

# FEIRA ACADÊMICA

**Apoio:**



## Sumário

SOBRE O EVENTO.....	3
RESUMOS .....	6
Turismo no Território de Identidade da Chapada Diamantina: perspectivas e atuação do poder público .....	7
O emprego da democracia na gestão escolar .....	9
Resíduos agroindustriais na produção de alimentos .....	11
Microbiota intestinal e o excesso de peso corporal em cães.....	13
Efeito do armazenamento nas propriedades físico-químicas e na atividade antioxidante em Uvas Crimson Seedless (Vitis vinifera L.) cristalizadas .....	15
A Utilização do Jogo Cartas Matemáticas nas aulas de matemática .....	17
O ensino e aprendizagem dos princípios aditivo e multiplicativo para crianças surdas com a utilização de materiais manipulativos .....	19
O jogo da memória como facilitador no ensino da matemática dos surdos nas séries iniciais no ensino fundamental .....	21
Jogo da memória: Que herança é essa?.....	23
Obesidade e Osteoartrite em Cães.....	25
Seleção genética direta e indireta para híbridos interpopulacionais superiores de milho.....	27
O setor de turismo no estado da Bahia: atuação do poder público em tempos de pandemia para a permanência das empresas.....	29
Contaminações por Arsênio causadas pela prática de mineração.....	31
Mixomicetos na antártica.....	33
A importância dos jogos cooperativos nas aulas de educação física .....	35
A influência do brinquedo cantado no desenvolvimento socioafetivo com crianças do ensino infantil.....	37
Importância da Agricultura de Precisão no Agronegócio Brasileiro.....	39
AGRADECIMENTOS .....	41

## SOBRE O EVENTO

[...] *“A Feira Acadêmica é um evento online da Acervo+ que surgiu para transformar a forma de fazer eventos científicos de impacto”*

A feira veio com o propósito de criar oportunidades para acadêmicos e pesquisadores na apresentação, divulgação e publicação de resultados preliminares de estudo. O conteúdo do evento foi 100% construído com o conhecimento dos seus participantes por meio de apresentações de trabalhos na modalidade oral por transmissão online aberta nas redes sociais da Acervo+.

Tivemos também um edital de publicação gratuita de resumos simples para o arquivo de anais de evento em periódico científico com ISSN, DOI e Indexação. Nós recebemos submissões sem custo para as áreas de saúde, arquivo publicados na Revista Eletrônica Acervo Saúde (REAS) e, para demais áreas, arquivo publicado na Revista Eletrônica Acervo Científico (REAC), ambas revistas indexadas na base Acervo+.

O objetivo principal foi fortalecer a pesquisa científica e estimular o desenvolvimento de novos estudos com aplicabilidade social e, sobretudo, garantir a democratização da ciência pela disseminação do conhecimento de qualidade acessível a todos. Esse foi mais um projeto de sucesso assinado pela base científica Acervo+.



@dr.andreazziduarte

## Organização

- Equipe Editorial Acervo+
- Equipe de Comunicação Acervo+
- Equipe de Estratégia Acervo+
- Equipe Administrativa Acervo+

## Comissão Científica

- Equipe Editorial de Artigos Acervo+
- Equipe Editorial de Anais de Eventos Acervo+

## Programação

### FEIRA ACADÊMICA

#### 29 de agosto 2020



Publicação de resumos em revista com Qualis

<b>09 ago.</b> INÍCIO das SUBMISSÕES	<b>14 ago.</b> FIM das SUBMISSÕES	<b>20 ago.</b> Envio de CORREÇÕES	<b>28 ago.</b> PUBLICAÇÃO de RESUMOS
--	---	---	--

**29 ago.**  
Dia da  
FEIRA

9:00	Palestra de abertura
10:00	Início das apresentações orais
12:00	Parada para almoço
13:00	Retomada das apresentações orais
18:00	Término das apresentações orais

**CERTIFICADO**

- => PARTICIPAÇÃO – GRATUITO, seguindo as regras da descrição
- => APRESENTAÇÃO - GRATUITO para selecionados
- => PUBLICAÇÃO - R\$80,00 para os aprovados



### Edital para PUBLICAÇÃO de RESUMOS na Feira Acadêmica

- Orientações Gerais**
  - 1.1. Serão aceitos **RESUMOS SIMPLES** entre 300 e 400 palavras.
  - 1.2. Os resumos devem ter no máximo 5 autores/coautores.
  - 1.3. Não há limites de resumos por autor.
- Submissão dos Resumos**
  - 2.1. Período de submissão entre 09 a 14 de agosto de 2020.
  - 2.2. Devem seguir as **normas** e **modelo** da revista [[link na BIO](#)].
  - 2.3. Submeter o resumo e documentos nas normas para o e-mail: [feira.academica.acervo@gmail.com](mailto:feira.academica.acervo@gmail.com)
- Avaliação Científica**
  - 3.1. Será feita a avaliação pela comissão do evento e editor da revista.
  - 3.2. Envio de resultado da avaliação até o dia 20/agosto de 2020.
  - 3.3. O melhores serão indicados para a apresentação durante o evento.
- Publicação em Anais**
  - 4.1. Os resumos aceitos serão publicados:
    - Rev. Acervo Saúde, REAS [resumos da saúde]
    - Rev. Acervo Científico, REAC [demais áreas]
- Certificado de publicação**
  - 5.1. Os autores poderão solicitar à Acervo+ o certificado oficial padrão internacional [verificar valores diretamente com a Acervo+].



## EDITORIAL

Para este arquivo de anais foram submetidos mais de 600 resumos as quais tiveram avaliação por pares de forma imparcial, garantindo a ética em pesquisa e os preceitos legais e morais, respeitando as normas metodológicas da revista:

1. **Título.** É conciso e informativo com precisão e fidedignidade textual?
2. **Nome e vínculo dos autores.** Possui o nome completo e vínculo institucional escrito por extenso?
3. **Introdução.** (a) Define e sintetiza o tema estudado por meio de citações indiretas atuais e confiáveis? (b) Está compreensível para o leitor em geral?
4. **Objetivos.** Está claro e pertinente à proposta do estudo?
5. **Método.** Apresenta de forma detalhada a fonte de dados, população, amostragem, critérios de seleção, procedimentos analíticos e questões éticas?
6. **Resultados e discussão.** (a) Responde à pergunta do estudo e atende o objetivo proposto? (b) Apresenta os dados de forma didática e ilustrativa? (c) Apresenta as implicações e limitações do estudo e compara os achados com a literatura?
7. **Considerações finais/ conclusão.** É pertinente aos dados/resultados apresentados?
8. **Referências.** Possui de 3 a 6 artigos atuais?
9. **Palavras-chave.** Apresenta 3 palavras que representem o tema e área do artigo?
10. **Padrão textual** possui narrativa com fluidez e linguagem adequada?
11. **Originalidade** se trata de um conteúdo novo de interesse?
12. **Padrão acervo+** possui aplicação, informação e/ou conhecimento no âmbito científico?

Ao final do processo de avaliação foram selecionados **376 resumos simples** para o eixo Ciências da Saúde e **17 resumos simples** para o eixo Ciências Gerais.

Assinado,

Comissão Científica da Feira Acadêmica by Acervo+

# RESUMOS

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Turismo no Território de Identidade da Chapada Diamantina: perspectivas e atuação do poder público*

André de Oliveira Alves <sup>1</sup>Jerisnaldo Matos Lopes <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Irecê - BA.Palavras-chave: Desenvolvimento local, Poder Público, Turismo.

---

### **INTRODUÇÃO**

Alguns municípios situados no Território de Identidade da Chapada Diamantina (TICD) no estado da Bahia, possuem atrações turísticas conhecidas mundialmente, e tem cada vez mais atraído visitantes. Porém existe uma certa polarização no desenvolvimento das atividades turísticas, onde alguns municípios acabam concentrando parcela significativa de turistas, podendo se explicar devido a atuação do poder público (SANTOS MB, 2013). Frente a essa situação, surgiu-se o interesse em pesquisar sobre a atuação do poder público no setor de turismo no TICD, por compreender que as atividades turísticas são responsáveis por promover o desenvolvimento local dos municípios.

### **OBJETIVO**

Revisar estudos sobre a atuação do poder público no TICD, no que tange as políticas públicas de turismo (PPT), além de apresentar possibilidades de ações, visando a expansão das atividades turísticas nos municípios do TICD.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O turismo é uma atividade econômica que apresenta importância para a economia dos territórios, pelo seu caráter de geração de emprego e renda, por desenvolver ações de forma independente e/ou em escala com outros setores econômicos (GIMENNES J, 2017). A Bahia possui 13 regiões turísticas, de acordo a regionalização proposta pelo Ministério do Turismo. Uma delas é a região turística da Chapada Diamantina, composta por 34 municípios (MINISTÉRIO DO TURISMO, 2016).

O poder público, com as políticas públicas de turismo assume papel importante no oferecimento de diretrizes e condições adequadas para o desenvolvimento das atividades. Em aspectos de PPT os municípios do TICD estão situados em Áreas de Proteção Ambiental (APAs), divididos nos circuitos: Circuito da Chapada Norte, Circuito do Diamante, Circuito do Ouro e o Circuito da Chapada Velha, o que pode significar uma gestão orientada das atividades turísticas, com implementação, incentivo, monitoramento e fiscalização das áreas protegidas (PINTO SN, 2017), porém é observando a ausência de ações direcionadas para atender a demanda de cada município.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

De forma geral, é notada a atuação do poder público no TICD, porém, os municípios por possuírem especificidades, os projetos precisam se adequar a cada realidade, dispendo, a exemplo, de saneamento básico, infraestrutura nas vias de acesso e nos locais de visitação, além de campanhas para a divulgação

dos atrativos, só assim se conseguirá oferecer condições para proporcionar uma certa paridade para o desenvolvimento do turismo dos municípios.

## REFERÊNCIAS

---

1. GIMENNES J. Orientação para gestão municipal de turismo. Curitiba. 2017 (Apostila com Orientação para Gestão Municipal do Turismo Guia Prático para Dirigentes Públicos Municipais de Turismo).
2. MINISTÉRIO DO TURISMO. Bahia tem novo mapa turístico. Brasília-DF. 2016.
3. PINTO SN. Educação ambiental: práticas pedagógicas, atitudes e formação de valores nas escolas - Iraquara - BA. Salvador-BA. 2017.
4. SANTOS MB. Estudo do desenvolvimento turístico na Chapada Diamantina e sua sustentabilidade: um enfoque na cidade de Lençóis. Repositório UFBA. Salvador, 2013; 28.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *O emprego da democracia na gestão escolar*

Silvia Renata Munhoz <sup>1</sup><sup>1</sup> Escola Municipal Elza Ruiz Vieira, Itambaracá - PR.Palavras-chave: Educação, Orientação, Liberdade.

---

### **INTRODUÇÃO**

Na escola democrática todos têm direitos de decisão sobre o seu destino. O compartilhamento das responsabilidades e as decisões que podem alterar a posição de cada um no coletivo são tomadas em conjunto, incluindo gestores, educadores, funcionários, estudantes e pais. A gestão democrática coloca em prática o espírito da Lei, por destacar a forma democrática com que a gestão dos sistemas e da escola deve ser desenvolvida. É um objetivo porque trata de uma meta a ser sempre aprimorada e é um percurso, porque se revela como um processo que, a cada dia, se avalia e se reorganiza (TOSTO R, 2011).

### **OBJETIVO**

Revisar a literatura científica a respeito da democracia empregada em sistemas de ensino no Brasil, bem como sua prática nos sistemas de gestão escolar brasileiros, através de artigos recentes publicados em revistas e periódicos da área da Educação.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Como não houve a normatização necessária dessa forma de gestão nos sistemas de ensino, ela vem sendo desenvolvida de diversas formas. E sob cada uma dessas formas, comportamentos, atitudes e concepções diversos são colocados em prática (JUSTO M, 2010). Os responsáveis pela gestão de uma escola dispõem de alguns mecanismos e ações para exercer a gestão democrática, como a participação da comunidade escolar no processo de ensino-aprendizagem do aluno e na gestão do patrimônio da instituição, sendo eles, o conselho de classe, a associação de pais e mestres, o conselho escolar e o grêmio estudantil (OLIVEIRA JF, et al., 2008), porém, de forma isolada, eles não são capazes de implementar um sistema de gestão democrática. É necessário que as pessoas do universo escolar tomem a democracia e o diálogo como princípio nas esferas da sociedade e tenham a capacidade implementar este princípio, transformando-o em método (SOUZA AR, 2009).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O gestor junto com o conselho escolar dispõe de alguns mecanismos para promover a democratização da educação, que, se empregados de forma correta, se apresentam eficazes na integração da comunidade com o processo ensino-aprendizagem, porém, faz-se necessário uma atuação participativa de toda a sociedade escolar no emprego do princípio democrático na gestão escolar.

### **REFERÊNCIAS**

---

1. JUSTO M. Invenções democráticas – a dimensão social da saúde. Coleção Invenções Democráticas, São Paulo: Autêntica, 2010; 3.

---

[IR PARA O SUMÁRIO](#)

---

2. SOUZA AR. Explorando e construindo um conceito de gestão escolar democrática. Educação em revista, 2009; 25.
3. OLIVEIRA JF, et al. Gestão escolar democrática: definições, princípios e mecanismos de implementação. Políticas e gestão na Educação, 2008; 118.
4. TOSTO R. Escolas Democráticas Utopia ou Realidade. Revista Pandora Brasil, Edição especial N° 4 – “Cultura e materialidade escolar”, 2011.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Resíduos agroindustriais na produção de alimentos*

Gustavo Vinícios Munhoz Garcia <sup>1</sup>Sílvia Renata Munhoz <sup>2</sup><sup>1</sup> Centro de Energia Nuclear na Agricultura/Universidade de São Paulo (CENA/USP), Piracicaba - SP.<sup>2</sup> Escola Municipal Elza Ruiz Vieira, Itambaracá - PR.Palavras-chave: Subprodutos, Alimentação, Aproveitamento.

---

### **INTRODUÇÃO**

A América Latina produz cerca de 500 milhões de toneladas de subprodutos a cada ano e o Brasil é responsável pela produção de aproximadamente a metade destes resíduos. Os subprodutos gerados pelas atividades agroindustriais, contam com palha, caule, folhas, polpa, casca, sementes, entre outros. Mesmo que menos palatáveis, estes resíduos geralmente são ricos em antioxidantes, fibras, lignina e celulose (SOUZA O e SANTOS IE, 2003) e devido à sua composição, podem ser utilizados na alimentação humana, animal e para a produção de outras substâncias de valor comercial, podendo aumentar o valor agregado ao resíduo.

### **OBJETIVO**

Revisar a literatura científica dos aspectos técnicos do emprego de alguns dos principais resíduos da agroindústria no desenvolvimento de produtos para a alimentação humana, visando discutir algumas ideias propostas por pesquisadores.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Os subprodutos já vêm sendo alvo de estudo há algum tempo, evidenciando resultados e alternativas interessantes, sendo a maioria deles são destinados para a produção de alimentos. O resíduo da casca do coco verde pode ser utilizado para a produção de enzimas através de microrganismos nativos (COELHO MAS, et al., 2001). A quirera de arroz, o resíduo do extrato de soja, o resíduo de abacaxi e castanha de pequi tem potencial na produção de barras de cereais (PAIVA AP, et al., 2008). Os resíduos de vinícolas têm potencial como fonte de substâncias bioativas para a indústria alimentícia (MELO PS, et al., 2011).

Estudos mais atuais também possuem excelentes resultados. O subproduto do processamento de maçãs foi utilizado recentemente na produção de pão e cookie com a adição do bagaço de maçã nas formulações (GARCIA GVM, et al., 2019). Na análise sensorial, ambos os produtos obtiveram alta aceitação pelos provadores e também foram indicados como aceito pelos consumidores através do índice de intenção de compra.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Fica evidente a preocupação científica com alternativas para a utilização de subprodutos na alimentação humana. Porém, são necessários mais estudos acerca do desenvolvimento de novos produtos utilizando

resíduos agroindustriais. É necessário também a aplicação prática destes estudos, a divulgação dos produtos e adaptação dos detalhes que influenciem a qualidade do produto.

## REFERÊNCIAS

---

1. COELHO MAS, et al. Aproveitamento de resíduos agroindustriais: produção de enzimas a partir da casca de coco verde. Boletim CEPPA. 2001; 19(01): 33-42.
2. GARCIA GVM, et al. Estudo para o aproveitamento do bagaço de maçã em panificação. 2019. 37f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Agronomia) – Universidade Estadual do Norte do Paraná, Campus Luiz Meneghel, Bandeirantes, 2019.
3. MELO PS, et al. Composição fenólica e atividade antioxidante de resíduos agroindustriais. Ciência Rural, 2011; 41(1088-1093).
4. PAIVA AP, et al. Estudos tecnológico, químico, físico-químico e sensorial de barras alimentícias elaboradas com subprodutos e resíduos agroindustriais. 2008. 131f. Dissertação (Mestrado em Ciência dos Alimentos) - Universidade Federal de Lavras Lavras, 2008.
5. SOUZA O, SANTOS IE. Importância dos resíduos agropecuários na alimentação animal. Aracaju: Embrapa Tabuleiros Costeiros, 2003; 4 p. (Embrapa Tabuleiros Costeiros. Comunicado Técnico, n. 19).

**RESUMO SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Microbiota intestinal e o excesso de peso corporal em cães*

Larissa Rodrigues Marchini <sup>1</sup>Lizandra Amoroso <sup>1</sup>

Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP/FCAV, Campus Jaboticabal – SP.

Palavras-chave: Medicina Veterinária, Obeso, Microbiota Intestinal.

---

### **INTRODUÇÃO**

A microbiota intestinal é fator ambiental que interfere e modula o metabolismo do hospedeiro. Pesquisas recentes com microbiota modificada de roedores e de humanos obesos sugerem que há contribuição da mesma no desenvolvimento da obesidade e de comorbidades (PARSÉUS A, et al., 2017). Nos cães, a obesidade é fator de risco para várias doenças, como ortopédicas e urinárias bem como o desenvolvimento da resistência à insulina. Além disso, parece estar associada a mudanças na constituição e na função da microbiota intestinal, contudo, em cães, a literatura é escassa (APPER E, et al., 2020).

### **OBJETIVO**

Revisar a literatura científica sobre a microbiota intestinal nos cães, e como o sobrepeso e a obesidade estão relacionados com alterações na sua atividade e composição.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A microbiota intestinal dos animais de companhia pode apresentar cerca de um trilhão de células, sendo dez vezes maior em comparação com todas as células do hospedeiro. A sua constituição é diversa, com variação entre raças e indivíduos (VASCONCELOS SSRSLD, 2018). O filo Actinobacteria e o gênero *Roseburia* são mais frequentes e com maior população nos cães obesos, quando comparado aos magros. Além disso, integrantes de *Roseburia* sp. são produtores de ácidos graxos de cadeia curta, tendo como substrato fibras fermentáveis. Observou-se que os humanos e roedores obesos aparentavam ter quantidade de ácidos graxos de cadeia curta fecal maior quando comparado aos magros (APPER E, et al., 2020).

*Clostridium* sp. e a ordem Aeromonadales foram mais abundantes no microbioma fecal nos cães com sobrepeso em relação aos obesos (FORSTER GM et al., 2018). Estudo realizado em cães demonstrou que a diversificação da microbiota nos animais obesos era menor quando comparado aos animais com condição de escore corporal ideal, os quais as bactérias do filo Proteobacteria eram mais frequentes nos cães obesos (PARK HJ et al., 2015).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A relação entre microbiota intestinal e a obesidade tem sido bastante investigada em humanos e roedores, e recentemente, em cães, mas com poucos estudos sobre a filogenética nesta espécie. O conhecimento sobre o microbioma intestinal de cães poderia contribuir com o direcionamento de dietas e o uso de nutracêuticos de forma personalizada e eficiente em programas de emagrecimento para animais com sobrepeso ou obesos.

## REFERÊNCIAS

---

1. APPER E, et al. Relationships between gut microbiota, metabolome, body weight, and glucose homeostasis of obese dogs fed with diets differing in prebiotic and protein content. *Microorganisms*, 2020; 8(4), 513.
2. FORSTER GM. et al. A comparative study of serum biochemistry, metabolome and microbiome parameters of clinically healthy, normal weight, overweight, and obese companion dogs. *Topics in companion animal medicine*, 2018; 33(4), 126-135.
3. PARK HJ, et al. Association of obesity with serum leptin, adiponectin, and serotonin and gut microflora in beagle dogs. *Journal of Veterinary Internal Medicine*, 2015; 29(1), 43-50.
4. PARSÉUS A, et al. Microbiota-induced obesity requires farnesoid X receptor. *Gut*, 2017; 66(3), 429-437.
5. VASCONCELOS SSRSLD. Uso de probióticos manipulados e seus efeitos na saúde de cães e gatos: uma revisão de literatura, 2018.

**RESUMOS SIMPLES:** Estudo Original

---

## *Efeito do armazenamento nas propriedades físico-químicas e na atividade antioxidante em Uvas Crimson Seedless (*Vitis vinifera* L.) cristalizadas*

Yan Wagner Brandão Borges<sup>1</sup>Edvaldo Vieira da Silva Júnior<sup>1</sup>Macelle Iane da Silva Correia<sup>1</sup>Alda Verônica Souza Livera<sup>1</sup>Tânia Lúcia Montenegro Stamford<sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife - PE.

Financiamento: Fundação de Amparo à Ciência e Tecnologia do Estado de Pernambuco (FACEPE).

Palavras-chave: Uva Sem Semente, Desidratação Osmótica e Processamento.

---

### **INTRODUÇÃO**

Inúmeras tecnologias são empregadas no processamento de uvas, algumas mais difundidas do que outras, dependendo da região produtora e variedade de uva. (LOPEZ LD, et al., 2017) A cristalização é um processo subutilizado para o processamento das uvas, sendo uma alternativa de baixo custo para aumentar a vida útil e agregar valor comercial ao produto (PARADA AG e OLIVEIRA FRG 2017). No Brasil cerca de 30% das frutas produzidas são desperdiçadas durante a cadeia produtiva, desde o plantio até a distribuição. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação cerca de 1,3 bilhão de toneladas de alimentos não são aproveitados (SILVA LCT e MARIN T, 2019).

### **OBJETIVO**

Avaliar os efeitos da cristalização sobre os compostos antioxidantes ao longo do armazenamento e parâmetros físico-químicos de uvas Crimson Seedles cristalizadas, com vista a agregar valor comercial ao produto.

### **MÉTODO**

As uvas foram cristalizadas pelo método lento e rápido. Segundo a AOAC, 2016 foi analisado pH pelo método potenciométrico, a acidez titulável por titulação e os açúcares totais utilizando o método Lane-Eynon, submetidos à análise de variância (ANOVA). A atividade antioxidante foi medida pelo método de redução do radical ABTS e pela atividade sequestradora do radical DPPH, em 0 e 90 dias (PIRES FB, et al., 2016).

### **RESULTADOS**

Todas as amostras se comportaram dentro do esperado, quando comparado os fatores físico-químicos das uvas in natura com as uvas que sofreram tratamento. Diminuindo a acidez e umidade, e o aumento do pH e dos açúcares totais, tais fatos, contribuem consideravelmente para a estabilidade microbiológica e

aumento do tempo de prateleira do produto, o que é desejável. Houve um decaimento na atividade antioxidante ao longo do armazenamento, devido à sensibilidade natural desses compostos por depender das propriedades coloidais dos substratos, das condições e etapas de oxidação, a formação e estabilidade dos radicais e a estabilidade em distintas fases do processamento nos alimentos (DOLWITSCH CB, et al., 2008).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Conclui-se que a técnica de processamento de cristalização apresentou resultados satisfatórios nas análises físico-químicas, sendo significativos para o armazenamento prologando do produto. Os resultados da manutenção da atividade antioxidante decaíram naturalmente, pela instabilidade termolábil dos compostos, porém as amostras da cristalização rápida demonstraram uma menor queda, pela menor exposição a tais fatores durante sua produção.

### **REFERÊNCIAS**

---

1. AOAC GW. Official methods of analysis of AOAC International, 2016.
2. DOLWITSCH CB, et al. Atividade antioxidante (ROO<sup>-</sup>, O<sub>2</sub><sup>-</sup>-e DPPH) e composta fenólicos majoritária para folha, flor, ramo e inflorescência da *Achillea millefolium*. *Ciência e Natura*, 2016; 38(3): 1487-1495.
3. LOPEZ LD, et al. Interferência do sistema de cultivo, radiação UV-C e método de secagem na qualidade da farinha de subprodutos de uva. *Científica*, 2017; 45(4): 347-354.
4. PARADA AD, OLIVEIRA FRG. Desperdício alimentar: conscientização dos comensais de um serviço hospitalar de alimentação e nutrição. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 2017; 24(3): 61-68.
5. PIRES FB, et al. Perfil cromatográfico e atividade antioxidante frente aos radicais pero-xila (ROO<sup>•</sup>), superóxido (O<sub>2</sub><sup>-</sup>) e DPPH da folha, flor, ramo e inflorescência da *Plectranthus barbatus*. *Ciência e Natura*, 2016; 38(3): 1496-1503.
6. SILVA LCT, MARIN T. Destino das sobras de alimentos das feiras livres do município de Apucarana-PR. *Revista Terra & Cultura: Cadernos de Ensino e Pesquisa*, 2019; 35(68): 57-63.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão bibliográfica

---

## *A Utilização do Jogo Cartas Matemáticas nas aulas de matemática*

Fabiana Torres Basoni Gomes <sup>1</sup>Edmar Reis Thiengo <sup>2</sup><sup>1</sup> Faculdade Vale do Cricaré (FVC), São Mateus – ES.Palavras-chave: Resolução de problemas, Educação Matemática, Ensino e Aprendizagem.

---

### **INTRODUÇÃO**

Com o progresso da matemática ao longo do tempo, grande parte das ciências passou a se estabelecer em bases matemáticas. Mas, quase sempre se esquece de que as habilidades de contar, de armazenar informações e de fazer abstrações não apareceram de repente quando o homem precisou delas. Habilidade evoluiu através do processo de interação do indivíduo com seu meio (EVES H, 2004). Os jogos incluem no contexto das práticas sociais dos alunos, em expressão com a realidade também com o que é vivido tanto na escola como na vida social. Dessa forma, é possível também estabelecer ligações entre a aprendizagem matemática e as práticas sociais escolarizadas (GRANDO R, 2010).

### **OBJETIVO**

Analisar como a utilização de jogos pode deixar as práticas de ensino aprendizagem matemática nos níveis básicos de educação mais palpáveis ao contato e a interação que crianças e adolescentes podem ter com os jogos.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O lúdico representa para a criança um meio de comunicação e prazer que ela domina ou exerce em razão de sua própria iniciativa (SOUZA E, 2015). Os jogos representam o lado concreto mediante as situações vividas pelos alunos o que leva à ação, baseada em situações não concretas vivenciadas por eles. É neste sentido que o jogo apresenta um caráter alegórico (GRANDO R, 2015). Com a utilização do jogo na solução de problemas torna se necessário a execução para elaborar e testar estratégias sobre as ações do jogo na aprendizagem, que pode ocorrer com a mediação do professor, no registro e análise das etapas. Tais princípios são os mesmos da resolução de problema, ou seja, o jogo “representa uma situação problema determinada por regras, em que o aluno busca a todo o momento, elaborando estratégias, procedimentos e reestruturando-os, vencer o jogo, resolvendo o problema” (GRANDO R, 2015). Os jogos proporcionam o crescimento da criança, pois permite em praticamente na maioria das vezes, a procura de soluções e alternativas para desenvolverem de forma prazerosa o que lhe é proposto (ALMEIDA P, 2014).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Foi possível verificar a real importância do jogo para séries finais do Ensino Fundamental. Entende-se, que o educando quando joga desenvolve sua imaginação, pensamento, raciocínio, além de melhorar sua vida social e emocional quando convenientemente planejados, são um recurso pedagógico eficaz para a

construção do conhecimento. O jogo é sempre uma situação em que o aluno realiza, constrói e se apropria de conhecimentos das mais diversas ordens.

## REFERÊNCIAS

---

- 1- EVES H. Introdução à História da Matemática. Campinas: UNICAMP, 2004.
- 2- GRANDO R. O Conhecimento Matemático e o uso de Jogos na Sala de Aula. Tese de Doutorado. Unicamp: 2010.
- 3- SOUZA E. A importância do lúdico na aprendizagem. 2015. Disponível em: [aprendizagem.aspx](#) acesso em 18 de agosto 2020.
- 4- ALMEIDA P. Educação lúdica. Técnicas e jogos pedagógicos. 11ª edição. São Paulo: Loyola, 2014.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão bibliográfica

---

## *O ensino e aprendizagem dos princípios aditivo e multiplicativo para crianças surdas com a utilização de materiais manipulativos*

Tatiane Beloni Sueth <sup>1</sup>Edmar Reis Thiengo <sup>2</sup>

Instituição: Faculdade Vale do Cricaré (FVC), São Mateus – ES.

Palavras-chave: Aluno surdo, Materiais manipulativos, Educação Matemática.

---

### **INTRODUÇÃO**

Visando nortear de forma aprofundada como a utilização desses materiais, impactam nas práticas dos professores que ensinam matemática. A presença de estudantes surdos no ensino comum provoca movimentos muito específicos. Através do brincar a criança aprende agir sendo livre para determinar suas ações e o brinquedo estimula a curiosidade, autoconfiança proporcionando o desenvolvimento da linguagem, do pensamento, da concentração e atenção (VYGOTSKY L, 1998), sendo assim, o ensino da matemática é um complicador, tendo em vista que a escola brasileira, carrega sob os ombros uma prática de sala de aula pautada na transmissão do conhecimento o professor ensina pela comunicação e o aluno aprende pela audição (NOGUEIRA C, 2012).

### **OBJETIVO**

Pesquisar através de uma revisão sobre os processos de ensino aprendizagem dos princípios aditivo e multiplicativo para crianças colaborativa através das surdas, propondo uma ferramenta utilização dos materiais manipulativos e jogos visando aprimorar o processo de ensino da matemática para alunos surdos e ouvintes.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A inclusão tem sido pensada como forma de minimizar os prejuízos e inúmeras exclusões geradas pelas práticas que sempre exploraram e discriminaram os segmentos da população ao longo da história (LOPES M, 2016). Já a utilização de materiais concretos ou materiais manipuláveis para ensinar Matemática, são conhecidos desde o século XIX, porém não eram muito utilizados como auxiliares para a aprendizagem (BRUM F e BISOGUNIN E, 2017).

Visando discutir sobre a temática utilizada para o ensino da língua de sinais para alunos surdos e ouvintes, pensando em uma proposta com um olhar inclusivo, promovendo uma maior integração entre surdos e ouvintes, esperando refletir em um melhoramento do processo ensino aprendizagem para ambos (PIMENTEL I e SABINO E, 2018). Os jogos permitem que os alunos em especial os surdos vivenciam seus conteúdos numa visão concreta através de situações vivenciadas por eles em seu cotidiano, pois a matemática está em todos os momentos vividos por nós (GRANDO R, 2015).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Contudo o uso de materiais manipulativos no ensino da matemática tem o objetivo de fazer a criança gostar de apreender, mudando a rotina da classe e despertando o interesse das crianças envolvidas. A aprendizagem através deste recurso visa permitir que o aluno faça da aprendizagem um processo interessante e divertido. Os materiais manipulativos facilitam o abstrato para a realidade.

**REFERÊNCIAS**

---

- 1- BRUM F e BISOGNIN E. Princípios aditivos e multiplicativos por meio de jogos. Centro Universitário Francisco, 2017.
- 2- GRANDO R. O Conhecimento Matemático e o Uso de Jogos na Sala de Aula. 239f. Tese (Doutorado), Universidade Estadual de Campinas, 2015.
- 3- LOPES M. Inclusão e Educação. Autêntica, 2016.
- 4- NOGUEIRA C. A Logística Humanitária e Medidas de Desempenho: A Perspectiva da Cadeia de Assistência Humanitária. Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2012.
- 5- PIMENTEL I e SABINO E. Jogos adaptados utilizados como recurso pedagógico facilitador para o ensino de libras em Castanhal-PA. Congresso Internacional de Educação e Inclusão, 2018.
- 6- VYGOTSKY L. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

**RESUMOS SIMPLES:** Estudo Original

---

## *O jogo da memória como facilitador no ensino da matemática dos surdos nas séries iniciais no ensino fundamental*

Tatiane Beloni Sueth <sup>1</sup>Edmar Reis Thiengo <sup>1</sup>

Faculdade Vale do Cricaré (FVC), São Mateus – ES.

Palavras-chave: Educação Inclusiva, Aluno Surdo, Jogos Matemáticos.

---

### **INTRODUÇÃO**

A proposta do lúdico na sala de aula no ensino da matemática com a utilização do jogo da memória adaptado, acredita que o surdo apresenta um melhor rendimento nessa disciplina. Educadores buscam alternativas para motivar a aprendizagem, desenvolvimento da autoconfiança, organização, concentração e raciocínio lógico dedutivo, estimulando o senso cooperativo no desenvolvimento da socialização e avanço das interações dos alunos (CABRAL M, 2006). As deficiências em geral no momento atual, formas democráticas de convivência com os surdos já são encontradas, uma vez que o nó da questão entre integração/inclusão social do indivíduo surdo envolve a existência de grupos surdos e sua convivência com ouvinte. (BONFIM P, 2010).

### **OBJETIVO**

Pesquisar e revisar a importância do uso do jogo da memória no ensino aprendizagem da matemática para alunos surdos em seu desenvolvimento, para que os alunos tenham prazer em aprender a disciplina de matemática de diferentes formas.

### **MÉTODO**

Trata-se de uma abordagem qualitativa baseada na pesquisa bibliográfica, bibliotecas virtuais, publicações em revistas científicas, livros, dentre outros, adotados como referência e que impõem o embasamento científico.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

É possível referenciar o conceito de mediação no uso da Libras, pois possibilita a interação dos alunos surdos no meio sociocultural em que estão inseridos (BRETTAS K, 2015). Pode se dizer que há uma contribuição com estudos em relação a leitura junto as aulas de matemática, proporcionando um ambiente de inclusão, possibilitando uma reflexão da identidade surda (COUTINHO M e CARVALHO D, 2016);

Em relação aos alunos surdos a questão da comunicação afeta diretamente as propostas metodológicas em particular na matemática, já que é preciso envolver sua linguagem, constituída de termos muito específicos e que nem sempre apresentam uma tradução em Libras (BORGES F e NOGUEIRA C, 2016). O momento de conhecimento gera muitos desafios, pois a criança está entrando em contato com a língua de sinais: “os

mesmos dedos da mão que são utilizados pelo aluno como apoio para realizar contagens também são utilizados como sinalização em Libras” (RODRIGUES R e GELLER M, 2016).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por fim o jogo se planejando, pode ser um recurso pedagógico eficaz para a construção do conhecimento matemático. Objetivando-se que os alunos tenham prazer em aprender a disciplina de matemática e criem formas diferentes para despertar no aluno o interesse nas atividades, que podem ser através dos jogos. Assim podem ser utilizados para recuperarem aspectos que se explicam na utilização dos mesmos junto às aulas.

## **REFERÊNCIAS**

---

1. BONFIM P. A criança de seis anos no ensino fundamental: uni dunitê...corporeidade e ludicidade mais que uma rima, um porquê. Departamento de Ciências da Educação. Universidade Federal de São João Del-Rei, 2010.
2. BORGES F, NOGUEIRA C. Das palavras aos sinais: o dito e o interpretado nas aulas de Matemática para alunos surdos inclusos. *Perspectivas da Educação Matemática*, Campo Grande, v. 9, n. 20, p. 479-500, 2016.
3. BRETTAS K. A inclusão matemática de um aluno surdo na rede municipal de Juiz de Fora mediada por um professor colaborativo surdo de Libras atuando em bidocência. 2015. Dissertação (Mestrado Profissional em Educação Matemática) Universidade Federal de Juiz de Fora, 2015.
4. CABRAL M. A utilização de jogos no ensino de matemática. Centro de Ciências Físicas e Matemáticas. Universidade Federal de Santa Catarina, 2006.
5. COUTINHO M, CARVALHO D. Educação matemática, surdez e letramentos: o processo de ensinar e aprender matemática mediado por duas línguas em contato. *Revista Paranaense de Educação Matemática*, Campo Mourão, 2016; 5(9): 33-55.
6. RODRIGUES R, GELLER M. Alunos surdos dos anos iniciais do ensino fundamental e a construção do número. *Interfaces da Educação*, Paranaíba, 2016; 7(19): 126-145.

**RESUMOS SIMPLES:** Relato de Experiência

---

## *Jogo da memória: Que herança é essa?*

Tháísa Viana da Silva<sup>1</sup>Antonia Maria Lima Teixeira<sup>1</sup>Letícia Lima Souza<sup>1</sup>Lúcio Roberto Rodrigues Peixoto<sup>2</sup>Gérson do Nascimento Costa<sup>2</sup>.<sup>1</sup> Universidade Estadual do Maranhão (UEMA), Coelho Neto – MA.<sup>2</sup> Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA), Sobral - CE.Palavras-chave: Genética, Ensino, Recursos didáticos.

---

### **INTRODUÇÃO**

Os conteúdos de Genética muitas vezes são considerados pelos alunos como “chatos” e “difíceis de aprender”, seja pela presença de cálculos, ou pela complexidade dos conceitos. Diante disso, faz-se necessária a inserção de metodologias ativas que facilitem o aprendizado e modifiquem a visão negativa que muitos alunos têm dessa área da biologia. Em meio aos recursos didáticos existentes, atualmente os jogos didáticos ocupam cada vez mais espaço no campo educacional (FERNANDES MA, et al., 2018). A utilização de jogos educativos objetiva melhorar o processo de ensino-aprendizagem, o desenvolvimento do raciocínio do aluno, a socialização, motivação, curiosidade e a criatividade (KRASILCHIK M, 2005; LORO A, 2015; BUSS CS e MACKEDANZ LF, 2017).

### **OBJETIVO**

Relatar a experiência da criação de um jogo didático (Jogo da memória: Que herança é essa?) que auxilia o entendimento dos principais padrões de herança genética.

### **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

A partir da aplicação deste jogo esperou-se que os alunos pudessem compreender os principais padrões de herança genética estudados, tais como conceitos que definem Dominância Completa, Dominância Incompleta e Codominância, uma vez que estes três principais padrões de herança costumam ser constantemente confundidos pelos alunos.

O jogo permite ainda, fazer com que conceitos de outras heranças como Interação gênica, Pleiotropia, Alelismo múltiplo, Herança letal e Herança poligênica possam ser melhor entendidos. O jogo supramencionado deve ser aplicado somente quando todos estes conteúdos forem ministrados em sala de aula, funcionando assim como uma alternativa para fixação dos assuntos. Mesmo diante dos erros e confusões que os alunos fazem entre os conceitos que definem os tipos de herança biológica, tal jogo proporciona memorizar os conceitos pelo simples fato de tentar acertar os pares de cartas correspondentes. Vale salientar que o docente pode fazer uso deste recurso como uma forma de avaliação ao final dos conteúdos de Genética, uma vez que de maneira bem genérica são envolvidos no jogo outros assuntos apresentados no ensino médio. O jogo foi aplicado em uma escola da região em um município do estado do Ceará, e o resultado pós-jogo na 3ª avaliação bimestral foi de rendimento superior a 83%.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Muitos materiais didáticos podem ser aplicados nas aulas para melhorar o entendimento sobre a Genética. O jogo da memória e os resultados da avaliação mostraram que, é possível transformar conteúdos complexos em atividades dinâmicas e atraentes, cabendo ao professor de biologia essa função, como mediador do processo de ensino-aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

---

1. BUSS CS e MACKEDANZ LF. O ensino através de projetos com metodologia ativa de ensino e de aprendizagem. Revista Thema. 2017;14(3): 122-131.
2. FERNANDES MA, et al. Metodologias ativas como ferramenta de treinamento em saúde mental. Revista de Enfermagem da UFPE. 2018; 12:1981-8963.
3. KRASILCHIK M. Jogos didáticos. Prática de ensino em Biologia, 2005; 4.ed., p.194.
4. LORO A. A importância de brincar na educação infantil. 2015. 42f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Educação Física) Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (Unijui), Santa Rosa, Rio Grande do Sul, 2015.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Obesidade e Osteoartrite em Cães*

Larissa Rodrigues Marchini <sup>1</sup>Lizandra Amoroso <sup>1</sup>Lismara Castro do Nascimento <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP/FCAV, Campus Jaboticabal – SP.Palavras-chave: Medicina Veterinária, Obesos, Doença Articular.

---

### **INTRODUÇÃO**

A osteoartrite é frequentemente diagnosticada em cães e provoca dificuldades durante deslocamento e salto que podem prejudicar a qualidade de vida desses animais. É caracterizada pela degradação da cartilagem articular e espessamento da cápsula articular com perda de proteoglicanos e colágeno, esclerose óssea subcontral, proliferação periarticular de tecido ósseo e inflamação crônica das membranas sinoviais (ANDERSON KL, et al., 2018). Sua etiologia é multifatorial, porém a genética é fator influente, sendo exacerbada por aspectos como o estilo de vida do paciente, intensidade de exercício e dieta. (JOHNSON KA, et al., 2020). Ademais, devido à sobrecarga, há correlação entre a obesidade, gravidade e evolução da osteoartrite (ANDERSON KL, et al., 2018).

### **OBJETIVO**

Revisar a literatura científica sobre a doença articular degenerativa inflamatória crônica mais comum nos cães, a osteoartrite, e como o excesso de peso corporal influencia no curso e na evolução dessa enfermidade.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A prevalência de osteoartrite em pets é alta e vem crescendo devido ao aumento na expectativa de vida desses animais, e ao excesso de peso, considerando que obesos apresentam maior risco de desenvolverem a afecção. Cães e gatos obesos, ou seja, com escore de condição corporal maior ou igual a 7 são susceptíveis a estados inflamatórios e à osteoartrite, quando comparados aos animais não obesos devido ao estresse mecânico crônico sobre as articulações (JOHNSON KA, et al., 2020). Os sinais clínicos da osteoartrite incluem dor, redução da amplitude do movimento, aumento de volume, enrijecimento, atrofia muscular, crepitação e efusão. Por consequência, pode haver mudanças de comportamento do cão, devido à dor, como claudicação, agressão e redução da prática de exercícios (PRICE AK, et al., 2017). Há diversas opções de tratamento para cães diagnosticados com osteoartrite, sendo eles: tratamento cirúrgico, farmacológico, reabilitação física, controle de peso e suplementação dietética com nutracêuticos, como o ômega 3, comumente utilizado no tratamento da osteoartrite associada a inflamação e a dor (JOHNSON KA, et al., 2020).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Osteoartrite é condição médica inflamatória, degenerativa e crônica recorrente na veterinária devido ao aumento da expectativa de vida e da porcentagem de obesos na população canina. A prevenção do aumento de peso corporal evita estresse por sobrecarga minimizando risco de ocorrência da doença. O emagrecimento e prática de exercícios leves reduzem os efeitos da obesidade sobre o quadro articular e podem melhorar a qualidade de vida dos cães.

**REFERÊNCIAS**

---

1. ANDERSON KL, et al. Prevalence, duration and risk factors for appendicular osteoarthritis in a UK dog population under primary veterinary care. *Scientific reports*, 2018; 8(1), 1-12.
2. JOHNSON KA, et al. Nutrition and nutraceuticals in the changing management of osteoarthritis for dogs and cats. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 2020; 256(12), 1335-1341.
3. PRICE AK, et al. Effects of dietary calcium fructoborate supplementation on joint comfort and flexibility and serum inflammatory markers in dogs with osteoarthritis. *Journal of Animal Science*, 2017; 95(7), 2907-2916.

**RESUMOS SIMPLES:** Estudo Original

---

## *Seleção genética direta e indireta para híbridos interpopulacionais superiores de milho*

Emanuel Ferrari do Nascimento <sup>1</sup>Marco Antônio Peixoto <sup>1</sup>Igor Ferreira Coelho <sup>1</sup>Edésio Fialho dos Reis <sup>2</sup>Leonardo Lopes Bhering <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade Federal de Viçosa (UFV), Viçosa - MG.<sup>2</sup> Universidade Federal de Jataí (UFJ), Jataí - GO.

Financiamento: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG).

Palavras-chave: *Zea mays* L., Valor Genético, Produtividade de Grãos.

---

### **INTRODUÇÃO**

Considerada uma das culturas agrícolas de maior relevância socioeconômica no agronegócio brasileiro, o milho (*Zea mays* L.) ocupa posição de destaque entre os cereais mais produzidos no mundo (NARDINO M, et al., 2016). Caracterizado pelo elevado valor nutritivo, este cereal exerce grande representatividade na alimentação humana e animal (BARBOSA JPF, et al., 2019). Essa cultura é amplamente plantada no Brasil, sendo a avaliação de híbridos em diversos ambientes recomendada para a otimização da recomendação de híbridos superiores (AKDEMIR D, et al., 2019). Assim, estudos que abordem seleção direta e indireta são fundamentais para testar a importância das áreas experimentais utilizadas para a avaliação dos híbridos.

### **OBJETIVO**

O presente estudo tem o objetivo de realizar seleção direta e indireta (via valor genético predito), considerando multi-ambientes, em híbridos interpopulacionais superiores de milho para a característica produção de grãos via metodologia de modelos mistos.

### **MÉTODO**

84 híbridos (interpopulacionais) foram analisados em dois ambientes (safra 2018). O valor genético foi predito pelo método BLUP e o LRT testou significância dos efeitos aleatórios. A intensidade de seleção usada foi de 20% (17 híbridos). Foram avaliados: (i) seleção indireta (dois ambientes); (ii) seleção direta (ambiente 1); (iii) seleção direta (ambiente 2); (iv) seleção indireta (ambiente 1 no ambiente 2); e, (v) seleção indireta (ambiente 2 no ambiente 1).

### **RESULTADOS**

A acurácia seletiva estimada foi de 0.64, sendo classificada como moderada. O teste de LRT indicou significância estatística para ambos os efeitos aleatórios do modelo (genotípico e genótipos por ambientes), permitindo a seleção de híbridos superiores dentre aqueles estudados.

O ganho genético estimado com a seleção nos cenários (i), (ii), (iii), (iv) e (v) foram, respectivamente 6,16%; 14,42%; 9,75%; 5,56% e 5,98%. As seleções diretas proporcionaram as maiores estimativas de ganho em produtividade visto que os genótipos foram selecionados mediante a influência da interação genótipos x ambientes sobre o desempenho destes materiais no próprio ambiente de avaliação.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre todas as seleções realizadas, a seleção direta no ambiente 1 para híbridos interpopulacionais é a mais promissora para o incremento de produção de grãos em milho. As seleções indiretas tanto no ambiente 1 quanto no 2 proporcionam menores ganhos em produtividade em comparação à resposta direta.

## REFERÊNCIAS

---

1. AKDEMIR D, et al. Multi-objective optimized genomic breeding strategies for sustainable food improvement. *Heredity*, 2019; 122(5): 672–683.
2. BARBOSA JPF, et al. Ocorrência de *Helicoverpa zea* (Lepidoptera: Noctuidae) em híbridos de milho (*Zea mays* L.) submetidos a diferentes níveis de irrigação. *Diversitas Journal*, 2019; 4(1): 24-30.
3. NARDINO M, et al. Correlações fenotípica, genética e de ambiente entre caracteres de milho híbrido da região sul do Brasil. *Revista Brasileira de Biometria*, 2016; 34(3): 379-394.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *O setor de turismo no estado da Bahia: atuação do poder público em tempos de pandemia para a permanência das empresas*

André de Oliveira Alves <sup>1</sup>Jerisnaldo Matos Lopes <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade do Estado da Bahia (UNEB), Campus XVI - Irecê - BA.Palavras-chave: Atuação governamental, Retomada econômica, Empresas.

---

### **INTRODUÇÃO**

Com a pandemia provocada pelo novo coronavírus, houve a interrupção total ou parcial de algumas atividades econômicas, e o setor de turismo foi um dos segmentos que mais sofreram impactos (FGV, 2020). Na Bahia, os serviços de hotelaria, viagens, bares, restaurantes, dentre outros, sofreram sérias restrições de funcionamento, e segundo pesquisa realizada pela Secretaria de Turismo do Estado da Bahia (Setur), 84,6% das empresas que operam no setor turístico fecharam as suas portas na Bahia, já o total de desempregos chegou a 55% (BAHIA, 2020).

### **OBJETIVO**

Analisar quais as ações propostas pelo poder governamental do estado da Bahia, com ações e estratégias que visam oferecer o auxílio necessário para a subsistência das empresas no mercado em meio a pandemia.

### **MÉTODO**

A busca das informações ocorreu nas bases de dados e publicações de órgãos ligados a administração pública, nos materiais divulgados em 2020.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A análise de cenário se constitui uma fase relevante que antecede a adoção de políticas, ações e estratégias por parte do poder público. Mediante pesquisas, o governo da Bahia elaborou o Plano de Contingência e de Reativação da Economia (PCRE), visando a retomada das atividades econômicas com a adoção de protocolos de segurança. Por meio do PCRE foram lançadas algumas medidas de incentivo econômico, com a disponibilidade de duas linhas de crédito para pequenos negócios pela Agência de Fomento do Estado da Bahia (Desenbahia), além da linha de crédito Fungetur, voltada especificamente para o segmento do turismo, para as empresas inscritas no Cadastro dos Prestadores de Serviços Turísticos, o Cadastur (AGÊNCIA BRASIL, 2020). Ainda de acordo com a Agência Brasil (2020), em aspectos práticos, o crédito que anteriormente era financiado em 48 meses com carência de seis meses, durante a pandemia o período de parcelamento subiu para 60 meses e a carência passou para doze meses. As ações propostas além de oferecer o auxílio necessário para a permanência das empresas no mercado, também contribuirá para manter o número de postos de trabalho ligados ao setor.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Importante considerar que no cenário atual de recessão econômica, requer mais do que nunca de uma atuação acertada na tomada de decisões por parte da gestão pública. Porém, percebe-se dificuldades quanto a implementação de estratégias, devendo ser respaldadas em dados técnicos para minimizar as imprecisões da atuação governamental, para assim retomar as atividades com segurança, não somente do ponto de vista econômica, mas também de saúde pública.

## REFERÊNCIAS

---

1. AGÊNCIA BRASIL. Valente J, Souza L, Tokarnia M. Saiba como estão os planos de retomada econômica em cada estado. 2020
2. FGV, Projetos. Impacto Econômico do Covid 19 – Propostas para o Turismo Brasileiro, 2020.
3. BAHIA. Secretaria de Turismo do Estado da Bahia (Setur). Pesquisa dos impactos da pandemia Covid-19 no setor do turismo. Salvador – Bahia. 2020.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Contaminações por Arsênio causadas pela prática de mineração*

Ana Beatriz Ferreira Cavalcanti Luna <sup>1</sup>Emily Karoliny de Carvalho Ataíde <sup>1</sup>Maria Sofia Ribeiro Nunes <sup>1</sup>Rhaldney José dos Santos <sup>1</sup>Mário de Lima Filho <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife – PE.Palavras-chave: Geologia Ambiental, Mineração, Contaminação

---

### **INTRODUÇÃO**

A mineração está presente no Brasil desde o século XVII, essencial para o avanço industrial e tecnológico, mas com um grande potencial de estragos ao meio ambiente, seja ele modificando a paisagem ou a biodisponibilização de elementos prejudiciais à saúde, como Arsênio sendo um dos mais perigosos (CORROQUÉ NA, 2019). Alguns fatores podem ocasionar na redistribuição de metais pesados dos rejeitos das minas como o intemperismo químico e lixiviação, contaminando rios e aquíferos, prejudicando animais desse meio e conseqüentemente a população que vive do seu consumo (SANTOS MJ e DANI SU, 2016).

### **OBJETIVO**

Compreender os riscos e danos, causados ao meio ambiente com a prática da mineração, e como seus rejeitos minerais podem afetar diretamente recursos hídricos e, conseqüentemente, os animais e a população dos arredores.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

A mineração e garimpo de ouro são um dos principais causadores da exposição do Arsênio (As) ao meio ambiente, pois o ouro ocorre associado ao mineral arsenopirita, um sulfeto de Ferro e Arsênio (FeAsS) (NETO MTOC, et al., 2019). Quando os rejeitos da mineração são descartados em locais inadequados a população pode ser exposta a elementos tóxicos que através da lixiviação contaminam águas e alimentos que futuramente serão ingeridos por eles. Também pode ocorrer à contaminação através das vias respiratórias geralmente associadas as minas a céu aberto (SANTOS MJ e DANI SU, 2016). Os locais analisados nessa revisão bibliográfica mostraram um teor elevado de Arsênio na sua composição, valores mais altos do que o limite permitido pela Resolução CONAMA N° 357 DE 2005 Art. 14º, II e III. A população que reside próximo a áreas enriquecidas apresentaram uma concentração 200 vezes maior do que a concentração mínima, tornando-os mais suscetíveis à intoxicação crônica (SANTOS MJ e DANI SU, 2016).

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Por mais que a mineração tenha um grande papel socioeconômico, deve se atentar aos descasos que ocorrem com os rejeitos e o seu descarte. A contaminação progressiva aos rios e solos prejudicam cada

vez mais a população que necessita desses meios. Diante desses problemas é evidente que uma atenção maior deve ser dada as formas como esses rejeitos são descartados.

## REFERÊNCIAS

---

1. BRASIL. Resolução CONAMA N° 357. 2005. Disponível em: <http://www2.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=459>. Acessado em: 07 de agosto de 2020.
2. CORROQUÉ, NA. Avaliação toxicogenética de amostras ambientais de uma área de mineração de ouro (Paracatu-MG) contaminada com arsênio e outros metais. Repositório Institucional UNESP, 2019.
3. NETO MTOC, et al. Análise dos teores de arsênio na área de confluência dos rios Piranhas e Seridó - RN. Geosul, Florianópolis, 2019; 34(72): 124-140.
4. SANTOS MJ e DANI SU. Contaminação ambiental e do comportamento humano pelo arsênio liberado pela mineração de ouro em Paracatu, MG, Brasil. III Congresso da Sociedade de Análise de Risco Latino Americana, 2016.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Mixomicetos na antártica*

Jorge Renato Pinheiro Velloso <sup>1</sup>Marines de Avila Heberle <sup>2</sup>Jair Putzke <sup>3</sup><sup>1</sup> Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), São Gabriel – RS.Palavras-chave: Amebozoa, Nivícola, Ecologia.

---

### **INTRODUÇÃO**

Os mixomicetos são organismos protistas, de hábito sapróbio, alimentando-se também de esporos de fungos e bactérias. São cosmopolitas, porém, a grande maioria das espécies está concentrada nas regiões temperadas e tropicais do planeta, tendo a disponibilidade de alimento e a temperatura como fatores limitantes da sua distribuição pelos pólos (NOVOZHILOV YK, et al., 2017). São conhecidas 1000 espécies, com apenas 8 dessas citadas para a Antártica (THOMPSON AR, et al., 2019), geralmente encontradas acidentalmente em trabalhos de campo com outros grupos biológicos. Conhecer a diversidade de mixomicetos nesse continente é de grande importância para compreender a ecologia desse grupo ainda pouco conhecido.

### **OBJETIVO**

Contribuir com o conhecimento acerca das espécies já descritas de mixomicetos ocorrentes no continente Antártico, através de revisão da literatura e, assim, colaborar com a compreensão da distribuição do grupo nas regiões polares do planeta.

### **MÉTODO**

Foi realizada uma revisão integrativa da literatura, incluindo busca nas plataformas Web of Science, Scopus e Google Scholar, onde foram analisados 6 trabalhos publicados entre 1966 e 2019.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

Os trabalhos no continente começaram com *Diderma antarcticolum* Horak (HORAK E, 1966). Mais tarde, são relatados *Didymium dubium* Rost., *Lamproderma arcyrioides* (Sommerf.) Rost., *Stemonitopsis subcaespitosa* (Peck) Nann.-Brem. e *Diderma niveum* (Rost.) Macbr. na Geórgia do Sul (ING B e SMITH RIL, 1983). Seis anos após, é citada a ocorrência de cinco espécies, sendo *Calomyxa metallica* Berk. e *Diderma crustaceum* Peck conhecidas para outras regiões do planeta, e *Oligonema dancoii* Arambarri and Spinedi, *Leptoderma megaspora* Arambarri and Spinedi e *Trichia antarctica* Arambarri & Spinedi, novas espécies para a ciência (ARAMBARRI AM, et al., 1989).

Por fim, é relatada a primeira ocorrência de *Trichia varia* Pers (PUTZKE J, et al., 2004). Porém, em uma lista provisória de protistas heterotróficos terrestres da Antártica, são relatadas a ocorrência de apenas 8 espécies de Myxomycetes para o continente: *Calomyxa metallica* Berk.; *Diderma antarctica* E. Horak; *Diderma crustaceum* Peck; *Diderma niveum* Rostaf.; *Leptoderma megaspora* Aramb. & Spinedi; *Oligonema dancoii* Aramb. & Spinedi; *Trichia antarctica* Aramb. & Spinedi; *Trichia varia* Pers (THOMPSON AR, 2019).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A quantidade de espécies encontradas na Antártica é muito pequena, considerando-se a diversidade do grupo nas regiões frias do hemisfério norte. A presente revisão deixa evidente a necessidade de realização de trabalhos voltados à ecologia e diversidade de mixomicetos nesse continente, visto que mesmo nos ambientes onde são abundantes, o papel desses protistas nos ecossistemas ainda é pouco conhecido.

**REFERÊNCIAS**

---

1. ARAMBARRI AM et al. Antarctic Myxomycetes [Mixomicetos antárticos]. Buenos Aires. Instituto Antártico Argentino. 1989; Contrib. No.365, 12p.
2. HORAK E. On two new species of fungi collected in the Antarctic [Sobre dos nuevas especies de hongos recolectadas en el Antartico] Inst. Antártico Argentino. 1966; Contrib. No. 104, 13 p.
3. ING B, SMITH RIL. Further myxomycete records from South Georgia and the Antarctic Peninsula. British Antarctic Survey Bulletin. 1983; 59, 80 – 81.
4. NOVOZHILOV YK, et al. Ecology and distribution of myxomycetes. In Myxomycetes – Biology, Systematics, Biogeography and Ecology. 2017. 253-297.
5. PUTZKE J, et al. A new record of Myxomycetes to the Antarctic. Actas del V Simposio Argentino y I Latinoamericano de Investigaciones Antártica. Buenos Aires. Instituto Antártico Argentino, 2004; p. 1-4.
6. THOMPSON AR, et al. Provisional checklist of terrestrial heterotrophic protists from Antarctic. Antarctic Science. 2019; 31: 287 – 303.

**RESUMO SIMPLES:** Estudo original

---

## *A importância dos jogos cooperativos nas aulas de educação física*

Adriele Santos Moreira <sup>1</sup>Lislenny Josefa Souza Santos <sup>1</sup>Rosângela Lima da Silva <sup>1</sup>Edna Ferreira Coelho Galvão <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade do Estado do Pará (UEPA). Altamira - PA.Palavras-chave: Jogos, Aula, Educação física.

---

### **INTRODUÇÃO**

Dentre muitas atividades realizadas nas aulas de educação física, Tallar V e Selow MLC (2016), pontuam que o jogo é uma manifestação da cultura corporal que muitas vezes não é valorizado da maneira correta. No contexto escolar, a aplicação do jogo é muito importante, visto que proporciona a manifestação da cultura corporal em que, na educação física as crianças irão participar de várias atividades motoras e corporais. As aulas de educação física ocorrem como uma possibilidade de vivências de diversas atividades motoras e corporais aprendendo sobre cooperação e saber lidar com as diferenças de cada um por meios de diversos conteúdos como o jogo cooperativo (PEREIRA DR e SOUSA BS, 2015).

### **OBJETIVO**

Analisar como os professores de educação física, atuantes das séries iniciais do ensino fundamental, tem trabalhado a prática de jogos cooperativos em escolas públicas da em um município do PA.

### **MÉTODO**

O presente estudo é fruto de uma pesquisa de campo, com objetivo descritivo e abordagem qualitativa. Participaram da pesquisa, 27 professores de ambos os sexos, atuantes no ensino fundamental. Foi aplicado um questionário com 8 perguntas abertas. Após ser enviado para a apreciação ético da Universidade do Estado do Pará (UEPA), este projeto de pesquisa foi dado como aprovado pelo Comitê Ético de acordo com o parecer 2.932.272.

### **RESULTADOS**

Os principais achados da pesquisa, nos mostram que acerca do entendimento de jogos cooperativos, 80% dos professores entendem como questão de coletividade e trabalho em equipe; sobre usar os jogos cooperativos nas aulas, 90% utilizam e os que não utilizam, não quiseram justificar sua resposta e dentre os principais benefícios, citados pelos professores, com a aplicação dos jogos cooperativos, estão o respeito, a alegria e a autoconfiança, além de trabalho em equipe e o fortalecimento de vínculo e valores, norteados assim para grandeza de importância dos jogos cooperativos (MORAIS PV, 2016).

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se com o estudo que os professores têm um bom entendimento do que são os jogos cooperativos, além de vislumbrar tal tema em suas aulas e verificar in loco os diversos benefícios de sua aplicação, para o desenvolvimento dos alunos. Além do que, observa-se que os professores têm um trato em suas aulas com ênfase no que pede a BNCC.

---

### REFERÊNCIAS

1. TALLAR V e SELOW MLC. A importância dos jogos cooperativos no contexto escolar. *Vitrine Prod. Acad.*, 2016; 4(2): e285.
2. PEREIRA DR e SOUSA BSS. A contribuição dos jogos e brincadeiras no processo de ensino aprendizagem de crianças de um CMEI na Cidade de Teresina. *Revista Fundamentos*, 2015; 3(2): e1.
3. MORAIS PV. Mais do que Apenas Jogos: Além do Entretenimento, um Remédio para a Mente e Corpo. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*. 2016; 12(1): e90.

**RESUMOS SIMPLES:** Estudo original

---

## *A influência do brinquedo cantado no desenvolvimento socioafetivo com crianças do ensino infantil*

Dielly Ferreira da Silva <sup>1</sup>Tatiane Cristina Nascimento Ribeiro <sup>1</sup>Rosângela Lima Silva <sup>1</sup>Edna Ferreira Coelho Galvão <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade do Estado do Pará (UEPA), Altamira - PA.Palavras-chave: Desenvolvimento infantil, Ensino, Brincar.

---

### **INTRODUÇÃO**

O brinquedo cantado apresenta-se como uma ferramenta que possibilita o desenvolvimento socioafetivo da criança, pois através do brincar desenvolve-se as capacidades motoras, cognitivas, sociais e afetivas, proporcionando assim uma aprendizagem prazerosa (LEITE CA, 2015). Na maioria das vezes o único momento em que essas crianças praticam uma atividade recreativa é na escola, sendo assim cabe ao professor trabalhar tais atividades as quais possam desenvolver as capacidades citadas acima (COTONHOTO LA, et al., 2019). Por meio dos Brinquedos Cantados, a criança pode partilhar suas histórias, seja ela em qualquer lugar, bem como suas emoções e interação com os outros indivíduos, favorecendo a socialização (SANTOS GGF, 2017).

### **OBJETIVO**

Nesta perspectiva, este trabalho teve como objetivo analisar a importância da utilização do brinquedo cantado, como ferramenta para o desenvolvimento do socioafetivo das crianças de 4 (quatro) a 5 (cinco) anos de idade.

### **MÉTODO**

Trata-se de uma pesquisa-ação de caráter exploratório, com abordagem quanti-qualitativa. Participaram da pesquisa, 36 alunos com idade entre 4 e 5 anos. Foi aplicada uma entrevista, antes e após a intervenção. A pesquisa teve duração de 2 meses, com 2 encontros semanais e com o tempo de 45 min. A presente pesquisa foi aprovada pelo Comitê de ética da Universidade do Estado do Pará (UEPA) com o parecer 1.363.347.

### **RESULTADOS**

A primeira parte da pesquisa, antes da intervenção, mostrou que 80,6% das crianças não sabiam o que era brinquedo cantado; 91,7% gostam de brincar com os colegas, por que acham divertido e a preferência deles é sobre brincar de correr, pular, cantar e dançar, registrando 80,6%. Aplicou-se então a intervenção, com diversas atividades com o brinquedo cantado e explicando do que se tratava, os resultados mostraram que as crianças gostaram das atividades desenvolvidas (100%), alegando principalmente a alegria e socialização com os colegas, além de promover a criatividade e participação das crianças nas atividades.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo mostrou a efetividade positiva que o brinquedo cantado tem, no mundo infantil que, além de trabalhar a imaginação, provoca sensações de alegria e prazer, sendo não só um momento de brincar, mas também de descontrair com os colegas.

### REFERÊNCIAS

---

1. LEITE CA. O trabalho com cantigas de roda e brinquedo cantado na escola do século XXI. Trapiche – educação, cultura & artes. 2015; 2(1): e70.
2. COTONHOTO LA, et al. A importância do jogo e da brincadeira na prática pedagógica. Construção psicopedagógica. 2019; 27(28): e37.
3. SANTOS GGF. **A Importância do Brincar na Formação do Sujeito**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. 2017;01(1): e41.

**RESUMOS SIMPLES:** Revisão Bibliográfica

---

## *Importância da Agricultura de Precisão no Agronegócio Brasileiro*

Maelle Cavalcante de Melo <sup>1</sup>Sheylla Freire <sup>1</sup><sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Natal - RN.Palavras-chave: Agricultura, Tecnologias, Agronegócio.

---

### **INTRODUÇÃO**

Agricultura de precisão (AP) é um agrupamento de métodos que contribuem para o avanço da agricultura na qual faz uso da tecnologia de informação, mapas e sensores, fundamentando-se no princípio da versatilidade da planta diante do solo, clima e técnicas agrícolas. Utilizando-se de dados específicos de áreas geograficamente referenciadas, é implementado o processo de automação, através de maquinários de última geração, contribuindo na otimização de manejos de cultivos, reduzindo as perdas e aumentando a produtividade (MOURA MFC, 2017).

### **OBJETIVO**

O presente estudo tem por objetivo revisar as literaturas publicadas sobre os avanços da agricultura de precisão, e dar ênfase nos impactos que as tecnologias trazem para o campo e para a economia do agronegócio brasileiro.

### **MÉTODO**

Realizou-se uma revisão narrativa com a coleta de dados feita a partir de fontes secundárias, por meio de levantamento bibliográfico de artigos publicados nos últimos 5 anos, nas seguintes bases de dados: SCIELO, Embrapa e Ministério da agricultura. Com os descritores: Agricultura no Brasil, Agricultura de precisão e tecnologias na agricultura.

### **REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

O uso da Agricultura de precisão em grupos de fazendas gerou a redução média de 10% do consumo de fertilizantes e 2% a 3% de defensivos químicos (MINISTERIO DA AGRICULTURA, 2019). Em um estudo feito pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, mostra que 53% dos proprietários e administradores rurais já utilizaram a agricultura de precisão (EMBRAPA, 2019). A soja é a cultura escolhida para o estudo, pois, além de ser uma das principais culturas cultivadas no Brasil é a que mais utiliza o conjunto de métodos da AP (ARTUZO FD, 2015).

A Soja já chegou a representar quase 50% das exportações brasileiras onde as vendas atingiram US\$ 4,72 bilhões (MINISTÉRIO DA AGRICULTURA, 2017). Na safra de 2018/2019 a produção alcançou 120,883 milhões de toneladas com uma área total plantada de 36,945 milhões de hectares. Toda essa extensão foi alcançada com a contribuição de maquinários de alto desempenho, classificando a agricultura como uma das bases da economia brasileira (EMBRAPA, 2018).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É imprescindível destacar a grande importância que a agricultura de precisão desempenha no agronegócio brasileiro, levando em consideração o aumento populacional e a grande demanda na produção de alimentos, a implementação de técnicas inovadoras que otimizam o tempo e aceleram o processo é de suma importância. Em virtude dessas tecnologias já implementadas que hoje o Brasil se consolida como uma dos maiores produtores mundiais.

## REFERÊNCIAS

---

1. ARTUZO FD, et al. Agricultura de precisão: inovação para a produção mundial de alimentos e otimização de insumos agrícolas. R. Tecnol. Soc, 2017; 13: 29.
2. BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) 2019. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/soja/cultivos/soja1/dados-economicos>. Acessado em: 13 de agosto de 2020.
3. BRASIL. Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA) 2018. Disponível em: <https://www.embrapa.br/en/visao/trajetoria-da-agricultura-brasileira>. Acessado em: 12 de agosto de 2020.
4. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2019. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/agricultura-de-precisao-e-mais-rentavel-e-diminui-necessidade-do-uso-insumos>. Acessado em 13 de agosto de 2020.
5. BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/noticias/soja-representa-quase-50-das-exportacoes-brasileiras-do-agronegocio-em-maio>. Acessado em: 12 de agosto de 2020.
6. MOURA MFC. Agricultura de precisão pode monitorar o campo de forma completa. EMBRAPA, 2017.

## AGRADECIMENTOS

