para obter ganhos genéticos geracionais e conquistar os mercados. Para tal, é necessário estabelecer parâmetro de qualidade dos principais cortes comerciais para acompanhamento do programa de melhoramento. Foi escolhido o corte comercial Banda de tambacu para análise e determinação da cor (valores L^* , a^* , b^*), capacidade de retenção de água (CRA) oxidação lipídica pelo método do ácido tiobarbitúrico (Tbars) e pH, importantes parâmetros para a qualidade dos cortes, ao longo de 240 dias de estocagem. O corte Banda apresentou relativa estabilidade para os parâmetros CRA e pH ao longo de toda a estocagem, não havendo diferença significativa entre os períodos de análise escolhidos. Em relação a cor observa-se uma tendência a perda de brilho, quanto menor o valor L^* menor a luminosidade em função do tempo. Houve diferenças significativas a partir de 160 dias de estocagem. Em relação ao valor b^* , padrão de cor amarela, houve redução da intensidade da cor amarela a partir de 120 dias de estocagem (valor 6,34 contra 8,49 do período anterior) com posterior elevação com 240 dias de estocagem (valor 7,03) onde apresentava sinais de deterioração. Já o valor a^* , padrão de cor vermelha, sofreu alterações significativas ao longo de toda estocagem, sendo o resultado extremo obtido com 200 dias de estocagem (valor 16,10), momento da estocagem em que também ocorreu significativo aumento da oxidação lipídica também. A análise da oxidação lipídica foi o parâmetro que mais se alterou em função da heterogeneidade das amostras, onde cada unidade experimental foi composta de bandejas comerciais com cortes de pescado que podem ser de peixes diferentes. Como a pesquisa é relacionada ao padrão de qualidade do pescado ao consumidor, optou-se por usar como unidade experimental a apresentação comercial do produto, e diferente de experimentos de produção animal, que costumam usar o peixe como referência, buscou-se a aproximação com a realidade do mercado varejista. Houve diferença significativa no coeficiente de variação para a oxidação lipídica no início das análises, e entre 40 e 80 dias de estocagem, e depois entre 160 e 200 dias houve diferença significativa entre os valores obtidos. A primeira diferença significativa com 80 dias de 0,0826 mg/Kg contra 0,2133 mg/Kg mostra uma queda da oxidação enquanto a segunda diferença aos 200 dias de estocagem apresenta um aumento da oxidação lipídica. Alterações da capacidade de retenção de água nos cortes de tambacu a partir de 160 dias de estocagem apresentaram correspondência significativa na maioria dos casos com as alterações de pH do produto. Alterações na cor também puderam ser percebidas entre 160 e 200 dias de estocagem, particularmente uma perda gradual de luminosidade associada a uma maior predominância do componente vermelho na cor dos cortes. As bandas de tambacu, em relação aos parâmetros analisados se mantêm estáveis durante o processo de estocagem por cerca de 6 meses. Após esse período, as primeiras alterações significativas começam a acontecer, no entanto ainda não perceptíveis ao consumidor até os 8 meses de estocagem, quando então as alterações se tornam mais intensas e perceptíveis.

Termos para indexação: qualidade do pescado, vida de prateleira, propriedades funcionais.

Avaliação das pastagens da fazenda Nhumirim no Pantanal a partir de sensoriamento remoto e dados de campo

Alessandra Silva de Moura⁽¹⁾, Carlos Roberto Padovani⁽²⁾, Adriana Mello de Araújo⁽²⁾ e Luiz Alberto Pellegrin⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Pantanal. Graduanda, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisadores, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. ⁽³⁾Analista, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

As mudanças climáticas referem-se às alterações do clima da Terra, resultantes principalmente do aumento das concentrações de gases do efeito estufa e consequente aumento da temperatura. Essas mudanças vêm afetando padrões climáticos globais, aumentando a frequência e intensidade de eventos extremos, como tempestades, ondas de calor, secas extremas e inundações. O Pantanal, uma das maiores planícies alagáveis do mundo, tem sofrido com períodos prolongados de estiagem nos últimos anos. Desde 2019, se estabeleceu uma estiagem severa em toda a bacia do Alto Paraguai e no Pantanal, alterando o ciclo hidrológico e o equilíbrio ecológico da região. A estiagem afeta diretamente a economia regional, em especial atividades como a pecuária. O estresse hídrico da vegetação (falta de água) ocorre quando as plantas enfrentam condições adversas de disponibilidade de água no solo, calor excessivo, ou outros fatores ambientais. Tal condição resulta na perda de produtividade, pela redução da capacidade fotossintética e diminuição da biomassa, afetando tanto a vegetação em geral quanto as forrageiras nativas e as introduzidas, prejudicando a sustentabilidade da produção pecuária. As forrageiras, como as gramíneas, são plantas usadas para alimentar os rebanhos de bovinos, equinos e ovinos. O objetivo desse trabalho é o de caracterizar o estado produtivo das pastagens, que vem sendo monitoradas a partir de imagens de satélite e drone com o índice NDVI (Índice de Vegetação por Diferença Normalizada), um indicador usado para medir a saúde da vegetação e sua produção de forragem para os rebanhos. A área de estudo é o campo experimental, da Embrapa Pantanal, é uma área de referência para estudos de pecuária sustentável e conservação ambiental. Em um trabalho de campo recente, foram coletados dados georreferenciados em amostras representativas da paisagem, no gradiente topográfico e hídrico. Amostras de biomassa da pastagem, porcentagem de cobertura, além de mapeamento com drone, foram realizados. Esses dados, integrados aos dados de NDVI coletados a partir das imagens de satélite, permitem avaliar o estado de estresse hídrico das pastagens para o mês de setembro desse ano, além de permitir avaliar a variabilidade espacial na paisagem em função da disponibilidade hídrica e gradiente topográfico. Essas informações permitem um melhor diagnóstico das condições atuais da pastagem da fazenda com a finalidade de adoção medidas mitigadoras e práticas de manejo sustentável dos rebanhos em tempos de estiagem e mudanças climáticas. Para setembro de 2024 a média é de (0.38), está abaixo dos valores observados em 2018 e 2023, indicando uma redução na saúde da vegetação em comparação com esses anos. A variação também é menor em 2024, o que sugere menos dispersão nos valores de NDVI. Isso pode indicar uma condição mais uniforme de vegetação, possivelmente menos vigorosa, em relação a anos anteriores. Aponta para um ano de menor vigor vegetativo, possivelmente por influência de variáveis climáticas ou mudanças nos padrões de uso do solo. Aproximadamente 3,33% das áreas apresentam NDVI abaixo de 0,3, indicando descobertura ou pouca cobertura vegetal. Esse valor reflete uma pequena parcela da área total que se encontra com vegetação muito esparsa ou ausente.

Termos para indexação: estresse hídrico, Índice de Vegetação por Diferença Normalizada (NDVI), mudanças climáticas.

Produção de mudas de *Cordia glabrata* (Mart.) A.DC. com diferentes doses de adubação

João Paulo Trigueiro da Silva⁽¹⁾, Catia Urbanetz⁽²⁾ e Norton Hayd Rego⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal, Graduando, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

⁽²⁾Pesquisadora, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. ⁽³⁾ Professor, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

O louro-preto, *Cordia glabrata* é uma espécie arbórea nativa decídua, de porte médio, com altura e diâmetro variando de 8 a 15 m e de 30 a 40 cm, respectivamente. A espécie está amplamente distribuída nas regiões Norte, Nordeste, Centro-Oeste e Sudeste, em diferentes estados, nos biomas Pantanal, Cerrado e Caatinga. A espécie é utilizada na produção de móveis na região do Pantanal, de forma extrativista, utilizando os recursos florestais existentes. A madeira de *C. glabrata* possui alto teor de lignina, fibras longas e espessura de parede média, classificada como uma madeira muito dura, com estabilidade dimensional média. A espécie tem potencial promissor para uso em sistemas integrados de produção. A não existência de uma recomendação de adubação para a produção de mudas de espécies florestais com reduzidas taxas de germinação de sementes, como é o caso de *C. glabrata*, torna necessário avaliar diferentes doses, visando obter maior taxa de germinação e de crescimento. Assim, este trabalho teve por objetivo avaliar diferentes doses de um adubo comercial de liberação lenta para a produção de mudas de *C. glabrata*. O substrato base foi preparado na proporção de 70% fibra de coco e 30% esterco bovino curtido. Foram adicionados cinco tratamentos sendo uma testemunha e 4 quatro em doses crescentes do fertilizante de liberação lenta (16-08-12): 0, 6, 12, 18 e 24g/dm³. Foram utilizados tubetes de polipropileno de 164 cm³ acomodados num viveiro com sombrite 50% de sombreamento e com irrigação diária. Foram avaliados a germinação das sementes e o crescimento das mudas (diâmetro do caule e altura das plantas). As mensurações de crescimento foram realizadas aos 45, 77 e 137 dias após a semeadura. Os parâmetros foram diâmetro do caule, altura das plantas, massa seca (parte radicular e aérea). Foram estimados a robustez, relação massa aérea com a radicular e índice de qualidade de Dickson. A germinação das sementes iniciou aos 8 dias após a semeadura, com um pico aos dez dias. As dosagens de adubação não interferiram na taxa de germinação obtida de 30%. As maiores dosagens proporcionaram melhores respostas para todos os parâmetros de crescimento, estimativas de robustez e índice de qualidade de Dickson. O projeto está sendo realizado no âmbito do convênio SAIC 22600.22/001 1-9, PROCESSO N° 21 191,000199/2022-60, publicado na Seção 3, página 92, ISSN 1677-7069 de DOU, em 17 de maio de 2022.

Termos para indexação: louro-preto; mudas florestais; ILPF.

Conhecendo a fazenda Nhumirim - a infometria como ferramenta para a gestão da informação e do conhecimento (resultados parciais)

Andressa Alves Faria⁽¹⁾, Rafael Franco Alfonso⁽¹⁾, Ana Paula Maciel Fonseca⁽²⁾, Aiesca Oliveira Pellegrin⁽³⁾, Adriana Mello de Araújo⁽³⁾ e Raquel Soares Juliano⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq da Embrapa Pantanal, Embrapa Pantanal. Graduandos, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Mestranda, Universidade Estadual de Santa Cruz- UESC, Ilhéus, BA. ⁽³⁾Pesquisadora, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

Localizado na Fazenda Nhumirim, o campo experimental da Embrapa Pantanal vem sendo referenciado em publicações científicas sobre o bioma desde a década de 1980, embora já houvesse atividades de pesquisa nessa área desde a fundação dessa unidade da Embrapa. A fazenda é fundamental para estudos sobre fauna, flora, ecologia, meteorologia, limnologia, saúde, conservação de recursos genéticos animais (RGAs) e produção pecuária. Ela também contribui para a formação de recursos humanos em diversos níveis, construção e fortalecimento de redes multi-institucionais de pesquisa. A infometria, um campo emergente da ciência da informação, combina técnicas avançadas de recuperação de informação com estudos quantitativos para analisar tendências e desenvolvimento em várias áreas. Esse trabalho faz uma análise bibliométrica para identificar as principais tendências de pesquisa no campo experimental da Fazenda Nhumirim ao longo dos anos, destacando a importância da instituição na rede de colaboração, além de identificar lacunas de conhecimento que contribuirão para futuras propostas de pesquisa. Os dados foram coletados a partir de buscas feitas nas bases de dados: SciELO, PubMed, plataforma CAPES periódicos, BDPA (Bases de Dados da pesquisa Agropecuária) e plataforma Google Bolsista, utilizando-se “Nhumirim” como termo de busca em todos os campos. A revisão sistemática integrativa foi a primeira etapa realizada, utilizando-se como ferramenta o Fluxograma Diagrama Prisma 2020, na versão Português. Os critérios de inclusão foram: publicações em periódicos, a partir de 1975; publicação de teses e dissertações (catálogo CAPES), parte ou totalidade da pesquisa realizada na fazenda Nhumirim. Cada publicação deveria estar disponível na íntegra para o avaliador conferir critérios de inclusão, manualmente. Os textos de revisão e as duplicidades foram excluídas manualmente após a tabulação em planilha eletrônica. Embora tenham sido detectadas 180 publicações contendo a palavra-chave escolhida, percebeu-se a ausência de pelo menos 6 artigos conhecidos, que atendiam aos critérios de inclusão, mas não foram apontados nas bases de dados consultadas. Tal ocorrência reforça a necessidade de inserir “Nhumirim” nos termos de indexação. A revisão sistemática de literatura é a identificação, validação e interpretação de toda pesquisa relevante disponível para um tema de pesquisa particular e deve ter uma estratégia de busca bem definida, que contribua para a integridade das informações resultantes da busca. Suas principais vantagens estão relacionadas à segurança no processo, à possibilidade de replicar o estudo, bem como à confiabilidade do processo. Nesse sentido e diante dos resultados parciais encontrados, optou-se por refazer as buscas nas diferentes bases de dados, ampliando-se os termos de busca, e as referências conhecidas que servirão como “checklist” para a validação dessa revisão.

Termos para indexação: base de dados, indicadores métricos, redes de pesquisa, tecnologia da informação

Cadeia produtiva de ovinos em Corumbá e Ladário, Mato Grosso do Sul

Sarah Mariana da Silva Monteiro⁽¹⁾, Osiris Vinícius Mendes de Souza⁽²⁾, Edgar Aparecido da Costa⁽³⁾ e Adriana Mello de Araujo⁽⁴⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal, Graduanda, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Bolsista, Embrapa Pantanal, Graduando Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽³⁾Professor, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽⁴⁾ Pesquisadora, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

A ovinocultura é amplamente difundida no cenário mundial devido seu fácil manejo e elevada adaptabilidade. O Brasil é um país de grande extensão territorial e de variações climáticas favoráveis para a criação de ovinos, apesar da maior difusão dessa produção ocorrer nas regiões Nordeste e Sul, de acordo com o último Censo Agropecuário, realizado no ano de 2017, a população de ovinos no Mato Grosso do Sul é de 217.326 cabeças (Ibge, 2017). Corumbá é o município que apresenta o maior rebanho no MS, com 20.561 cabeças, e, Ladário conta com um rebanho de 858 cabeças, onde juntos correspondem 22% da população ovina do estado. Isto posto, o objetivo desse trabalho é compreender como acontece a produção/abate/venda de ovinos em Corumbá e Ladário, no estado de Mato Grosso do Sul. O consumo dos produtos da ovinocultura vem crescendo aos poucos no Brasil e sob a influência do alto consumo da carne no Uruguai e Argentina, o Centro Oeste também vem crescendo sua produção. No Mato Grosso do Sul, o município de Corumbá possui a maior população de ovinos do estado, porém não dispõe de abatedouro próprio, ou próximo, fato que dificulta a implementação de uma cadeia produtiva. A produção ovina na região geralmente se desenvolve como uma produção complementar ou secundária, os animais geralmente são alimentados com o material orgânico natural encontrado no ambiente, sem a necessidade de alimentação regulada por ração ou suplementação, por essa razão as casas de ração da cidade não oferecem ração ou sal específico para ovinos. Em nosso trabalho podemos constatar que o consumo da carne ovina ocorre durante todo o ano em Corumbá e Ladário, principalmente nas fazendas, como uma forma de baratear os custos com alimentação dos trabalhadores, porém a procura/oferta dessa carne se intensifica nas datas comemorativas, tais como churrascos no Natal e Réveillon Um estudo do Sebrae registrou que a carne ovina ainda tem um baixo consumo no Brasil devido a sua pouca oferta e constância no comércio. Outro ponto retratado foi a dificuldade de rastrear a origem desta carne, ou seja, da fazenda até consumidor final. A informalidade do consumo/venda; tanto nas fazendas para alimentação, quanto nas feiras e açougues se traduz em um grande obstáculo para o crescimento dessa atividade na região. Outro ponto crucial que dificulta a expansão dessa atividade em Corumbá e Ladário é a falta de um frigorífico para o abate dos animais. O abate informal oferece diversos problemas de saúde, no âmbito da contaminação cruzada envolvendo animais. Atualmente o governo federal vem incentivando a produção ovina em todo Brasil, porém há estimativa de que 70% do abate de ovinos no MS ocorrem na informalidade. Dessa forma podemos concluir que Corumbá e Ladário tem grande potencial para implantação de uma cadeia produtiva de ovinos, já que retém uma grande produção animal e um mercado consumidor em expansão.

Termos para indexação: ovinocultura, carne, consumidor.

Crescimento em campo de mudas de *Cordia glabrata* em distintas densidades de plantio

Giovanna dos Santos Ferreira⁽¹⁾, Catia Urbanetz⁽²⁾, Allan Motta Couto⁽³⁾ e Norton Rayd Rego⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal. Graduanda, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS ⁽²⁾Pesquisadora, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. ⁽³⁾Professor, Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, Aquidauana, MS.

Cordia glabrata é uma espécie de árvore nativa que pertence à família Boraginaceae, conhecida popularmente como louro-preto. Apresenta altura de 8 a 15 m e diâmetro variando entre 30 à 40 cm. Possui folhas simples, alternas e decíduas na época seca; floresce durante os meses de julho a setembro e seus frutos secos são alados e se dispersam de setembro a novembro. A madeira da *C. glabrata* é utilizada na fabricação de móveis na região do Pantanal, de maneira extrativista. Resultados preliminares do Projeto Biomas no Pantanal mostraram que essa espécie também pode vir a ser uma opção para ser utilizada em sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta (ILPF). Porém, ainda não há informações suficientes para indicar seu uso em sistemas integrados, entre as quais a densidade ideal a ser recomendada para seu plantio. Portanto, o objetivo do estudo foi avaliar o crescimento de mudas de *C. glabrata* plantadas em campo em distintas densidades de plantio. O experimento está localizado na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, em Aquidauana. As mudas foram implantadas em março de 2022, em uma roda de competição como esquema experimental, que possibilita avaliar o crescimento em diferentes densidades de plantio, em uma área de um hectare. As mudas foram produzidas em viveiro e plantadas no campo com cinco meses de idade, com adubação de base de 80g NPK 04-14-08 em cada cova. A roda de competição foi formada por 12 anéis concêntricos, com ângulo entre os raios de 10,28°, resultando em 35 raios. As densidades de plantio correspondem a 4378, 3000, 2056, 1409, 965, 662, 453, 310, 213, 146, 100 e 68 árvores ha⁻¹, do arco 1 (central) ao 12 (periférico). As mensurações de diâmetro (na altura da base) e altura das plantas foram feitas aos 3, 8, 15, 18 e 24 meses, utilizando-se paquímetro e uma trena, respectivamente, para o cálculo do diâmetro, da área basal e da altura. Foi realizado análise de regressão linear para as variáveis densidades de plantio em cada uma das idades avaliadas após obtenção de significância estatística a 95% de probabilidade. É possível observar que houve efeito estatisticamente significativo para todas as fontes de variação, inclusive a interação entre idade e densidade de plantio. Foi observado elevado coeficiente de variação experimental, resultado esperado uma vez que as mudas são oriundas de sementes, refletindo assim em extrema variabilidade genética. Observou-se que a partir do 15º mês a espécie se desenvolve melhor em menores densidades de plantio. Com base nos resultados obtidos, conclui-se que diferentes densidades de plantio afetam de forma direta a altura e diâmetro do louro-preto, sendo necessário determinar a recomendação ideal de densidade de plantio dessa espécie arbórea. O projeto está sendo realizado no âmbito do convênio SAIC 22600.22/0011-9, publicado na Seção 3, página 92, ISSN 1677-7069 do DOU.

Termos para indexação: mudas florestais, plantio, ILPF, roda de Nelder.

Efeito de diferentes doses de Biomaphos na produção de perfilhos da gramínea nativa *Mesosetum chaseae*

Rosa de Lima Oliveira⁽¹⁾, José Aníbal Comastri Filho⁽²⁾, Marivaine da Silva Brasil Mansur Cardoso⁽³⁾, Christiane Abreu de Oliveira Paiva⁽⁴⁾ e Sandra Aparecida Santos⁽⁵⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal. Graduanda, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. ⁽³⁾ Professora, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽⁴⁾Pesquisadora, Embrapa Milho e Sorgo, Sete Lagoas, MG. ⁽⁵⁾ Pesquisadora, Embrapa Pecuária Sudeste, São Carlos, SP.

A grama-do-cerrado (*Mesosetum chaseae* Luces) é uma gramínea nativa do Pantanal adaptada a solos arenosos e de baixa fertilidade. A utilização bioinsumos como o Biomaphos (que contém bactérias do gênero *Bacillus*) pode aumentar a disponibilização de nutrientes para as plantas, como a solubilização do fósforo. Portanto, este estudo teve como objetivo avaliar o efeito do uso de diferentes doses do Biomaphos sobre o número e comprimento dos perfilhos da grama-do-cerrado no início de seu desenvolvimento. O plantio foi realizado por mudas que vieram de uma única população em uma área de campo cerrado, da sub-região da Nhecolândia, da fazenda Nhumirim da Embrapa, MS. O solo usado na condução do experimento também veio desse mesmo local. No preparo das mudas, foram selecionadas as mais vigorosas, que foram plantadas em recipientes de plástico de 200 ml, em uma mistura de areia e substrato comercial (50% e 50%), para sua melhor uniformização. As mudas foram preparadas no final de janeiro e começo de fevereiro de 2024 e ficaram na casa de vegetação com irrigação diária e controlada até a data do plantio (11/04/2024). Foram utilizados cinco tratamentos: T1- Controle (sem o Biomaphos); quatro doses do bioinsumo: T2- 100 ml/ha; T3- 150 ml/ha; T4- 200 ml/ha e T5-250 ml/ha, com 4 repetições. Após o plantio, os vasos foram levados para área de rustificação e passaram a receber 200 ml de água. Após três meses do plantio, foram feitas avaliações do número (NP) e comprimento (CP) dos perfilhos de cada planta. Foi avaliado o comprimento médio (cm) dos quatro maiores perfilhos de cada planta/vaso por meio de uma trena. Os dados foram submetidos a ANOVA e teste de Tukey pelo programa R. Observou-se que o número de perfilhos não diferiu entre os tratamentos ($P>0,05$), porém, houve diferença significativa para o comprimento médio dos perfilhos entre os tratamentos ($P<0,05$). Os dados de CP médio foram 9,3; 11,7; 11,8; 12,3 e 7,6 cm para T1, T2, T3, T4 e T5, respectivamente. O T4 que teve o maior CP (12,3 cm) diferiu somente do T5 (7,6 cm), mas embora não tenha diferido significativamente de T1 (controle), este teve um aumento aproximado de 25% no CP em relação ao controle (9,3 cm). Portanto, concluiu-se que em condições de vaso, a melhor dose para a produção de perfilhos foi de 200ml/ha.

Termos para indexação: Pantanal, biofertilizantes, pastagem nativa, recurso forrageiro nativo.

Desenvolvimento de sistema de inteligência artificial para diagnósticos de biodiversidade no Pantanal

Gabriel do Prado de Oliveira⁽¹⁾ e Walfrido Moraes Tomas⁽²⁾ .

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq , Embrapa Pantanal. Graduando, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

O diagnóstico do potencial de biodiversidade em paisagens do Pantanal é um desafio técnico relevante devido à limitada disponibilidade de dados sobre a ocorrência de espécies e à falta de ferramentas que possam realizar análises integradas e amplas. Identificar quais espécies são prováveis em determinadas áreas auxilia na preservação ambiental, no monitoramento da biodiversidade e na tomada de decisões para a conservação. Este projeto tem como objetivo desenvolver uma ferramenta que permita diagnosticar a biodiversidade em áreas específicas do Pantanal, com foco na presença de mamíferos. Para tanto, o sistema utiliza dados de armadilhas fotográficas instaladas em 99 pontos de amostragem no sul do bioma para coletar imagens e registrar ocorrências de espécies. Para alcançar os objetivos, o projeto se baseia em técnicas de aprendizado de máquina, criando algoritmos que consideram dados ambientais, como o perímetro e a área das manchas de floresta, além dos dados capturados pelas armadilhas fotográficas. O uso de aprendizado de máquina possibilita a análise de grandes volumes de dados e a identificação de padrões que auxiliam na estimativa da presença de espécies em áreas sem a necessidade de observação direta. Com isso, busca-se desenvolver modelos que expressem as previsões em probabilidades, indicando a chance de ocorrência de cada espécie nos diferentes pontos de amostragem. A linguagem de programação escolhida para o desenvolvimento dos algoritmos foi Python, devido à sua vasta biblioteca de pacotes, como Scikit-Learn e TensorFlow, que são amplamente utilizados para a construção de modelos de aprendizado de máquina e análise de dados. Esses pacotes fornecem as ferramentas necessárias para construir modelos eficientes e precisos, além de facilitar a integração com outras ferramentas e métodos de análise. O desenvolvimento está sendo realizado em ambiente de Jupyter Notebooks, o que facilita a experimentação e a documentação dos processos, bem como o ajuste de parâmetros durante a criação dos algoritmos. Atualmente, o projeto está na fase de desenvolvimento e validação dos algoritmos. A validação inclui testes em condições simuladas e com dados reais, o que possibilita identificar possíveis limitações dos modelos e refinar a precisão das previsões. Essa fase é fundamental para garantir que os algoritmos possam ser aplicados de maneira confiável em análises futuras e para maximizar a eficiência dos modelos na previsão da biodiversidade. Os resultados obtidos até o momento demonstram o potencial da abordagem de aprendizado de máquina para gerar informações valiosas sobre a biodiversidade do Pantanal e fornecer subsídios importantes para a conservação e gestão ambiental da região. Ao final do projeto, espera-se que a ferramenta desenvolvida auxilie pesquisadores e gestores ambientais a diagnosticar a biodiversidade de forma mais rápida e com precisão, contribuindo para a preservação das espécies e o uso sustentável das paisagens do Pantanal.

Termos para indexação: mamíferos, bioma Pantanal, armadilha fotográfica, aprendizado de máquina

Análise de parâmetros físico-químicos dos cortes comerciais de costelinhas e postas de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul durante a estocagem

Stephany Sara Espinoza Batista⁽¹⁾, Leatrix Andrade Freitas ⁽¹⁾ e Jorge Antônio Ferreira de Lara

⁽¹⁾Bolsistas PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal, Graduiandas, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

A piscicultura de espécies nativas do Pantanal no Estado de Mato Grosso do Sul não vem ocorrendo no potencial que poderia acontecer. Entre as causas a falta de linhagens melhoradas é crucial. Nesse contexto, peixes híbridos como o Tambacu ocupam o espaço. O Estado está organizando, com a participação da Embrapa Pantanal na equipe, um programa de melhoramento genético do pacu, partindo de animais nativos para obter ganhos genéticos geracionais e conquistar os mercados. Para tal, é necessário estabelecer parâmetro de qualidade dos principais cortes comerciais para acompanhamento do programa de melhoramento. Foram escolhidos os cortes comerciais Costelinha e Posta de Tambacu para análise e determinação da cor (valores L^* , a^* , b^*), capacidade de retenção de água, (CRA), oxidação lipídica pelo método do ácido tiobarbitúrico (Tbars) e pH, importantes parâmetros para a qualidade dos cortes ao longo de 240 dias de estocagem. Para o corte Costelinha observou-se mais nitidamente a relação entre o aumento dos valores de Tbars e o aumento do valor a^* . Em torno de 200 dias de estocagem houve diferenças significativas atípicas para os valores a^* e b^* (20,56 e 1,65) simultaneamente, apresentando variação na cor para o avermelhado em oposição a perda do componente amarelo (valor b^*) das amostras. Nesse mesmo ponto de análise durante a estocagem (200 dias) observou-se diminuição do valor de Tbars. Já o valor L^* apresentou tendência de perda de brilho, mesmo que não se tenha indicado diferença significativa entre um período de análise e o seguinte, ao longo do tempo nota-se a tendência de queda do valor L^* . Para os parâmetros CRA e pH, houve apenas uma diferença significativa de pH entre 200 e 240 dias de estocagem, com aumento de 6,54 para 6,61 com pouco efeito prático sobre os parâmetros de qualidade, exceto que possa ter sido uma referência ao início do processo de deterioração das amostras. A análise relacionada ao corte Posta apresenta como resultado de destaque a diferença significativa da CRA entre 160 e 200 dias de estocagem, apresentando 57,53% e 53,38 respectivamente. A diferença ocorreu sem alteração significativa do pH. Em relação aos parâmetros de cor, o valor L^* manteve a estabilidade durante toda a estocagem, exceto por uma queda inicial entre os 40 e 80 dias (de 48,32 para 43,96) que foi concomitante com um aumento do valor b^* de 6,81 para 8,15. O valor a^* se comportou como nos outros cortes analisados anteriormente, com um aumento significativo de valores entre 160 e 200 dias de estocagem, no caso indo de 8,41 para 18,46. Para o parâmetro oxidação lipídica do corte Posta medido pelo método Tbars observou-se uma tendência de alta, com diferença significativa entre 160 dias, 0,1905 mg/Kg e 200 dias com 0,4682. Houve também uma diminuição de valores entre 40 e 80 dias que não consideraremos na análise por ter apresentado um coeficiente de variação muito elevado. Os cortes Costelinha e Posta de Tambacu, em relação aos parâmetros analisados se mantiveram estáveis durante o processo de estocagem por cerca de 6 meses. Após esse período, as primeiras alterações significativas começam a acontecer, no entanto ainda não perceptíveis ao consumidor até os 8 meses de estocagem, quando então as alterações se tornam mais intensas e perceptíveis. Foi possível relacionar alterações da capacidade de retenção de água nos cortes de tambacu a partir de 160 dias de estocagem, apresentando correspondência na maioria dos casos com as alterações de pH do produto. Alterações na cor também puderam ser percebidas entre 160 e 200 dias de estocagem, particularmente uma perda gradual de luminosidade associada a uma maior predominância do componente vermelho na cor dos cortes.

Termos para indexação: qualidade do pescado, vida de prateleira, propriedades funcionais.

Análise de parâmetros físico-químicos durante o cozimento dos principais cortes comerciais de Tambacu comercializado em Mato Grosso do Sul

Stephany Sara Espinoza Batista⁽¹⁾, Leatricy Andrade Freitas⁽¹⁾ e Jorge Antônio Ferreira de Lara⁽²⁾

⁽¹⁾Bolsistas, Embrapa Pantanal. Graduandas, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

A piscicultura de espécies nativas do Pantanal no Estado de Mato Grosso do Sul não vem ocorrendo no potencial que poderia acontecer. Entre as causas, está a falta de linhagens melhoradas. Nesse contexto, peixes híbridos como o Tambacu ocupam o espaço. O Estado está organizando, com a participação da Embrapa Pantanal na equipe, um programa de melhoramento genético do pacu, partindo de animais nativos para obter ganhos genéticos geracionais e conquistar os mercados. Para tal, é necessário estabelecer parâmetro de qualidade dos principais cortes comerciais. Um importante fator para a qualidade dos cortes comerciais de pescado é a forma de cozimento da carne. Neste experimento foi comparado os métodos de cozimento em forno elétrico, micro-ondas e banho-maria, este último funcionando como controle do experimento, pois é o método laboratorial consagrado para verificação e análise do cozimento. Foram avaliadas a cor (valores L^* , a^* , b^*), capacidade de retenção de água, (CRA), oxidação lipídica pelo método do ácido tiobarbitúrico e pH, importantes parâmetros para a verificação da qualidade dos cortes Banda, Costelinha, Filé e Posta. O processo de cozimento pode produzir alterações de forma diferenciada nos parâmetros analisados nesta pesquisa. O uso do banho-maria como uma referência de comparação, porém sempre considerando a temperatura de 70°C no interior da carne para cozimento permite inferir o quanto uma forma de cozimento pode alterar os parâmetros analisados frente a um cozimento mais brando e demorado. Em relação ao cozimento por micro-ondas praticamente não houve diferença em relação aos parâmetros avaliados comparativamente com o banho-maria, tendo ocorrido uma única diferença significativa ($p < 0,01$) entre os tratamentos para o corte Posta e parâmetro pH, que ao ser considerado no contexto das análises não causa alterações práticas para o produto. A presente pesquisa encontrou resultados significativos em praticamente todos os cortes avaliados ($p < 0,01$) quando comparou o cozimento pelo forno elétrico com os demais tratamentos. O parâmetro que foi influenciado foi a perda de água nos cortes, que chegou a mais que o dobro quando comparado com o cozimento por micro-ondas. O processo de cozimento pelo aquecimento por forno elétrico determinou a perda de água dos cortes, provavelmente devido a desnaturação de proteína na composição mais seca da carne. Isso diminuiu a capacidade de retenção de água nos cortes Filé e Banda, mas não ocorreu nos cortes Costelinha e Posta, evidenciando que cortes mais sofisticados podem ter as fibras musculares mais expostas a ação desidratante do calor. Os parâmetros de oxidação lipídica e cor não foram alterados de forma significativa entre os tratamentos, mostrando que o aquecimento não os afeta tão intensamente. Importante ressaltar que o fato de o aquecimento por micro-ondas ter causado menor perda de água quando comparado ao forno elétrico nos cortes de Tambacu, não necessariamente seja uma indicação de preferência ao consumidor. Se por um lado o forno micro-ondas pode deixar a carne mais suculenta, por outro pode influenciar, como o sabor, pela ausência da ocorrência da reação de Maillard, típico do cozimento tradicional, apreciado pelo consumidor. O cozimento causa alterações nos parâmetros avaliados, porém o destaque significativo está nas perdas de água durante o processo de aquecimento no forno elétrico.

Termos para indexação: qualidade do pescado, vida de prateleira, propriedades funcionais.

Melhorias no fluxo contínuo de dados das coleções na Embrapa Pantanal

Osiris Vinicius Mendes de Souza⁽¹⁾, Sarah Mariana da Silva Monteiro⁽²⁾, Adriana Mello de Araújo⁽³⁾, Raquel Soares Juliano⁽³⁾, Aiesca Oliveira Pellegrin⁽³⁾ e Urbano Pinto Abreu⁽⁴⁾

⁽¹⁾Bolsista, Embrapa Pantanal. Graduando, Instituto Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal. Acadêmica, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽³⁾Pesquisadora, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. ⁽⁴⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

A Plataforma Alelo, desenvolvida pelo Centro Nacional de Recursos Genéticos (Cenargen) da Embrapa, é uma ferramenta institucional voltada para o gerenciamento de dados de biobancos. Ela abrange as categorias Animal, Vegetal e Microrganismos, com o objetivo de unir informações genéticas provenientes de Brasil, Estados Unidos e Canadá. Amplamente utilizada por repositórios, a plataforma é essencial para a organização e consulta de dados, sendo um recurso estratégico para a conservação de espécies e o melhoramento genético. Na Embrapa Pantanal, o Alelo armazena informações sobre mais de 20.000 animais, dos quais 12.000 são bovinos, 5.000 ovinos e 3.000 equinos. Esses dados são fundamentais para pesquisas relacionadas à conservação e ao desenvolvimento de raças mais adaptadas às mudanças climáticas, que têm impactado significativamente o Pantanal. Embora a importância do Alelo seja inquestionável, o fluxo de dados interno que o alimenta apresenta desafios operacionais críticos. A coleta de informações em campo, como sexo, peso, idade e características genéticas específicas, é realizada inicialmente em planilhas off-line. Esse método frequentemente resulta em inconsistências, como duplicidade de registros e dados conflitantes. Por exemplo, um mesmo animal foi registrado com sexo masculino em uma planilha e feminino em outra. Além disso, cerca de 5% das informações inseridas no sistema apresentam falhas, reflexo de uma integração não automatizada entre a coleta inicial e o Alelo. Outro problema identificado é a validação dos dados, que ainda depende majoritariamente de processos manuais. Isso retarda o fluxo de trabalho e aumenta a probabilidade de erros. A ausência de validação automatizada também impacta a eficiência de instituições parceiras, como a IAGRO (Agência Estadual de Defesa Sanitária Animal e Vegetal), que utiliza esses dados para monitoramento sanitário e rastreabilidade genética. Programas de melhoramento genético, como Geneplus e Genecoc, que dependem de dados precisos para a definição de estratégias, também sofrem com as inconsistências observadas. Diante desses desafios, este trabalho propõe a modernização do fluxo de dados que alimenta o Alelo. A principal proposta é substituir as planilhas off-line por um sistema integrado e automatizado que permita a coleta e a validação dos dados em tempo real e multiusuário. Essa abordagem busca garantir a precisão das informações desde as etapas iniciais, minimizando retrabalhos e inconsistências no banco de dados final. A metodologia inclui a análise detalhada do fluxo atual para identificar pontos críticos. Além disso, serão propostas capacitações para os pesquisadores em campo, visando a utilização eficiente do novo sistema e a adoção de boas práticas no registro de dados. Resultados simulados por meio de entrevistas demonstram que a possível implementação de um sistema automatizado pode reduzir significativamente os erros, otimizando a eficiência do fluxo de dados e a qualidade das informações. A automação permitirá que dados precisos e atualizados cheguem a instituições como a IAGRO e programas de melhoramento genético, que dependem da confiabilidade dos dados para realizar suas atividades com eficiência. Conclui-se que a automação e a integração de etapas críticas no fluxo de dados são essenciais para aumentar a assertividade dos resultados armazenados das pesquisas. A proposta visa não apenas aprimorar o uso da plataforma, mas também fortalecer sua contribuição para a sustentabilidade da produção agropecuária e a conservação da biodiversidade, especialmente em um cenário de mudanças climáticas globais.

Termo de indexação: plataforma Alelo, automação, validação de dados.

Relato de experiência da visita técnica às propriedades da Associação de Produtores Orgânicos do Mato Grosso do Sul

Nassrin Nassim Tarabaine⁽¹⁾, Naiane Carolina Coimbra da Silva⁽²⁾, Lucineide Rodrigues da Silva⁽³⁾, João Vitor Pereira de Almeida⁽²⁾ e Alberto Feiden⁽⁴⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. Graduanda, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Bolsista Projeto Tipo III Certifica-Web, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS. Graduandos, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽³⁾Professora, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽⁴⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

Este relato descreve a experiência de troca de saberes entre estudantes de Tecnologia da Informação e agricultores familiares da Associação de Produtores Orgânicos do MS – APOMS. Os estudantes estão envolvidos na elaboração de um sistema de gestão de propriedades rurais desenvolvido especificamente para agricultores familiares, com foco na organização e no registro sistemático das atividades produtivas. Ao realizarem suas atividades de programação do Sistema de gerenciamento, os estudantes tiveram dificuldade para entender as demandas dos agricultores, e os agricultores tiveram dificuldades para entender a lógica das funcionalidades oferecidas pela ferramenta de informação. Para promover a adaptação e capacitação do Sistema gerencial, foram realizadas visitas técnicas às propriedades associadas APOMS, onde os alunos desenvolvedores do Sistema ficaram responsáveis pelos treinamentos prático sobre as funcionalidades essenciais aos produtores. Os resultados da interação elevaram o aprendizado para os alunos de Tecnologia da Informação e os produtores associados APOMS, promovendo formulação de melhorias no Sistema e fortalecendo a interação entre todos os envolvidos. Esse desenvolvimento ocorre sob a coordenação da Fábrica de Software do Pantanal, um projeto de extensão da UFMS com oito anos de atuação, que oferece soluções tecnológicas ao Campus do Pantanal e à comunidade local.

Termos para indexação: agricultura familiar, certificação orgânica, sistema participativo de garantia, inclusão digital.

Rede de colaboração de veículos de comunicação na disseminação de informações sobre o Javali (*Sus scrofa*) no Brasil (resultados preliminares)

Rafael Franco Alfonso⁽¹⁾, Ana Paula Maciel Fonseca⁽²⁾ e Aiesca Oliveira Pellegrin⁽³⁾

⁽¹⁾Bolsista PIBIC/CNPq, Embrapa Pantanal. Graduando, Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾ Mestranda, Universidade Estadual de Santa Cruz- UESC, Ilhéus, BA. ⁽³⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

O clipping é o processo contínuo de monitoramento de menções em veículos de comunicação, que pode ser realizado em mídias públicas, como rádio, televisão, revistas e sites de jornal. A prática de clipping começou no século XIX, por iniciativa do empresário Henry Romeike, em Paris, França. No Brasil, o clipping teve início em 1928, no Rio de Janeiro (RJ). O objetivo deste estudo é identificar os principais veículos envolvidos na disseminação de informações sobre o *Sus scrofa* (javali) no Brasil, além de mapear as conexões e colaborações entre eles. A análise baseia-se em dados coletados do Google Alerts e organizados em uma planilha eletrônica. Este mapeamento contempla uma diversidade de notícias acerca de javalis, abrangendo o intervalo temporal de 2017 a 2020, totalizando 105 reportagens analisadas. O estudo abrange uma reportagem proeminente, veiculada em 07/01/2017, além de outros acontecimentos e dados que fornecem uma visão abrangente sobre a situação dos javalis e assuntos correlatos nesse período. Os principais veículos identificados no mapeamento incluem "Agrimídia", "Canal Rural", "G1" e "O Eco". Foram designados como principais por terem veiculado a maior quantidade de notícias relacionadas à caça e manejo do javali, seguido pelo "G1", ambos se sobressaindo no topo do ranking da pesquisa, centrando-se na influência da espécie sobre a agricultura, o que resultou em uma significativa ampliação de sua visibilidade. Além disso, veículos de menor destaque, como o Campo Grande News e o Correio do Povo, também desempenharam um papel, embora em uma proporção reduzida, direcionando sua atenção a nichos específicos dentro do assunto. Este estudo, iniciado em 07 de janeiro de 2017, evidencia a importância da colaboração entre veículos de comunicação na disseminação de informações sobre o javali no Brasil, destacando o papel significativo de alguns veículos na amplificação do debate sobre temas como caça, manejo e impacto ambiental. Entretanto, nota-se que a temática da saúde pública não recebeu a devida atenção, evidenciando uma lacuna na cobertura. O mapeamento das notícias possibilita uma compreensão aprimorada da rede de disseminação acerca do javali, ao mesmo tempo em que identifica os principais protagonistas e suas respectivas áreas de atuação, favorecendo, assim, uma narrativa mais coesa sobre a espécie no âmbito nacional.

Termos para indexação: clipping, mídia, *Sus scrofa*, Brasil.

Coleção de referência de peixes do Pantanal: acervo e contribuições científicas e pedagógicas

João Francisco dos Santos Alves⁽¹⁾ e Agostinho Carlos Catella⁽²⁾

⁽¹⁾Bolsista Embrapa Pantanal, Acadêmico Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Corumbá, MS. ⁽²⁾Pesquisador, Embrapa Pantanal, Corumbá, MS.

Uma coleção científica de peixes é um agrupamento sistematizado de espécimes coletados em seus habitats naturais e preservados para estudos e educação. Essas coleções são essenciais para a pesquisa científica, fornecendo material para estudos taxonômicos, ecológicos e evolutivos, permitindo a identificação de novas espécies e revisão de classificações. No âmbito da conservação da biodiversidade, documentam a diversidade de peixes, auxiliando no monitoramento de mudanças populacionais e de habitats, contribuindo para estratégias de conservação. Além disso, são recursos valiosos, oferecendo exemplos concretos para o estudo de morfologia e anatomia e para fins didáticos. As coleções são, também, um registro histórico da biodiversidade, permitindo comparações entre diferentes períodos e regiões, essenciais para compreensão dos impactos das alterações ambientais e atividades humanas. A “Coleção de Referência de Peixes do Pantanal”, lotada na Embrapa Pantanal, Corumbá, MS, foi criada na década de 1980 para apoiar a identificação de peixes e como depositário local de espécies em estudos. Posteriormente, constatou-se, também, o seu papel pedagógico para estimular o interesse dos alunos e da comunidade pelos temas relacionados à ictiofauna. Este estudo tem por objetivo apresentar o acervo da Coleção, destacando sua importância para a pesquisa e conservação da ictiofauna, bem como as contribuições para o avanço do conhecimento científico e incentivo do interesse da comunidade pela biodiversidade aquática. As informações foram obtidas através da análise da planilha de dados dos lotes tombados no acervo e, também, por meio de pesquisa bibliográfica e de entrevistas com pesquisadores e colaboradores do setor de comunicação da empresa. O acervo da Coleção contém, atualmente, 817 lotes de peixes, conservados em frascos com álcool a 70%, coletados entre 1984 e 2013. Inclui 11 Ordens de peixes, 34 famílias, 129 gêneros e 188 espécies, que corresponde a cerca de 70% das espécies descritas para o Pantanal. Dentre as principais ordens, a Coleção reúne 420 (51,4%) lotes de Characiformes, 197 (24,1%) de Siluriformes, 116 (14,2%) de Perciformes, 41 (5,0%) de Gymnotiformes, 14 (1,7%) de Synbranchiformes, 11 (1,4%) de Cyprinodontiformes e 18 (2,2%) de outras. A coleção fornece um registro da diversidade de espécies de peixes ao longo do tempo, importante para entender alterações da ictiodiversidade devido a fatores naturais, como mudanças climáticas e hidrológicas e fatores antrópicos. Exemplo disso são os registros de espécies coletadas nas baías da Fazenda Nhumirim na década de 1980, que estão secas atualmente. O acervo da Coleção foi a base para a elaboração das ilustrações do livro “Peixes do Pantanal – Manual de identificação” (1999), a primeira chave de identificação publicada para os peixes do bioma pantaneiro. A Coleção desempenha, também, um papel pedagógico, recebendo visitas de alunos da rede escolar municipal, que realizam exercícios de identificação de peixes, e emprestando lotes de peixes para eventos e feiras de ciência. A manutenção periódica da Coleção como a checagem da temperatura do laboratório e a porcentagem de álcool nos vidros é crucial para garantir a preservação do acervo, um patrimônio da sociedade. Além disso, a revisão taxonômica do material depositado em caso de mudança e reavaliação de espécies classificadas ocorre uma correção utilizando chaves de identificação, a incorporação de novos lotes e a inserção das informações em sistemas online, que integram dados de coleções científicas, deverão facilitar o acesso de pesquisadores, estudantes e outros interessados a informações atualizadas e relevantes, contribuindo para a qualidade e inovação das pesquisas.

Termos para indexação: ictiofauna, conservação, pesquisa, biodiversidade, taxonomia.



CGPE 18894