

**ANAIS DO XV CONEX**  
**CONGRESSO DE EXTENSÃO DA UFLA**  
**2 e 3 de dezembro de 2020**

**Lavras/MG**

# UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

**João Chrysostomo de Resende Júnior**

Reitor

**José Roberto Soares Scolforo**

Vice-Reitora

**Christiane Maria Barcellos Magalhães da Rocha**

Pró-Reitor de Extensão e Cultura

**Rony Antônio Ferreira**

Pró-Reitora Adjunta de Extensão e Cultura

Coordenadoria de Integração de Políticas Extensionistas

**Jardel Maximiliano dos Santos Dias**

Coordenadoria de Serviços de Apoio à Extensão e Cultura

Coordenador do XV CONEX

## Criação de sites para divulgação de informações da UFLA

Leonardo Amorim de Sena– 6º período de Ciência da Computação pela UFLA e desenvolvedor dos sites

leonardo.sena@estudante.ufla.br

Dany Flávio Tonelli– Departamento de Administração e Economia UFLA - Orientador

Elisângela Elena Nunes Carvalho– Ciência dos alimentos UFLA - Orientadora

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A internet tornou-se indissociável da vida de muitas pessoas nos dias atuais. Muitas vezes utilizada como forma de entretenimento, entretanto, a rede mundial de computadores é uma poderosa ferramenta para comunicação das mais diversas naturezas, constituindo uma forma rápida e eficaz de disseminação de informações dos mais diversos assuntos. Em se tratando do contexto de uma universidade pública torna-se indispensável estabelecer uma comunicação efetiva sobre os feitos da instituição com a comunidade que a cerca, e a internet apresenta-se como um dos meios mais efetivos para que isso ocorra. Pensando nisso, foram elaborados duas frentes de trabalho para divulgação de informações da universidade: desenvolvimento de site para divulgação do evento UFLA de Portas Abertas e site para divulgação de entidades de extensão. No primeiro site, serão divulgadas informações referentes a programação do evento, informações gerais sobre a universidade e seus cursos, localização da universidade, galeria de fotos, editais sobre o UFLA de Portas Abertas, respostas para perguntas frequentes e possibilidade de inscrição de escolas para participação no evento. O segundo site visa apresentar informações gerais sobre as entidades de extensão da UFLA, com o objetivo de ser um catálogo de entidades de extensão online, mais acessível e prático. Ambos os sites foram desenvolvidos com o objetivo de poderem ser alterados de maneira simples por parte da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, e portanto contam com painel administrativo de fácil utilização. Além disso, visando a universalidade da divulgação de dados, todos os sites foram desenvolvidos observando-se os critérios da eMAG (Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico) e prezando boas práticas design.

**Palavras-Chave:** comunicação, site, internet, divulgação, informação

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-01*

*Dezembro de 2020*

**Divulgação de Ciência, Tecnologia e Inovações da Cadeia Produtiva da Cachaça**

João Daniel Paulo da Silva– 4º Período, Química (Licenciatura) ,Bolsista de Extensão

joao.silva27@estudante.ufla.br

Valéria da Glória Pereira Brito– Doutora em Administração ,Coordenadora

Luan Paulino da Silva– 4º Período,Química (Licenciatura) ,Bolsista de Extensão

Mozar José de Brito– Doutor em Administração ,Vice-coordenador

Raphael de Moraes– Doutorando em Administração, Membro

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

O projeto visa divulgar os estudos, pesquisas e inovação da cadeia produtiva da cachaça, por meio de uma plataforma digital. A plataforma servirá de referência para a disseminação de conhecimentos inovadores que poderão impactar os diferentes arranjos produtivos de cachaça brasileiros, contribuindo para a formação de graduandos e pós-graduandos e para a interação/integração com a cadeia produtiva. Dos objetivos propostos se destacam a criação de uma plataforma de divulgação de informações técnico-científicas de livre acesso; A criação de uma rede de interação digital envolvendo diferentes agentes desta cadeia e a elaboração de programas de marketing digital visando a divulgação da plataforma e seu conteúdo. A metodologia empregada será o desenvolvimento de plataformas digitais nos termos propostos por Landmann e Aguiar(2017). A abordagem metodológica proposta por estes autores propõe uma pesquisa bibliográfica sobre plataformas de informação como partida para a compreensão de experiências e formatos sucedidos e o desenvolvimento de um protótipo de versão preliminar levando em conta conhecimentos de engenharia de software. Nesta etapa são incorporados conhecimentos adquiridos na fase anterior e a construção framework, esquemas e fluxos de informações dentro da plataforma somados alcançaram com a projeção de um sitegrama preliminar. A terceira etapa envolve o planejamento de uma pesquisa de opinião aos interesses do público-alvo. Na quarta e quinta etapa, os autores recomendam a realização de uma pesquisa de opinião e análise dos resultados. Por fim, tem-se a construção, implantação e a avaliação continuada da plataforma . A aplicação desta abordagem envolverá uma equipe de pessoas (docentes, discentes de graduação e pós-graduação e técnicos administrativos) que tenham interesse em participar. Entre os resultados esperados destacam-se a sistematização, divulgação de conhecimentos, tecnologias e informação que possam contribuir para solução de problemas enfrentados pelos agentes que fazem parte desta cadeia. Espera-se que a plataforma sirva de elo de aproximação entre a universidade e sociedade. Portanto, se trata de uma iniciativa de caráter educativo e pragmático na medida em que os conteúdos veiculados por meio da plataforma serão expressos em linguagem apropriada ao público alvo, sem perder o seu valor técnico-científico. O projeto poderá contribuir para a ampliação da reputação da UFLA e para formação de seus discentes em diferentes níveis de formação.

**Palavras-Chave:** Cadeia produtiva,Cachaça ,Plataforma digital, Divulgação

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

**Eventos de Extensão Universitária - Agrileite, UFLA Faz Extensão e CONEX**

Brenda Julie Laurindo Machado– Oitavo Período, Administração, e Auxiliar de funções gerais na Coordenadoria de Cursos e Eventos.

brenda.machado@estudante.ufla.br

Jardel Maximiliano dos Santos Dias– Coordenador de Serviços de Apoio à Extensão e Cultura.

Isabela Goveia Faria

Ana Karolina de Jesus Teodoro

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

A Coordenadoria de cursos e eventos pertencente a Pró Reitoria de Extensão e Cultura, e é responsável por eventos institucionais, além de ser responsável pela análise e aprovação de eventos no Sistema Integrado de Gestão - SIG da Universidade Federal de Lavras. Esta coordenadoria é responsável também pela análise dos planos de trabalho de eventos realizados pela UFLA. OS eventos de responsabilidade direta da Coordenadoria de Cursos e Eventos são: Agrileite, UFLA Faz Extensão e CONEX.

O Agrileite é um evento de extensão voltado para a prática e direcionado para produtores de leite e seus familiares da região de Lavras/MG. Tem por objetivo proporcionar um espaço de troca de conhecimentos entre os produtores e acontece geralmente em Setembro de cada ano, através de pequenas oficinas com duração de vinte minutos. As oficinas são ofertadas por técnicos da EMATER, professores da UFLA e técnicos convidados e são realizadas no Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias da UFLA (Fazenda Palmital), em Ijaci. Em 2019, na sua décima edição, o evento contou com a participação de 300 pessoas, essa média vem se mantendo ao longo das edições.

O UFLA Faz Extensão é um evento de extensão que oferta cursos, oficinas, e ações voltadas para toda a comunidade nas áreas de: finanças, saúde, produção, meio ambiente, direito e entre outros. Esse evento busca aproximar esses conhecimentos para toda a comunidade, em um processo de troca onde há também o desenvolvimento e preparação de profissionais para o mercado. Ele acontece em outubro de cada ano, são oferecidos cursos, palestras, workshops e visitas técnicas; esses são oferecidos por alunos, técnicos e professores da UFLA. Em sua segunda edição que aconteceu em 2019, foram mais de mil pessoas envolvidas, desde organizadores a participantes.

O CONEX é o Congresso de Extensão da UFLA, ele busca trazer debates e discussões sobre a Extensão Universitária e suas contribuições para a sociedade, com objetivo de divulgar os resultados alcançados com os projetos de extensão, levando assim a troca de experiência entre universidade e sociedade. O congresso acontece geralmente em novembro de cada ano, onde as pessoas envolvidas no projeto devem submeter um resumo e realizar a apresentação por meio de um pôster, foi assim até o ano de 2019 em sua décima quarta edição, que obteve cerca de 320 participantes. No entanto, por conta da pandemia, houve uma inovação nesse processo, e ao invés dos pôsteres, serão utilizados vídeos em forma de pitch como apresentação; na décima quinta edição são esperados 470 participantes.

Com isso, é possível afirmar que os três principais eventos da coordenadoria de cursos e eventos, tem por objetivo devolver para a sociedade o conhecimento adquirido dentro da Universidade Federal de Lavras, beneficiando a população de Lavras/MG e região, totalizando de mais de três mil beneficiários em conhecimento e tecnologia, que foram levados e aplicados fora do território da UFLA no ano de 2019. No entanto, por conta da pandemia no ano de 2020 não foi possível realizar dois desses grandes eventos, o Agrileite e o UFLA Faz Extensão. A PROEC está estudando novos formatos para que assim como o CONEX, estes eventos possam chegar à toda a comunidade.

**Palavras-Chave:** Agrileite, UFLA Faz Extensão e CONEX.

**Instituição de Fomento:** PIBEC/UFLA

## **PENSANDO BIOÉTICA E DIREITO CIVIL: AS REDES SOCIAIS COMO INSTRUMENTO DE INFORMAÇÃO E MARKETING SOCIAL**

Thaminy Helena Teixeira da Silva– Aluna do 10º período do curso de Direito, membra do PETI Direito.

thaminy.silva@estudante.ufla.br

Gustavo Pereira Leite Ribeiro– Professor do curso de Direito, tutor do PETI Direito.

Amanda Nunes Sousa– Aluna do 8º período do curso de Direito, membra do PETI Direito.

Flávia Silveira Siqueira– Aluna do 8º período do curso de Direito, membra do PETI Direito.

Isabela Maria Soares Silva– Aluna do 9º período do curso de Direito, membra do PETI Direito.

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As redes sociais têm se mostrado um importante recurso na transmissão de informações, lazer e interação da modernidade. Com efeito, a disseminação de smartphones e o acesso cada vez mais fácil à internet transformaram a realidade do que significa estar conectado e fazer parte de uma rede. É nesse contexto que as integrantes do PETI Direito decidiram produzir conteúdo em uma das maiores plataformas da atualidade: o Instagram TV (IGTV), da rede social Instagram. O objetivo do grupo foi divulgar temas pesquisados pela equipe e assumir um lugar de excelência ao tratar sobre assuntos do Direito Civil e da Bioética no meio virtual. Como metodologia, as alunas foram divididas em subgrupos, aos quais foram designados diferentes temas. Na primeira etapa, o conteúdo dos vídeos deveria relacionar as iniciações científicas desenvolvidas pelo PETI com o atual cenário de pandemia causado pelo Coronavírus. Assim, foram elaborados roteiros a partir da leituras de artigos, notícias e obras jurídicas, os quais não poderiam extrapolar o tempo de dois minutos. A revisão deste roteiro foi feita pelo grupo como um todo, via chamada de vídeo. Depois, uma integrante era selecionada para gravar o vídeo em fundo neutro e câmera com boa qualidade de imagem e som. Para edição, foram utilizadas as ferramentas Filmora e Premiere, e o grupo se atentou para a necessidade de legendar as falas, de forma a torná-las mais acessíveis. Por fim, foi levado em consideração que, para prender a atenção do público, era necessário chamar a atenção do internauta logo nos primeiros segundos. Por isso, para iniciar o vídeo foram escolhidas perguntas que despertavam a curiosidade. Diversos foram os resultados do projeto: a divulgação das pesquisas acadêmicas, a promoção do contato entre universidade e sociedade de uma forma mais dinâmica e o desenvolvimento de habilidades pelas integrantes. Foram aperfeiçoadas competências como o discurso, a desenvoltura, criação de roteiros, edição de vídeos, criatividade e síntese. Além disso, os vídeos de curta duração também se mostraram uma ótima ferramenta de Marketing Digital, com o aumento da notoriedade do grupo. Foi grande a movimentação do perfil da equipe e foram recebidos feedbacks de pessoas para além do Direito e da Universidade Federal de Lavras. Ademais, notou-se que em razão dos vídeos serem breves e precisos, conseguem satisfazer as exigências de um público cada vez mais ocupado, pois são rapidamente consumidos e transmitem a informação com eficácia.

**Palavras-Chave:** Elaboração de vídeos; IGTV; Direito Civil; Bioética.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - PETI Direito

## **PET-MV: Conscientização sobre a importância da Guarda Responsável de Cães e Gatos**

MARISTELA APARECIDA OLIVEIRA DIAS– Graduada do 8º período de Medicina Veterinária, bolsista do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

maristelaoliveira1996@gmail.com

SUELY DE FÁTIMA COSTA– Professora titular do DMV - UFLA, tutora do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

MARIANA ROCHA DE MOURA– Graduada do 4º período de Medicina Veterinária, bolsista do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

PATRICK RODRIGUES MARTINS– Graduando do 6º período de Medicina Veterinária, bolsista do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

ROBERTA INÁCIO LIMA– Graduada do 6º período de Medicina Veterinária, voluntária do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

LUIZ FERNANDO OLIVA CAMPOS– Graduando do 8º período de Medicina Veterinária, bolsista do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET MV)

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O conceito “guarda responsável” surgiu nas discussões mundiais acerca do controle populacional de animais errantes em centros urbanos e possui grande relevância na sociedade contemporânea como guia de manejo de animais de companhia fundamentação para crimes de maus-tratos e redução do número de animais em situação de rua. Neste contexto o trabalho objetivou a confecção de um material informativo, no formato de folder, sobre a guarda responsável de cães e gatos. Foi realizada uma pesquisa bibliográfica criteriosa com o intuito de elucidar as diversas definições do conceito “guarda responsável”, bem como as medidas de manejo implícitas no mesmo. Visando a acessibilidade e entendimento do leitor de qualquer faixa etária e grau de escolaridade, optou-se pelo texto em linguagem informal e utilização de ilustrações para facilitar a compreensão e também para atrair a atenção do público infantil. O material foi disponibilizado para divulgação online no site do PET-MV, de acesso livre e gratuito; e também será impresso para distribuição em escolas, unidades de saúde e pontos comerciais estratégicos. O compartilhamento de conteúdo sobre o tema “guarda responsável” é um meio de estimular os cidadãos a discutirem e repensarem os cuidados com cães e gatos, bem como a conscientização do papel do tutor em crimes de maus-tratos e redução do número de animais errantes.

**Palavras-Chave:** Animais errantes; controle populacional; folder.

**Instituição de Fomento:** MEC (PET Medicina Veterinária)

## Promoção de conhecimentos técnicos sobre equideocultura através de website e mídias sociais do NEQUI-UFLA

Bruna Ribeiro Canestri– 7º módulo de Zootecnia - UFLA; bolsista institucional PROEC-UFLA

bruna.canestri@estudante.ufla.br

Raquel Silva de Moura– Professora Associada, Departamento de Zootecnia - Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária – UFLA; Orientadora da bolsista e do Núcleo de Estudos em Equideocultura (NEQUI) - UFLA; Coordenadora do Projeto de Extensão PROEC: 078/2018

Mariany Carvalho Botelho– 9º módulo de Zootecnia - UFLA; bolsista institucional PROEC-UFLA

Saylon Souza Gonçalves– 7º módulo de Zootecnia - UFLA

Gabriel Souza Lemos– 6º módulo de Zootecnia – UFLA; aluno PIVIC-UFLA

Nathália Moreira Paranhos– 10º módulo de Zootecnia – UFLA – bolsista PIBIC/CNPq

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O uso da internet como ferramenta de comunicação é indispensável na sociedade atual e no agronegócio cavalo, por exemplo, é utilizada para divulgação de eventos equestres, venda de animais e promoção de atividades para capacitação de todos envolvidos ou interessados no setor. E, como estratégia para extensão rural, ela pode facilitar as interações e troca de conhecimentos entre a universidade e o público-alvo. Neste trabalho objetivou-se relatar a experiência extensionista do Núcleo de Estudos em Equideocultura (NEQUI–UFLA, CIENCIA E PRATICA) através do desenvolvimento de website e uso das mídias sociais para promoção de conhecimentos técnicos sobre assuntos atuais e relevantes dentro do sistema brasileiro de produção de equídeos. Em 2012 foi criado o site institucional do NEQUI-UFLA ([www.nucleoestudo.ufla.br/nequi](http://www.nucleoestudo.ufla.br/nequi)) para melhorar a comunicação entre professor orientador, alunos, criadores, profissionais e usuários de equídeos. O website está dividido em abas que contém informações sobre a história e composição da equipe, divulgação de eventos, principais acontecimentos e atividades realizados pela equipe no Setor de Equideocultura da FZMV-UFLA ou fora do campus, sugestão de links, artigos, resumos e os anais dos simpósios, assim como fotos e vídeos que possam ser interessantes para capacitação técnica de todos envolvidos com manejo destes animais. Porém, no momento, ele está em manutenção. O Facebook® (página “Nequi-Núcleo de Estudos em Equideocultura” e perfil “Nequi DZO UFLA”) era a maior ferramenta de comunicação entre o núcleo e as pessoas externas à universidade durante o período de 2012 até 2018. No entanto, com a mudança no cenário global, especialmente durante a pandemia do COVID-19 em 2020, o perfil no Instagram® (@nequi.ufla), criado em 2018, e o canal NEQUI - UFLA do YouTube®, criado em 2019, passaram a serem priorizados como ferramentas de extensão pela entidade. Em setembro/2020 consta que nosso perfil no Instagram® possui 1.270 seguidores, 106 publicações, com média de alcance de 760 pessoas por publicações. E nosso canal do YouTube® possui 92 inscritos, 14 vídeos postados, com um total de 992 visualizações, com destaque para as “lives”, sobre temas escolhidos pelos criadores da região, entre os meses de maio e julho. O uso racional das ferramentas virtuais de comunicação foi essencial para continuidade das atividades de extensão do NEQUI-UFLA durante o período de suspensão de atividades presenciais neste ano.

**Palavras-Chave:** Agronegócio cavalo, mídias sociais, internet.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras (UFLA)



## Rede de contatos com os egressos em Engenharia Florestal da UFLA

LAÍS LARA JESUS BARROS FREITAS– 5º período, Engenharia Florestal, Desenvolver e manter a rede de contatos com os egressos

lais.freitas@estudante.ufla.br

LUCAS AMARAL DE MELO–

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Em 2020 o curso de Engenharia Florestal da UFLA completa 40 anos de existência e com isso o projeto de extensão "A formação em Engenharia Florestal" teve início, buscando meios para formar uma rede de contatos com os egressos do curso durante todo esse tempo. Esta rede possibilita a aproximação dessas pessoas novamente com a Universidade, proporcionando troca de experiências profissionais, além de dicas de estágios e melhorias de aproveitamento do curso, assim como sugestões para melhoria constante da matriz curricular do curso de graduação em Engenharia Florestal da UFLA. Foram criados e divulgados dois grupos, um no aplicativo WhatsApp e outro no aplicativo Telegram. Para isso, estão sendo utilizados vários canais de redes sociais, que é por onde são localizados os egressos e divulgados os grupos. A entrada nos grupos é por vontade própria de cada egresso e todos são aceitos. Ao entrar no grupo os membros têm feito uma breve apresentação pessoal/profissional. A partir dessas ações, as informações obtidas foram planilhadas e subdivididas de acordo com as diferentes áreas que os egressos de Engenharia Florestal da UFLA têm percorrido ao longo da carreira, sendo divididas em três setores principais: iniciativa pública, iniciativa privada ou organizações não governamentais, sendo possível também demarcar a localização geográfica em que os graduados em Engenharia Florestal na Universidade Federal de Lavras encontram-se atuando. O contato com os egressos do curso de graduação em Engenharia Florestal da UFLA é de suma importância para as políticas institucionais, pois demonstra a necessidade de melhorias constantes, as áreas mais fortes do curso, assim como aquelas que carecem de apoio para se desenvolverem ainda mais. Além disso, as experiências durante e após a formação que estão sendo discutidas, fazem com que este projeto seja de extrema importância, resgatando os egressos, possibilitando uma rede de contatos com os mais de 300 profissionais já participantes dos grupos, trocas de experiências, auxílio na obtenção de profissionais e ou apresentação de diversas oportunidades de emprego e estágios, possibilitando melhorias para o curso de Engenharia Florestal da UFLA e seus atuais graduandos, que mesmo não fazendo parte dos dois grupos, recebem as informações pertinentes por meio da coordenação do curso.

**Palavras-Chave:** orgulho de ser UFLA, 40 anos Engenharia Florestal UFLA, Oportunidades florestais

**Instituição de Fomento:** UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

*No. Resumo: 2020-07*

*Dezembro de 2020*

## **Vídeos informativos como ferramenta para disseminação de conhecimento em medicina veterinária**

Mariana Schwarz Barbosa– 6º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

mariana.barbosa2@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Docente no departamento de medicina veterinária, tutora do PET\_MV

Ana Flávia Silva Pereira– 7º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

Daiane da Cruz Ferreira– 7º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

Jéssica Mara de Moraes Machado– 8º período, Medicina Veterinária

Priscilla Carelli Monteiro de Barros– 6º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Cada vez mais os animais têm feito parte do cotidiano das pessoas e o interesse pela busca de informações sobre assuntos que estão relacionados com a interação homem-animal vem crescendo. A disseminação de informações e conhecimento por meio digital tem se tornado cada vez mais importante no contexto atual, sendo que o grande uso das redes sociais por boa parte da população contribui para isso. Meios criativos e cada vez mais práticos de disseminar informação são de grande relevância para o público, porém é necessário se atentar para a qualidade da informação que é propagada. Considerando esses aspectos, se criou o projeto “Vídeos Informativos” que é desenvolvido pelos alunos do Programa de Educação Tutorial – Medicina Veterinária (PET-MV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). A proposta é a criação de vídeos que abordem temas relacionados à medicina veterinária e que sejam voltados tanto para aqueles que estão inseridos nessa área, quanto para a população em geral, de forma que sejam curtos e possam ser veiculados através das redes sociais do PET-MV. Os temas dos vídeos são discutidos entre o grupo e depois de elegidos passam pelas etapas de criação de roteiro, gravação e edição. A divulgação dos vídeos foi feita através da página do PET-MV no Instagram, no canal do YouTube e no site. Ao todo, foram divulgados cinco vídeos, com os seguintes temas: “Conheça o PET-MV”, “Conheça o Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras”, “Terapia Assistida por Animais”, “Guarda Responsável” e “Métodos Contraceptivos em Cadelas e Gatas”. Foi possível perceber que o número de acessos aos vídeos pela plataforma Instagram é maior quando comparado às demais, além de que a maior parte do público que acessou o conteúdo foram estudantes de medicina veterinária ou profissionais já formados na área. Através deste projeto foi possível perceber como as redes sociais têm um importante papel na disseminação de informações, além de levar o conhecimento aprendido no meio acadêmico pelos alunos do PET-MV para a população, contribuindo com a formação de ambos. Pretende-se dar continuidade com o projeto e já estão previstos a elaboração dos próximos vídeos a serem divulgados.

**Palavras-Chave:** Terapia Assistida por Animais; Guarda Responsável; Contraceptivos em Cadelas e Gatas.

**Instituição de Fomento:** MEC

## **A cultura popular na escola: estudo sobre manifestações populares e sobre os elementos a elas associados**

Julia Carolina da Costa– Graduanda em Letras ( Licenciatura Plena), 3º Período - julia.costa1@estudante.ufla.br

julia.costa1@estudante.ufla.br

Andréa Portolomeos– Professora associada da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e coordenadora do projeto - andrea@ufla.br

Raquel Márcia Fontes Martins– Professora do curso de Letras da Universidade Federal de Lavras (UFLA), orientadora e integrante do projeto - raquelmartins@ufla.br

Arnaldo César Roque– Graduado em Letras (Licenciatura Plena) - Bolsista - arnaldo.roque@estudante.ufla.br

Karina Hadassa Ribeiro– Graduanda em Letras (Licenciatura Plena), 4º Período, bolsista - karina.ribeiro@estudante.ufla.br

Luísa Amâncio Fonseca– Graduanda em Letras (Licenciatura Plena), 3º Período, bolsista- luisa.fonseca@estudante.ufla.br

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto intitulado “A cultura popular na escola: estudo sobre manifestações populares e sobre os elementos a elas associados” tem por proposta um caráter de extensão assim como um caráter de pesquisa, para promover na escola básica – de acordo com os documentos oficiais da educação – uma compreensão mais ampla sobre o estado da cultura popular em relação as suas formas de transmissão e ressignificações por que passam na contemporaneidade. Utilizaram-se, para isso, como objeto de análise, estudos teóricos sobre as manifestações populares com vistas a contribuições para propostas pedagógicas. Em vista disso, o projeto baseou-se nos aporte teóricos contidos nas obras de Goulart (2018), Martins (1997), Abreu e Soihet (2003), Ferreira (2018), Nogueira (2019), sobre as Folias de Reis e os altos afro-brasileiros, em que foi possível observar as suas características, os seus sentidos, a estreita ligação com o imaginário popular, a oralidade, a religiosidade, percebendo, da mesma forma, os elementos e métodos de coleta. Por esses principais textos, foi possível notar que a cultura popular brasileira e as suas manifestações, de forma especial, as Congadas, Folia de Reis e a Capoeira, são constituídas por vários aspectos, como as influências africanas, as indígenas e a portuguesa. Entre as atividades elencadas no projeto e que foram desenvolvidas, destacam-se a coleta e o registro das manifestações das Folias de Reis e da Capoeira na cidade de Lavras/MG e região, e o desenvolvimento de oficinas na Escola Estadual Dora Matarazzo. Considera-se que este trabalho, por ter proposto reflexões respaldadas nas epistemologias populares, apresenta um corpus de grande relevância para o avanço e a democratização do ensino, somando à erradicação de preconceitos sociais para a validação das ciências do povo brasileiro em seus diversos espaços e movimentos socioculturais. Ainda, pontua-se que, como futuras(os) professoras(es), é urgente oportunizar uma formação intercultural na educação básica e pública junto as/aos alunas/os, para que, assim, os seus processos formativos sejam válidos tanto para a jornada acadêmica quanto/ou para as relações em caráter social.

**Palavras-Chave:** Cultura popular; Ensino; Folia de Reis; Capoeira.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-09*

*Dezembro de 2020*

## **A Dança de Salão em plataformas digitais como uma resposta ao novo cotidiano da pandemia.**

Bárbara Tatiane Santos Carvalho– 4º Módulo de Educação Física, UFLA, bolsista PIBEC/PROEC/UFLA.

barbara.carvalho3@estudante.ufla.br

Tarcísio Antônio Fontana Filho– 4º Módulo de Engenharia de Alimentos, UFLA, bolsista PIBEC/PROEC/UFLA.

Wederson Alves de Moraes– 3º Módulo de Engenharia ABI, UFLA, voluntário PIBEC/PROEC/UFLA.

Dra. Maria Cristina Angélico Mendonça.– Orientadora. Professora do Departamento de Agricultura (DAG/UFLA).

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A dança de salão vem se mostrando como uma alternativa de interação social, entretenimento, e bem-estar aos seus praticantes, e está vinculada a diversos benefícios dentre eles: sociais, culturais, psicomotores e de saúde tanto física como mental. Em meio ao contexto pandêmico atual tal resposta não se altera, assim visando a continuação dos trabalhos realizados pelo Núcleo de Estudos em Dança Inclusiva-NEDIN, por meio do Grupo Dança Compasso e Movimento, buscou-se formas de ensinar as danças de salão neste contexto. Para tal foram utilizadas plataformas digitais, onde buscou criar um ambiente propício para o ensino da dança, por meio de canais como o YouTube, Facebook e Instagram, buscando efetivar o ensino para novos alunos, além da continuação da prática para os alunos presentes nas aulas presenciais anteriores, de forma remota mesmo à distância. Portanto o presente trabalho busca demonstrar quantitativamente por meio da análise das visualizações, como foi possível a criação, a divulgação e a interação dos alunos com os professores por meio destas plataformas. Os resultados demonstram quem em 3 videoaulas publicadas e divulgadas, com metodologia reorganizada para melhor atender aos alunos, tivemos cerca de 1.000 visualizações em nossas plataformas digitais, a interação com o público aumentou, e a prática da dança de salão se manteve presente no cotidiano dos alunos, mesmos com as considerações advindas com a nova realidade. Tal fato representa o alcance que se tem com o nosso público alvo, como as atividades da dança já se tornaram parte integrante do cotidiano da universidade, e como está prática é adaptável a novas situações, mesmo compreendendo um cenário novo e repleto de dificuldades, como o é, no momento.

**Palavras-Chave:** Dança de Salão. Plataformas Digitais. Pandemia. Videoaulas. Projeto de Extensão.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras.

## A HISTÓRIA COMO FATOR DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA A PARTIR DO RESGATE DA "LINHA DO TEMPO" E SEUS USOS (fase 2)

Miguel Vieira Tavares Costa– 4º Período de Pedagogia/ UFLA; Bolsista da PROEC desde 25/10/2019

tatiana.pimenta@estudante.ufla.br

Tatiana Maria Pimenta– 4º Período de Pedagogia/ UFLA; Bolsista da PROEC desde 01/11/2019

Ângelo Constâncio Rodrigues– Professor das Disciplinas de História da Educação I e II/Departamento Educação/UFLA

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Considerando a importância da divulgação científica tanto para o ambiente acadêmico quanto para a sociedade, o projeto de extensão em questão, visou usar as ferramentas da história para compreender questões sobre o cotidiano das pessoas e da própria História. O projeto diz respeito ao estudo de Linhas do Tempo/LT confeccionadas por alunos/as da disciplina História da Educação I do curso de Pedagogia e cursos de licenciatura da Universidade Federal de Lavras, acumuladas desde 2010. Em um primeiro momento do projeto, os dados de aproximadamente duas mil linhas do tempo foram lançados em programa computacional criado para esta finalidade e nesta segunda fase do projeto, teve início a análise inicial dos dados. Assim temáticas tais como: história política, do tempo presente – cotidiano (tragédias, assaltos, dentre outros), esportes, sentimento pessoais (primeiro beijo, formatura) –, dentre outras “histórias”, foram se desenhando e delineando um quadro bastante vasto de análises possíveis. De forma embrionária – na medida em que se inicia o cruzamento das informações compiladas – é possível se perceber um conjunto de pessoas que vão desde jovens adultos à adultos – e mesmo alguns idosos – que se vêm em um lampejo de momento de auto-análise se usando dos marcos temporais e buscando no amparo dos anos solicitados pela LT, situar suas vidas, ou em “blocos” de tempo estudantis – fundamental, médio, superior –, ou por referências midiáticas, estabelecendo, mesmo sem querer, uma forte ligação com a História propriamente dita, colocando a mesma em suas vidas pessoais. Percebe-se que foi marcante para os mesmos o resgate de dados como os primeiros anos de vida estudantil e as realizações da vida adulta, enfim, as escolhas que os levaram até ali, aquele momento. Dos vários campos teórico-históricos possíveis, uma primeira possibilidade diz respeito ao campo da memória. Citando um exemplo, em “História e Memória” (Jacques Le Goff – 1924) o autor considera a ocorrência de duas memórias: a individual e a coletiva, , que se sobrepõe a outra, tanto por suas catalogações, quanto por sua abrangência e importância na sociedade. A memória coletiva perpetua-se de dois modos frente a história: documentação e monumento (entendido como tudo aquilo que evoca o passado e a recordação e, não somente, uma construção comemorativa), Ambos são legados da memória coletiva e testemunho da vivência de uma sociedade histórica (LE GOFF, 1924). A linha do tempo, que se apresenta portanto, como uma ferramenta de compreensão da memória individual e coletiva (esta atrelada a memória individuais nas linhas do tempo), proporcionou uma retomada à grandes marcos do passado aos indivíduos e proporcionou a estes o entendimento da importância da linha do tempo e de seus marcos temporais nos estudos de história.

**Palavras-Chave:** História; Memória, Linha do Tempo

**Instituição de Fomento:**

## **A prática da Capoeira no âmbito do projeto de extensão oficina do esporte escolar**

Walisson Fonseca Severiano– 3º período, Educação Física, Bolsista.

walisson.severiano1@estudante.ufla.br

Fábio Pinto Gonçalves Dos Reis– Professor do Departamento de Educação Física (UFLA), Orientador do projeto.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente projeto dedica-se a inserir práticas esportivas nas escolas municipais na cidade de Lavras-MG, dentre elas temos a capoeira que faz parte do currículo da Educação Física como um de seus conteúdos a ser ensinado. Essa manifestação pode ser trabalhada em diferentes perspectivas, sendo que uma delas é a esportiva, por ser uma experiência corporal que integra crianças e adolescentes na luta, na dança, no jogo e na música. Assim, promove o desenvolvimento das habilidades cognitivas e motoras, ao passo que possibilita observarmos as relações afetivas das crianças e como elas podem influenciar na vida de cada um. Cabe ressaltar que tivemos um pouco de dificuldade para que o projeto se iniciasse no início do ano com as aulas de capoeira presenciais, porém, quando conseguimos implementá-lo obtivemos alguns resultados interessantes com a comunidade, mas infelizmente devido a pandemia do coronavírus o processo foi interrompido. Diante disso passamos a estudar o tema potencializando-o com a finalidade de aprofundar conhecimentos sobre a cultura do jogo, vale dizer, que está intrinsicamente ligada à capoeira.

**Palavras-Chave:** Capoeira, Esporte, Escola

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-12*

*Dezembro de 2020*

## A PRODUÇÃO DE UM CURSO DE HISTÓRIA DA MÚSICA COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL

Carlos Santana de Oliveira Falavina– Graduando em Engenharia Mecânica - DEG . Bolsista na Orquestra de Cordas da UFLA

cfalavina@estudante.ufla.br

Daniel Paes de Barros– Regente/PROEC. Coordenador do Projeto Orquestra de Cordas da UFLA

Matheus Matias Lima– Graduando em Ciência da Computação - DCC. Bolsista na Orquestra de Cordas da UFLA

Lucas Rocha Vieira– Graduando em Administração Pública - DAE. Integrante Orquestra de Cordas da UFLA

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A pandemia de SARS-COV2 e o isolamento social requerido por ela trouxeram uma série de desafios à comunidade acadêmica em 2020. Como uma forma de manter a comunidade em contato, minimizar os impactos causados na saúde psicológica dos estudantes e do público e manter os músicos da Orquestra de Cordas da UFLA em atividade, uma série de iniciativas foram planejadas pelos projetos sediados no Centro de Cultura da universidade. Neste relato apresentaremos a experiência da criação de um Curso de Introdução à História da Música em vídeo que vem sendo produzido pelos estudantes e difundido pelas redes sociais institucionais. Conforme dizem Burkholder, Grout e Palisca (2014) no livro “A History of Western Music”, desde os tempos imemoriais a música tem sido uma parte sempre presente das comunidades humanas, seja para realizar rituais e cerimônias, como acompanhamento da dança, ou mesmo como entretenimento. A música é uma característica muito forte da cultura humana, e a fim de entender melhor sobre nós mesmos, é importante entender nossos ancestrais. O curso busca apresentar a história da música de maneira a propiciar um contato inicial com o desenvolvimento das ideias e escritas musicais ao longo do tempo, além de conhecer e datar os estilos musicais do passado, em consonância com a proposta de Bennett (1986) no livro “Uma Breve História da Música”. Estruturado em 9 módulos, cada um com 4 ou 5 aulas de até 20 minutos, o curso envolve voluntários e bolsistas do Projeto Orquestra de Cordas da UFLA. Os bolsistas se responsabilizam por parte do processo de pesquisa de materiais e referências, organização do roteiro e gravação das aulas, sendo orientados pelo maestro Daniel Paes de Barros. Após a gravação, as aulas são editadas e difundidas entre a comunidade. Neste sentido, a produção do curso envolve a interação entre pesquisa, ensino e extensão. Todos esses vídeos estão sendo publicados nas sextas-feiras às 18 horas (UTC-3) no canal “youtube.com/musicanocentrodicultura”. No presente momento o canal conta com 165 inscritos. A série História da Música recebeu 460 visualizações distribuídas em 6 vídeos. Entre os principais desafios encontrados na produção deste curso encontra-se o processo de pesquisa e síntese das informações na elaboração dos roteiros para cada aula. A inexistência de equipe profissional e equipamentos para a edição dos vídeos também é uma dificuldade enfrentada. Estas dificuldades se mostram também como oportunidades para os bolsistas da orquestra, que se envolvem em atividades de pesquisa em música e podem refletir a respeito do processo de ensino e sua relação com a comunidade.

**Palavras-Chave:** História da Música. Música. Centro de Cultura. Orquestra de Cordas da UFLA.

**Instituição de Fomento:** PROEC

## A PRODUÇÃO DE UMA SÉRIE DE VÍDEOS SOBRE ESTUDOS PRÁTICOS EM MÚSICA COMO ATIVIDADE DE EXTENSÃO DURANTE O PERÍODO DE ISOLAMENTO SOCIAL

Mathias Santos Silva– 4º período, Engenharia de Controle e Automação, bolsista

mathias.silva@estudante.ufla.br

Larissa Natiele Pacheco da Fonseca– 5º período, Medicina, bolsista

Mariana de Fátima Ciríaco– Graduada em Med. Veterinária, colaboradora do projeto

Daniel Paes de Barros– Orientador

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A epidemia de SARS-COV2 e o isolamento social requerido por ela trouxeram uma série de desafios à comunidade acadêmica em 2020. Como uma forma de manter a comunidade em contato, minimizar os impactos causados na saúde psicológica dos estudantes e do público e manter os músicos da Orquestra de Cordas da UFLA em atividade, uma série de iniciativas foram planejadas pelos projetos sediados no Centro de Cultura da universidade. Neste relato apresentaremos a experiência da criação de uma série de vídeos com o tema “Estudos práticos em música” que vem sendo produzido pelos estudantes e difundido pelas redes sociais institucionais.

Esta série foi pauta recorrente nas reuniões dos bolsistas da Orquestra de Cordas desde os primeiros meses de isolamento, sendo implementada oficialmente no dia 02/09/2020. Todas as quartas-feiras são postados novos episódios que contam com a participação de pessoas que integram as atividades do Centro de Cultura e que têm o objetivo de mostrar seus processos individuais de estudo, orientados pelo Maestro Daniel Paes de Barros. Assim, cada indivíduo tenta evidenciar uma dificuldade e mostrar um caminho que tenha facilitado o processo de aprendizagem de uma peça musical. Todo o conteúdo produzido está disponível de maneira gratuita e pode ser visualizado por qualquer um que se interesse, mas foi planejado para os participantes dos corais e orquestras da universidade.

Espera-se que este projeto possa manter o engajamento e o interesse dos participantes nas atividades realizadas pelo Centro de Cultura da UFLA e assegurar o sentimento de pertencimento ao grupo. Deseja-se também que este seja um incentivo para os estudos individuais, o que corrobora com os dados obtidos por Ericsson (1993), em que jovens violinistas apontaram a prática individual como atividade mais importante para o desenvolvimento musical e instrumental. Outros autores também aprovam esta prática - por exemplo, Jørgensen (2004) aborda este tema no texto intitulado “Strategies for individual practice”.

Neste momento, o uso das tecnologias tem se mostrado crucial: já se documentaram relatos de alunos que, utilizando-se de tecnologia em seus estudos, estão tornando-se mais conscientes de suas performances, desenvolvendo a auto avaliação e o aprimoramento do pensamento autocrítico (HAMOND, 2016, p. 462).

### REFERÊNCIAS

ERICSSON, K. A.; KRAMPE, R. T.; TESCH-ROMER, C. The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*. Vol. 100, N.3, p. 363 – 406, 1993.

HAMOND, L. Uso pedagógico de feedback adicional gerado por tecnologia no ensino e aprendizagem de piano de nível avançado: um estudo de caso. In: IV Simpom (Simpósio Brasileiro de Pós-Graduandos em Música), 2016, Rio de Janeiro. Anais. Rio de Janeiro: UFRJ, 2016.

JØRGENSEN, H. Strategies for individual practice. In: WILLIAMON, A. *Musical Excellence: Strategies to enhance performance*. Oxford: Oxford University Press. Cap. 5, p. 85 – 103. 2004.

**Palavras-Chave:** Música, Instrumentos de cordas, Didática, Estudo, Quarentena

**Instituição de Fomento:** UFLA



**Dança inclusiva no contexto universitário: adaptação aos parâmetros da pandemia**

Virna Maria Machado Diniz– 8o Período de Educação Física, UFLA, bolsista PIBEC/PROEC/UFLA; professora de jazz  
virna.diniz@estudante.ufla.br

Maria Cristina Angélico Mendonça– Departamento de Gestão Agroindustrial, Orientadora

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Os autores, Andrade et al. (1994) enfatizam que a dança proporciona vivências para desenvolver a consciência corporal, a utilização do ritmo, o relacionamento com o meio e um produto coreográfico. E para Verderi (2000) também favorece a evolução de conceitos, procedimentos, valores e atitudes para contribuir na formação de indivíduos cada vez mais críticos. Ou até mesmo pode-se interpretar a dança como uma forma de expressão corporal que possibilita o praticante romper algumas barreiras psicológicas, como por a timidez, os conflitos emocionais, ou até mesmo ter um resultado de melhora significativa em quadros de depressão, segundo um estudo realizado por Koch, Morlinghaus e Fuchs (2007). O presente projeto de extensão, intitulado de "Dança Inclusiva no Contexto Universitário" pretende possibilitar aos praticantes os inúmeros benefícios da realização de exercício físico com algumas modalidades de dança. O projeto oferece aulas variadas e os professores seguem a metodologia participativa para obter maior interação professor/aluno e assim proporcionar um ambiente confortável para que os alunos se sintam à vontade, sendo uma das modalidades o Jazz; as aulas são fornecidas 1 vez por semana com duração de 1hr e 30min, aconteciam de forma presencial até o começo do período de 2020/1, no centro de cultura da universidade. Quando foi dado início ao isolamento social as aulas passaram a ser ministradas de forma online e com essa mudança foi investigado e analisado como os praticantes dessa modalidade estão se adaptando com esse novo formato de aulas, através de um questionário. Foi analisado que a maioria dos alunos estão conseguindo acompanhar as aulas de forma satisfatória, e houve relatos que as aulas são importantes para aliviar o estresse do dia a dia e para a interação com outras pessoas mesmo que virtualmente, e a maior dificuldade que os praticantes encontram foi improvisar um local para a realização da prática, foi possível observar que com o novo formato a modalidade obteve novos adeptos. Vale salientar, que as aulas estão contribuindo com bons resultados para a organização da rotina física e emocional durante a pandemia.

**Palavras-Chave:** Jazz, online, dança, extensão

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-15*

*Dezembro de 2020*

## Futsal para Servidores

Gustavo Felipe Vilas Boas– 3º período. Aluno de Educação Física - Bacharelado. Bolsista do Projeto Futsal para Servidores.

gustavo.boas@estudante.ufla.br

Carlos Magno Alvareng– Orientador do projeto Futsal para Servidores. Professor do Educação Física.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Este projeto tem como intuito promover momentos de lazer para os servidores da Universidade Federal de Lavras através de práticas desportivas de futsal. Por ser um esporte popularmente conhecido e que vem sendo cada vez mais praticado em todo âmbito nacional. Foi o escolhido para que seus adeptos o vivenciassem de maneira descontraída promovendo a integração entre seus companheiros, além de acarretar numa melhora de seu condicionamento físico e mental em conjunto com a boa socialização. O projeto acontecia de forma presencial no turno da noite na quadra do Departamento de Educação Física da UFLA (G1), através de treinamentos voltados para o futsal. Cabe ressaltar que houve uma grande dificuldade para a realização das atividades do projeto, devido à pouca participação dos servidores, o que nos levou a repensar e buscar novas maneira de atrair o público alvo a participarem do projeto. Contudo grande parte do tempo destinado ao projeto foi contemplado com consulta a literaturas e pesquisas, de maneira a apropriar-se de novas ideias para atrair os servidores. No início do período 2020/1 houve uma reunião com o orientador para que as ideias fossem debatidas e em seguida fossem colocadas em ação, desta forma aconteceria a reformulação do projeto que infelizmente foi adiada por conta da impossibilidade de realização por conta da pandemia do coronavírus. Diante disso os trabalhos não pararam, o tempo dedicado ao projeto foi utilizado para a potencialização de ideias através de estudos sobre o esporte e práticas corporais que futuramente possam nos trazer os resultados esperados com a criação do projeto.

**Palavras-Chave:** Futsal; Servidores; Lazer.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-16*

*Dezembro de 2020*

## **Gestão do acervo arquivístico do Museu Bi Moreira da Universidade Federal de Lavras (UFLA): digitalização da coleção iconográfica e elaboração de fontes orais**

Vitória Alvim da Silva– Sistemas de Informação, 6º período, bolsista

vitoria.silva2@estudante.ufla.br

Patricia Muniz Mendes– Orientadora, PROEC

Caren Siqueira Assumpção– Pedagogia, 5º período, bolsista

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente trabalho é fruto do projeto de extensão em andamento intitulado “MUSEOLOGIA NA PRÁTICA: potencialização das ações de preservação e comunicação do patrimônio cultural da UFLA”, que visa contribuir para complementar a formação qualificada de discentes na UFLA (e servidores envolvidos), por meio do desenvolvimento de diversas atividades museológicas voltadas para a educação e comunicação em museus e a preservação do patrimônio cultural universitário. No âmbito desse projeto, estamos desenvolvendo atualmente duas atividades principais, uma referente a digitalização do acervo iconográfico salvaguardado no Museu Bi Moreira da UFLA, e a outra, voltada para a produção de fontes orais para pesquisas interdisciplinares.

Nesse viés, vale ressaltarmos que o acervo iconográfico do MBM-UFLA é composto por aproximadamente 7.000 fotografias, que ainda não receberam o devido tratamento arquivístico, ou seja, estão organizadas por temáticas, não respeitando o princípio da proveniência delineado pela Arquivologia. Nesse sentido, inicialmente foi realizado o levantamento do acervo iconográfico, em seguida, a organização parcial dessas fotografias, e atualmente, estamos realizando a etapa de digitalização desse segmento. Até o presente momento foram digitalizadas aproximadamente 3.000 fotografias do acervo, de forma cautelosa para não haver degradação do material, visto que sabemos que a digitalização não é a melhor forma para a exposição do material, porém é a forma mais acessível que encontramos, pois não são disponibilizados recursos especializados.

Além dessa atividade, iniciamos em 2020 o processo de transcrição da história oral como gerador de fonte, com o intuito de coletar, tratar, produzir, disponibilizar e armazenar as memórias, experiências e lembranças de pessoas ligadas à cultura e à história da UFLA, do Museu e conseqüentemente, da cidade de Lavras. Com esta nova etapa, buscamos levantar novas informações a partir do ponto de vista da pessoa entrevistada reconstruindo cenários e experiências vividas. A transcrição da história oral é uma metodologia que busca a construção de fontes, a fim de registrar de forma descritiva as narrativas oriundas de entrevistas e depoimentos para a produção e preservação historiográfica do Museu.

Concomitantemente a essas atividades, está sendo elaborado o site institucional para os Museus da UFLA, no qual o acervo digitalizado do MBM-UFLA e as fontes orais produzidas serão disponibilizadas para o grande público, fomentando assim, o acesso qualificado a essas fontes, bem como o fortalecimento da extensão, ensino e pesquisa na Universidade. Nesse sentido, os museus universitários são importantes espaços de preservação da história e além da função cultural, eles exercem o papel de espaços de pesquisas para diferentes áreas do conhecimento, por isso torná-los acessíveis é com certeza um grande desafio para garantir que memórias sejam preservadas.

**Palavras-Chave:** Museu, acervo, digitalização, preservação, cultural, fontes

**Instituição de Fomento:**

## **Impacto da pandemia sobre os eventos realizados pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal de Lavras**

Ana Lauren Menezes de Castro– 10º período de zootecnia

laurenmenezes94@gmail.com

Jardel Maximiliano dos Santos Dias– Orientador

Palloma Cristina Fernandes de Castro–

Larissa Paula Correa–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) é o órgão dentro da Universidade Federal de Lavras (UFLA) responsável por coordenar, promover e desenvolver atividades relacionadas às ações de extensão e cultura voltadas para toda comunidade interna e externa da universidade.

A extensão universitária e a promoção cultural alcançam a comunidade através de ações planejadas e se dirigem as pessoas e instituições públicas ou privadas. Abrange cursos, eventos, programas, projetos, prestação de serviços, estágios, publicações e outros produtos técnicos e artísticos.

A pandemia do novo Corona vírus afetou vários setores, inclusive a educação e diante dessa situação a UFLA, incluindo a PROEC, vem tomando medidas para conter o avanço da Covid-19. Houve, então, a necessidade de encerrar as atividades presenciais e a adotar alternativas à distância para a realização das mesmas.

Contabilizando o número de eventos realizados por todos os departamentos da UFLA, em 2018 foram realizados 2074 eventos com um total de 53.153 participantes; 2019 foram 2128 eventos e 56681 participantes; em 2020, foram realizados de janeiro a setembro 907 eventos na UFLA, com um total de 53.472 participantes. Cabe ressaltar que desde março de 2020, os eventos só puderam ser realizados utilizando ferramentas de streaming e videoconferência.

A pandemia impactou de forma significativa o número de eventos realizados pela UFLA, mas através do empenho das comissões organizadoras, atingimos um público maior e de diversas localidades, aumentando a abrangência e o alcance destas ações. Foi preciso que os participantes adotassem estratégias para a realização dos eventos remotamente, além de realizar uma divulgação mais intensa, para que os eventos pudessem acontecer, com um público relevante. Esperamos que as experiências exitosas deste período sejam assimiladas nos anos seguintes.

**Palavras-Chave:** Covid-19, educação, videoconferência, comunidade

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Mapeamento cultural de repúblicas na cidade de Lavras

Letícia Naiára Oliveira– Aluna de graduação em Engenharia Mecânica e bolsista do projeto PROEC- UFLA

leticia.oliveira3@estudante.ufla.br

Jardel Maximiliano dos Santos Dias– Orientador do projeto PROEC- UFLA

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Este projeto visa apresentar dados sobre as características de moradias estudantis conhecidas como república, tais como localização demográfica, história e cultura desses espaços localizadas na cidade de Lavras-MG. Além disso, tem como objetivo construir uma ação junto aos estudantes para a promoção de ações culturais utilizando os espaços das repúblicas estudantis. O Presente projeto faz parte do Projeto de Mestrado Profissional em Administração Pública da UFLA Intitulado “AS REPÚBLICAS ESTUDANTIS COMO ESPAÇOS CULTURAIS EM LAVRAS/MG”.

O surgimento dessas moradias se deu junto ao surgimento de escolas de ensino superior. No Brasil as universidades foram criadas a partir do séc. XIX, por Dom João VI em regiões como Minas Gerias, Bahia, Rio de Janeiro e São Paulo haviam cursos instalados que promoviam formação e qualificação profissional conforme a necessidade do mercado de trabalho regional.

Inicialmente o objetivo das repúblicas eram de dividir os custos da moradia (aluguel, água, luz, alimentação) mas posteriormente outros aspectos atraíam principalmente os jovens à essa opção. Como ajuda na adaptação à outra cidade, a facilidade de fazer novas amizades e pertencer à um grupo faziam com que um indivíduo tivesse mais interesse em conviver nesses espaços, neste contexto a possibilidade e liberdade de desenvolver novas formações sociais e cívicas eram maiores. Assim, as repúblicas passaram a ser também espaços de vivência e aprendizagem para os universitários, com normas e tradições próprias regidas pelos moradores, na maioria das vezes pelos veteranos (antigos), são as chamadas repúblicas particulares.

Há também repúblicas federais em que a regulamentação vem de um órgão ou associação da própria universidade, coordenando os direitos e deveres dos moradores. Esta modalidade de repúblicas só é encontrada no Brasil na Cidade de Ouro Preto/MG, ligadas à Universidade Federal de Ouro Preto – UFOP.

Devido à propulsão desses ambientes serem propícios à festas e trotes, a sociedade vê as repúblicas com outros âmbitos negativos, porém parte destes eventos movimentam não só o turismo na cidade como a economia trazendo benefícios que não são reconhecidos pela população. Portanto, através deste projeto, mapearemos as repúblicas estudantis de Lavras e analisaremos como elas se distribuem pelo território da cidade de Lavras. A Partir do mapeamento, será proposto um projeto de circulação de ações culturais na cidade em parceria com as repúblicas estudantis. Dessa forma, esperamos criar novos laços entre comunidade e as repúblicas, além de promover um novo olhar sobre estes espaços.

**Palavras-Chave:** Republicas estudantis, espaços culturais, mapeamento.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Oficinas musicais com abordagem prática em conjunto como premissa da Orquestra de Violões da Universidade Federal de Lavras**

Thaienny de Freitas Abreu– 8º período em Nutrição. Responsável pelas oficinas de violão

thaifabreu@hotmail.com

Daniel de Paes Barros– Maestro da Orquestra e Orientador do projeto

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A prática de conjunto instrumental é uma oportunidade de desenvolver mecanismos de cooperação visando não só um ponto de vista, mas outros. Para tentar compreendê-los o indivíduo organiza suas ações em função das críticas, prezando sempre pela coerência. As autorregulações permitem que operações musicais sejam progressivas, especialmente em ambientes coletivos (KEBACH, 2009). Nesse contexto, este relatório apresenta a proposta de Orquestra de violões que foi iniciada através de oficinas musicais oferecidas no Centro de Cultura da Universidade de Lavras - UFLA.

O projeto que teve início em setembro de 2019 contou com seleção mediante audições, onde os envolvidos se dispuseram escutar peças tocadas por todos os interessados em participar das oficinas. O convite foi estendido à toda comunidade lavrense e, por se tratar de um instrumento popular, houve grande procura tanto para turma iniciante quanto avançada. Sendo assim foi ampliada a oferta de vagas e horários visando atender à demanda da comunidade e disponibilidade dos bolsistas. As turmas formadas de três a quatro alunos foram conduzidas pelo corpo técnico responsável pelas oficinas, as quais eram caracterizadas pela troca de conhecimento, experiência e peculiaridades nos grupos.

Com o objetivo de padronizar os conhecimentos básicos entre todas as turmas e também melhorar a performance com o violão, leitura e a prática musical em conjunto, as atividades trabalhadas incluíram exercícios de criação, improviso, dissociação, escalas (pentatônica e natural), rasqueado, dedilhados, percussão com o instrumento, desenhos e formas.

Portanto, em decorrência dos estudos individuais e das oficinas em grupo, foi observado progresso de todos os envolvidos no projeto, sendo eles expostos à comunidade por meio de apresentações musicais em concertos e recitais.

### **Referência**

KEBACH, Patrícia Fernanda Carmem. A aprendizagem musical de adultos em ambientes coletivos. Revista da ABEM, v. 17, n. 22, 2009.

**Palavras-Chave:** música; cultura; violão

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Projeto de Extensão “Diálogos com a Cidade”**

Amanda Caroline Vieira Costa– Graduanda de Filosofia, 5º período, bolsista.

amanda.costa2@estudante.ufla.br

Marcelo Sevyabricker Moreira– Professor do Departamento de Ciências Humanas da UFLA, Orientador do projeto.

Ruliane Aparecida Silva Santos– Graduanda de Direito, 6º período, bolsista

Vivian de Jesus Nunes da Silva– Graduanda de Direito, 4º período, bolsista

João Vitor Siqueira do Amaral– Graduando de Filosofia, 7º período, atua enquanto voluntário no desenvolvimento do projeto.

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente projeto tem como objetivo a produção de um material didático para auxiliar estudantes e professores, de ensino médio e graduação no ensino de ciência política. Sua elaboração foi feita tendo em vista a dificuldade de muitos educandos para compreender as principais tradições e conceitos do pensamento político. Foi adotado, na estrutura da apostila, uma linguagem acessível para aqueles que iniciam os estudos nessa área do saber científico, e uma divisão por capítulos, abordando as tradições separadamente e contextualizando-as historicamente, apresentando seu surgimento, motivações, valores e resultantes.

Seu plano de escrita prevê um capítulo sobre filosofia política e ciência política; outros sobre liberalismo, republicanismo, socialismo, feminismo e conservadorismo. Além de questões ao final de cada capítulo, um quadro de síntese e outro de indicações de leituras e vídeos, a fim de assimilar o conteúdo escrito.

A construção da apostila tem se dado de maneira conjunta, através de reuniões periódicas entre os membros do projeto, integrando a percepção do professor orientador, do monitor de ciência política e das três bolsistas do projeto de extensão. Após sua finalização, o material será enviado para a Editora UFLA para a publicação.

**Palavras-Chave:** LIVRO; ENSINO DE CIÊNCIA POLÍTICA

**Instituição de Fomento:** PIBIC/UFLA

*No. Resumo: 2020-21*

*Dezembro de 2020*

## **Projeto Pequenos Grandes Violinistas: o intercâmbio de práticas de ensino de violino por meio de parceria entre UFSJ e UFLA.**

Brenda Araújo Salvador Vidal– Graduada em Medicina - 5º Período - DSA. Bolsista da Orquestra de Cordas da UFLA

brenda.vidal@estudante.ufla.br

Daniel Paes de Barros– Regente - PROEC. Coordenador da Orquestra de Cordas da UFLA

Daniel Almeida Friedrich– Graduando em Ciência da Computação - 5º Período - DCC. Bolsista da Orquestra de Cordas da UFLA

Lucas Rocha Vieira– Graduando em Administração Pública - 3º Período - DAE. Integrante da Orquestra de Cordas da UFLA

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Como afirmam Lígia Chiarelli e Sidirley Barreto (2005) no artigo “A música como meio de desenvolver a inteligência e a integração do ser”, a música é essencial para o desenvolvimento da inteligência, interação social da criança e a harmonia pessoal, facilitando a integração e a inclusão. A inserção do estudo de música como componente curricular na educação infantil brasileira ocorreu em 1998, com a publicação do Referencial Curricular Nacional para Educação Infantil – RCNEI. Entretanto, sua implementação no cotidiano escolar enfrenta grandes desafios, como apontou Marisa Trench Fonterrada (2008) no livro “De Tramas e fios: um ensaio sobre música e educação”. Dessa forma, percebe-se a necessidade de projetos que consigam incluir a música no cotidiano infantil de forma sólida e efetiva. Nesse contexto, este relato apresenta o projeto Pequenos Grandes Violinistas – PGV e tem como objetivo apontar alguns benefícios da realização de projetos de extensão em parcerias interinstitucionais. O PGV iniciou em 2019 como projeto de extensão do

Departamento de Música da Universidade Federal e São João del-Rei-UFSJ, coordenado pela docente e violinista Sofia Leandro. É um projeto voluntário que busca integrar a comunidade acadêmica discente de música da UFSJ e crianças da comunidade entre 3 e 12 anos, iniciando ou dando continuidade ao aprendizado de violino. Os discentes participantes do projeto são quem ministram as aulas coletivas e de reforço, em grupos menores, utilizando como base o método Suzuki, além de estratégias adequadas a cada faixa etária. No contexto da Pandemia de Sars-CoV-2 vivida no ano de 2020, tais ações tiveram de ser reformuladas. Assim sendo, as aulas foram individualizadas e ocorrem de forma remota. Uma vez que as aulas passaram a ser mediadas por tecnologias da comunicação, surgiu a possibilidade de que os bolsistas da Orquestra de Cordas da UFLA possam se envolver nas atividades do PGV, proporcionando múltiplos benefícios. Os bolsistas da Orquestra de Cordas da UFLA estão tendo contato com conteúdos específicos da formação docente como elaboração de planos de aula e didática do violino. Ao mesmo tempo também colaboram para o desenvolvimento do PGV ao proporem pesquisa e elaboração de material didático para o ensino de solfejo e leitura de partituras, oferecendo complemento a metodologia de ensino por imitação. Assim, percebe-se que o projeto tem papel essencial em várias esferas, contribuindo na formação dos discentes da UFSJ como músicos educadores, formação dos

bolsistas da Orquestra de Cordas da UFLA enquanto monitores de oficinas de música, a aprendizagem por meio do intercâmbio de experiências, além de possibilitar a integração de crianças de diversas idades, níveis de conhecimento musical e realidades socioeconômicas, visando à valorização das relações interpessoais além do aprendizado de habilidades no instrumento.

**Palavras-Chave:** Pequenos Grandes Violinistas. Música. Ensino de Violino. Projetos Interinstitucionais.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## Meninas nas Exatas

Mariana Emanuelle de Rezende– Cursa Engenharia Química (DEG), e está no 3º período. É bolsista no projeto, desempenhando ações de pesquisa, coleta de dados, elaboração de documentos, e desenvolvimento de propostas de ações.

mariana.rezende2@estudante.ufla.br

Jennifer Vieira Machado– Cursa licenciatura em Química (DQI), e está no 4º período. É bolsista no projeto, desempenhando ações de pesquisa, coleta de dados, elaboração de documentos, e desenvolvimento de propostas de ações.

Amanda Castro Oliveira– Orientadora. Professora do Departamento de Ciências Exatas.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Desde Marie Curie em 1903 apenas 17 mulheres ganharam o prêmio Nobel em química, física ou medicina, em comparação a 572 homens. Apenas 28% dos pesquisadores de todo o mundo são mulheres, e isso não acontece por acaso.

Há uma disparidade entre a quantidade de homens e mulheres não só nas premiações, e altos escalões da ciência, mas já no ingresso do ensino superior nas áreas exatas, principalmente nas áreas do STEM (CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA, e MATEMÁTICA).

O projeto denominado “Meninas nas Exatas” tem como objetivo o estudo dessa diferença, levantamento de dados, elaboração de planos de ação para combatê-la, e execução dos mesmos, visando contribuir para a diminuição da desigualdade.

Entre essas atividades pode-se destacar a realização de oficinas, minicursos, aproximação com demais grupos que visam o incentivo às mulheres a ingressarem nas áreas do STEM, assim como o incentivo de permanência. Além disso o desenvolvimento de palestras e intervenções em escolas, também faz parte da pauta do projeto, o que é de grande valia, pois de acordo com o documento “Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA e MATEMÁTICA (STEM)”, há fatores psicológicos que interferem na decisão de escolha, e o incentivo é um deles.

Para o início das ações norteadoras do projeto, as bolsistas juntamente com a orientadora, fizeram o estudo do documento da Unesco “Decifrar o código: educação de meninas e mulheres em CIÊNCIAS, TECNOLOGIA, ENGENHARIA e MATEMÁTICA (STEM)”, e levantaram pontos principais para serem debatidos. Neste documento são apresentados dados sobre ingresso, evasão, motivações, entre outros tópicos que rodeiam as mulheres no STEM. Dados esses que serão utilizados em uma palestra futura que será realizada ainda em 2020 no formato remoto, podendo assim atingir meninas e mulheres de vários estados, o que amplia o range inicial esperado.

A ausência de mulheres nas áreas do STEM é um problema de todos, visto que as mulheres somam 51% da população mundial. Se essas mulheres se tornassem cientistas, engenheiras, ingressassem nas áreas nas quais tem vocação, sem serem impedidas por estereótipos de gênero, alguns problemas existentes no planeta já teriam sido solucionados. Incentivem as mulheres da sua vida, ela fazem a diferença na nossa.

**Palavras-Chave:** Mulheres - Exatas - Estudo - Documento - Ciências

**Instituição de Fomento:** UFLA - Universidade Federal de Lavras

## Projeto de Extensão Direito em Vida

Jessica Regina Santana Silva– Membro bolsista PIB UFLA. 9º Período. Departamento de Direito da UFLA.

jeh\_regina01@hotmail.com

Pedro Ivo Ribeiro Diniz– Orientador. Docente do Departamento de Direito da UFLA.

Anna Carolina Kähler De Moraes Barros– Diretora do Projeto. 10º período. Departamento de Direito da UFLA.

Isabella Melissa Monteiro– Membro voluntário o Projeto. 7º período. Departamento de Direito da UFLA.

Nathália Gomes Navarra– Membro voluntário o Projeto. 9º período. Departamento de Direito da UFLA.

Thifani Emily de Freitas– Membro voluntário o Projeto. 4º período. Departamento de Direito da UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O presente projeto de extensão busca iniciar um processo de educação em direitos humanos e compreender a materialização desses direitos na realidade de diversos grupos de mulheres no município de Lavras. O projeto é realizado em parceria com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) da Cohab e tem como um dos seus objetivos principais dar voz as vivências plurais dos grupos de mulheres que participarão como voluntárias no projeto, além de demonstrar os meios de ação existentes que podem ser utilizados para concretização dos direitos supracitados. Para tanto, o projeto foi dividido em três etapas: na primeira etapa, serão reunidos os principais direitos positivados e algumas mulheres serão selecionadas para discorrer sobre o que determinados direitos significam e como são exercidos, as mulheres selecionadas serão ouvidas em formato de entrevista para que possam expor suas percepções a respeito dos direitos humanos indicados; a segunda etapa consiste na formação de rodas de conversas com as voluntárias, onde será debatido como é e como deveria ser a aplicação dos direitos humanos formalmente garantidos, neste momento serão elencadas as principais barreiras para efetivação desses direitos. A roda de conversa mencionada será composta por profissionais especialistas em direitos humanos que ajudarão na apresentação dos principais meios de efetivação dos direitos das mulheres; na terceira e última etapa, que ocorrerá depois do turno de debates e início do processo de educação em direitos humanos, o projeto visa confeccionar um dicionário que sirva como um instrumento de conscientização social sobre o ser e o dever ser da aplicação dos direitos humanos na realidade fática das pessoas, principalmente daquelas que serão entrevistadas. O dicionário conterá as definições dos direitos segundo a concepção das próprias mulheres que participarão do projeto como voluntárias.

**Palavras-Chave:** direitos humanos, mulheres, voluntárias, concretização.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-24*

*Dezembro de 2020*

## **Projeto Inclusão Social - Aprendendo com as diferenças**

Carlos Henrique de Souza– Agronomia, 7º período. Função de desenvolver e acompanhar as atividades realizadas.

carlos.souza2@estudante.ufla.br

Cleiton Lourenço de Oliveira– Professor responsável pelo projeto.

Sylmara Silva– Doutoranda no programa de fitotecnia, Função de desenvolver e acompanhar as atividades realizadas.

Stéfany Martins da Silva Lino– Técnica responsável pelo setor de olericultura. Função de desenvolver e acompanhar as atividades realizadas.

Aline Pereira Botelho Josué– Professora da APAE, graduanda em psicologia no Unilavras. Função de acompanhar os alunos da APAE durante as atividades no departamento de Olericultura.

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O cultivo de hortaliças pode ser utilizado como terapia psicossocial, uma vez que permite o contato com a natureza, diminui a ansiedade, proporciona relaxamento, aumenta a autoestima, resgata o conhecimento popular sobre o cultivo de alimentos, além de promover a inclusão social. O projeto Inclusão Social - Aprendendo com as diferenças teve como objetivo proporcionar o ensino e a prática no cultivo de hortaliças aos alunos da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE), do município de Lavras-MG. A condução foi realizada no Setor de Olericultura da Universidade Federal de Lavras, durante oito semanas entre os meses de outubro e dezembro de 2019. Os alunos que participaram do projeto, faziam parte do projeto “Oficina do Viver”, que atendia alunos da APAE que já haviam terminado o ciclo básico. Para a realização das atividades os alunos eram levados ao Setor de Olericultura da UFLA, uma vez por semana, pelo ônibus cedido pelo município, acompanhados da professora responsável. No Setor de Olericultura, atividades pré organizadas eram conduzidas pela técnica responsável pelo setor, um aluno de graduação e uma aluna de pós graduação, ambos voluntários. Antes de cada atividade era realizado uma explicação sobre o que seria realizado e qual a importância daquela atividade. Nesse momento, os alunos tinham a oportunidade de tirar dúvidas e apresentar seus questionamentos. Depois era realizado pelos voluntários uma pequena demonstração e os alunos então reproduziam o que haviam aprendido. Ao longo das oito semanas na qual o projeto foi realizado, os alunos tiveram a oportunidade de realizar diversas atividades que são rotineiras dentro do Setor de Olericultura, como a produção de mudas em bandejas, desbaste, transplante das mudas nos canteiros e vasos, preparo de substrato, irrigação das culturas no campo, adubação das culturas, pulverização com calda bordalesa, manejo de plantas invasoras por meio de capina manual e capina com enxada, colheita e manejo pós colheita. Os alunos também tiveram oportunidade de visitar a hidroponia e o Banco de Germoplasma de Plantas Alimentícias Não Convencionais – PANC’S. Além de realização de práticas agrícolas, os alunos receberam instruções básicas sobre segurança de trabalho no campo e preservação ambiental. De acordo com a professora da APAE, responsável pela turma que participou do projeto as atividades possibilitaram ensinar aos alunos o acompanhamento do ciclo de vida das plantas, a responsabilidade diária através do cuidado com a irrigação, melhoria da concentração, o desenvolvimento de atividades motoras, socialização, o incentivo a implantação de hortas domésticas, aumento no consumo de hortaliças e inserção dos alunos dentro da universidade.

**Palavras-Chave:** Inclusão social, terapia, olericultura

**Instituição de Fomento:**

## **A atividade administrativa relacionada aos estágios na Universidade Federal de Lavras**

Lyah Angélica Holanda Barros– Direito, 3º Período, Bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Cultura da UFLA.

lyah.barros@estudante.ufla.br

Vanessa Thais Felipe Pimentel Batista– Coordenadora do Setor de Estágios

Letícia Ribeiro Vasconcelos– Direito, 6º Período, Coautora, Bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Cultura da UFLA de Bolsas

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A participação em Estágios se constitui prática essencial para a formação acadêmica dos alunos de graduação de Instituição de ensino superior e, nesse sentido, o sistema de avaliação, aprovação e gerenciamento desses ocupa papel fundamental na dinâmica administrativa universitária. Assim, a Universidade Federal de Lavras adota mecanismos que consideram o aspecto da qualificação profissional e do valor social do trabalho do estagiário, prezando sempre pela adequação à Lei 11.788/2008, denominada Lei do Estágio. Nesse contexto, a coordenadoria de Estágios, anexa à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura, tem como uma de suas principais funções a avaliação dos dados cadastrados pelo estudante na atual plataforma disponibilizada pela universidade, o SGE (Sistema de Gerenciamento de Estágios), para a aprovação da realização de estágios pelos discentes. Dentre as diversas informações analisadas, estão: tipo de Estágio (obrigatório ou não obrigatório, remunerado, não remunerado ou com alguma contraprestação); lugar de realização (Empresa, Instituição de Ensino, Pessoa Física ou Produtor Rural); descrição das atividades; carga horária diária, semanal e total de trabalho. Todos esses pontos são essenciais na verificação da pertinência do estágio solicitado e do seu enquadramento nas normas da universidade, de maneira que inadequações sejam advertidas pela coordenadoria e as aprovações e os Termos necessários sejam disponibilizados somente após o cumprimento das modificações requeridas. Dessa maneira, o atendimento realizado para esclarecer dúvidas e verificar documentos e assinaturas também se constitui parte importante no processo de solicitação e aprovação de estágios, tendo sofrido mudanças frente à pandemia do COVID-19. Nesse sentido, o contexto atípico fez surgir a necessidade de adaptações específicas que propiciassem a continuidade das atividades. Desse modo, a maioria das funções já citadas são atualmente realizadas pelos bolsistas de maneira remota, as assinaturas exigidas nos Termos de Compromisso, de Rescisão ou Aditivo são aceitas na modalidade digital e as dúvidas recebidas e respondidas via e-mail, o que demonstra o comprometimento da UFLA com a função dos Estágios no âmbito acadêmico. Por fim, cabe ressaltar que justamente essa preocupação quanto ao papel essencial dos Estágios no setor administrativo tem sido o propulsor do desenvolvimento de um novo processo de gerenciamento dos estágios, feito no SIG (Sistema Integrado de Gestão). Nesse novo modelo que está em transição, todas as informações relativas aos Estágios, desde as primeiras etapas de cadastramento até as finais, serão interligadas no sistema, de modo a facilitar a dinâmica em questão tanto para os alunos quanto para os profissionais da Instituição, automatizando-se em parte os processos e reduzindo as dúvidas e a probabilidade de erros.

**Palavras-Chave:** Educação, Estágios, Administração

**Instituição de Fomento:**

## **A avifauna como tema gerador para discussão e reflexão sobre a conservação da biodiversidade: nova vertente**

Joice Rodrigues– 3º período de Pedagogia, Bolsista, Departamento de Educação - DED

joice.rodrigues@estudante.ufla.br

Marco Aurélio Leite Fontes– Orientador - Departamento de Ciências Florestais - DCF.

Milena Cristina Olímpio– 3º período, Pedagogia - Departamento de Educação - DED

Tatiana Maria Pimenta– 3º período, Pedagogia - Departamento de Educação - DED

Ellen Maira de Alcântara Laudaes– Coorientadora

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A biodiversidade é o conjunto de todos os seres vivos e ecossistemas existentes na biosfera. Entretanto, observa-se que as práticas pedagógicas ainda se concentram em outros temas, como reciclagem, enquanto princípio de sustentabilidade. Assim sendo, a universidade torna-se fundamental para o compartilhamento de conhecimentos que expandam a abrangência da educação ambiental, com vistas a aprofundar os saberes sobre a biodiversidade. Deste modo, utiliza-se a avifauna para explorar o tema, a começar por suas relações dentro da teia ecológica e a apreciação através da observação. Isso compõe, portanto, um grupo chave para ser explorado na educação do contexto citado. O objetivo do trabalho é promover a formação crítica de estudantes e profissionais da educação para a importância da conservação e preservação. Assim, num primeiro momento foram realizadas atividades pedagógicas presenciais, com 80 alunos de 4º ano e 7º ano, da Escola Municipal Álvaro Botelho, em Lavras, Minas Gerais, em que atividades teóricas e práticas demonstraram um aproveitamento positivo dos alunos em relação aos conteúdos abordados. Todavia, após as restrições impostas pela Pandemia do vírus Covid-19, essas atividades foram interrompidas. Como forma alternativa de continuidade do projeto, foi criado um canal público de informação e entretenimento, o Blog do Avifauna. Seu público-alvo são as crianças e a proposta é despertar nelas, de maneira lúdica, a curiosidade sobre as aves e demais animais presentes em sua localidade, a fim de sensibilizá-las sobre a estreita relação de dependência entre a espécie humana e os demais seres vivos. As pesquisas para a elaboração do blog levaram à descoberta de um nicho educacional virtual ainda pouco explorado. Após sua criação, a autoavaliação já indica as melhorias necessárias a seguir, tais como a produção de conteúdo em formato mais dinâmico e a divulgação do blog em mídias sociais mais populares entre as crianças. Esses resultados denotam a importância do projeto no processo de formação continuada dos estudantes e profissionais da educação diante das adaptações impostas pela pandemia.

**Palavras-Chave:** BIODIVERSIDADE, AVIFAUNA, CRIANÇAS, BLOG

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras/PROEC

## A ELABORAÇÃO E A SUBMISSÃO DE TRABALHOS EM EVENTOS ACADÊMICOS

Ana Sarah Vilela de Oliveira– 7º período, Direito (bacharelado), líder do projeto

ana.oliveira1@estudante.ufla.br

Marina Guimarães Rufato/Gustavo Pereira Leite Ribeiro– 7º período, Direito (bacharelado), aplicou o projeto

Anna Luísa Braz Rodrigues– 10º período, Direito (bacharelado), aplicou o projeto

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O Congresso Mineiro de Direito Civil reúne, anualmente, discentes e estudiosos de Direito Civil do Estado de Minas Gerais e outras localidades do país. O evento propõe a submissão de trabalhos por parte de seus participantes visando o desenvolvimento de ideias e debates quanto ao tema escolhido como enfoque. Em razão da pandemia de Covid-19, o evento foi adiado, e o grupo PETi Direito viu a oportunidade de incentivar a elaboração e submissão de artigos científicos e/ou resumos expandidos de discentes do curso de Direito da UFLA e do Unilavras. Dessa forma, foi idealizado um grupo de apoio com o objetivo de auxiliar os interessados por meio de dicas, sugestões e revisões de textos, tendo como base o tema “O Direito Civil nos tribunais superiores”. Ademais, pretendendo também estimular a utilização do período de isolamento social para escreverem e pesquisarem, vez que as datas de realização foram adiadas tendo em vista a pandemia de COVID-19. Para tanto, foi utilizada a plataforma do Whatsapp, para a criação de um grupo com entrada livre, para melhor comunicação entre todos os participantes do projeto. A divulgação aconteceu por meio do perfil @labbioetica no Instagram e grupos já existentes na mesma plataforma de mensagens. Foram disponibilizados diversos conteúdos acerca do processo de escrita exigido pelo evento, sendo alguns dos temas abordados: definição do tema, técnicas de escrita em duplas e trios, seleção de jurisprudências e bibliografias, estruturação de trabalhos, entre outros. Os membros do PETi Direito foram divididos em duplas e trios e, ao longo do mês de abril, maio e junho, às segundas e quintas-feiras, foi reservado um período para apresentar as dicas aos participantes do grupo. Além disso, os membros designados para a discussão apresentaram conteúdos que consideraram relevantes de acordo com a temática designada para o dia. Percebeu-se, em razão desse projeto, o engajamento de 60 participantes e a aprovação de 7 artigos científicos e 6 resumos expandidos de estudantes que se beneficiaram do projeto de extensão, contabilizando 28% e 46%, respectivamente, dos trabalhos totais aprovados pelo evento.

**Palavras-Chave:** Elaboração de trabalhos, PETi Direito, submissão.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-28*

*Dezembro de 2020*

## A evolução das redes sociais do Projeto Empreendedorismo nas Escolas

Beatriz Li Gonçalves– 4º período, administração pública, faço parte do projeto Empreendedorismo nas Escolas, sou bolsista de extensão.

beatriz.goncalves1@estudante.ufla.br

Dra. Daniela Meirelles Andrade– Coordenadora do projeto empreendedorismo nas escolas, é professora de administração pública e faz parte do DAE (Departamento de Administração e Economia).

Camila de Assis Siva– Atualmente mestra em administração pública pela ufla, e faz parte do projeto Empreendedorismo nas Escolas.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O “Projeto Empreendedorismo na Escola” é uma atividade de extensão da Universidade Federal de Lavras, realizada até o início da pandemia, de forma presencial. Contudo, foi necessário mudar a sua metodologia e estrutura do projeto. Assim, a questão a ser respondida: Como desenvolver um plano de marketing que consiga alcançar o engajamento de mais pessoas nas redes sociais do “Projeto Empreendedorismo nas Escolas”? Deste modo, o objetivo desse trabalho foi desenvolver um plano de marketing para conseguir alcançar mais seguidores e maiores números de visualização das ações do projeto. Para atingir tal objetivo, primeiramente, o Instagram do projeto foi mudado para uma conta comercial, pois dessa forma, consegue-se acompanhar melhor a evolução das ações realizadas na página, uma vez que, apresentam estatísticas, através de gráficos relacionados ao alcance de seguidores. Na sequencia iniciou-se o plano de marketing, primeira etapa seguir pessoas, que tenham interesses com o tema empreendedorismo. Após foi realizado parcerias com páginas da UFLA, que trabalham com o tema do empreendedorismo, para que esses divulgassem a página do projeto. Os resultados dessas ações demonstra a evolução das redes sociais do “Projeto Empreendedorismo nas Escolas”, onde foi possível alcançar um maior número de seguidores, bem como aumentar a visualização das postagens do projeto favorecendo o engajamento dos seguidores com o mesmo. Em 2019 as páginas online havia 95 seguidores, e atualmente o projeto conta com mais de 1800 seguidores. Isso foi possível por meio da implementação do plano de marketing que envolve seguir pessoas, para que estas conheçam a página e tenham interesse. Além disso, parcerias com outras páginas que tenham as mesmas temáticas. Nessa perspectiva, aumentaram as visualizações nas aulas, bem como as curtidas nas postagens. Desse modo, acredita-se que o plano de marketing possibilitou resultados positivos, aumentando o número de pessoas interessadas nos vídeos com os conteúdos relacionados ao empreendedorismo, as dicas, as curiosidades, além dos treinamentos e as capacitações que o projeto têm realizado.. Como agenda futura, sugere-se a elaboração de estratégias complementares de marketing para ampliar o engajamento das pessoas e gerar a permanência das mesmas nessas páginas na internet.

**Palavras-Chave:** Projeto Empreendedorismo, Evolução das redes sociais, Estratégias de evolução e Plano de Marketing.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **A experiência de monitoria prestada a uma estudante Surda na Pós-Graduação**

Leonice Silvério de Carvalho– Discente do curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Ciências Exatas (DEX-UFLA); bolsista do PADNEE; silverio3@estudante.ufla.br

silverio3@estudante.ufla.br

Guilherme Garcia Fernandes– Discente do curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Ciências Exatas (DEX-UFLA); bolsista do PADNEE; gfernandes79@estudante.ufla.br

Rosana Maria Mendes– Docente do Departamento de Ciência Exatas (DEX-UFLA); Coorientadora; rosanamendes@ufla.br

Nathalia Maria Resende– Docente do Departamento de Educação Física (DEF-UFLA); Coordenadora da Acessibilidade e Esportes (CAE/PRAEC); Orientadora; nathalia.resende@ufla.br

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente resumo relata a experiência dos encontros de monitoria prestada a uma estudante Surda da Pós-Graduação (Mestrado) da Universidade Federal de Lavras (UFLA), atendida pelo Programa de Atendimento a Discentes com Necessidades Educacionais Especiais (PADNEE). A monitoria contava com o apoio de quatro bolsistas da graduação, sendo dois responsáveis pela produção de materiais adaptados e duas responsáveis pelo acompanhamento em disciplinas. A mestranda cursou neste período duas disciplinas, desse modo, no início do período letivo foi apresentado aos monitores os seus horários disponíveis e a partir desses organizamos os encontros para a realização dos atendimentos. Assim, esses aconteciam regulamente nas terças, quartas e quintas-feiras e quando necessário, haviam também atendimentos em horários combinados pelas monitoras e mestrandas. Utilizou-se do Google Meet, a chamada de vídeo do WhatsApp, Drive e e-mails como ferramentas de comunicação. Para dar início aos atendimentos, conversava-se a respeito do que seria feito no dia, baseado no cronograma elaborado pelos monitores responsáveis pela adaptação pedagógica e ajustado de acordo com o andamento dos encontros. As atividades eram realizadas com o auxílio dos materiais adaptados, como resumos, quadros e vídeos, além dos recursos digitais para a busca de sinais em Libras no Youtube e/ou no aplicativo Hand Talk. Ressalta-se que a experiência da monitoria se tornou possível através do trabalho coletivo realizado pelas orientadoras, corpo docente das disciplinas, monitores responsáveis pela adaptação de materiais, monitoras responsáveis por auxiliar na realização das atividades e intérprete e tradutor de Libras. Acredita-se que o desenvolvimento desse trabalho colaborou para a inclusão da estudante na Pós-Graduação, além de proporcionar a todas as pessoas envolvidas experiências que contribuíram em sua formação inicial e formação continuada.

**Palavras-Chave:** Inclusão; Surdez; Pós-graduação e Monitoria

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## A Filosofia no âmbito do Pré-Uni

Jonathan Alvarenga– 7º período; Filosofia; Professor de filosofia

jonathan.alvarenga@estudante.ufla.br

Giovanna Rodrigues Cabral– Professora do Departamento de Educação da Universidade Federal de Lavras (DED - UFLA)

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O presente trabalho apresenta as experiências realizadas no âmbito do Programa de apoio pré-universitário (Pré-Uni), que trata-se de uma iniciativa pactuada entre a Universidade Federal de Lavras em parceria com a Prefeitura de Lavras para apoio pré vestibular de jovens e adultos do município, em condições de vulnerabilidade socioeconômica, visando oportunizar os conhecimentos necessários para terem acesso ao ensino superior e ou êxito em processos seletivos para entrada no mercado de trabalho. Ainda, conta com a participação de estudantes bolsistas dos cursos de graduação da Universidade na mediação dos conteúdos de disciplinas do Ensino Médio preparatórias para o ENEM, o PAS, bem como para processos seletivos e concursos. Em 2020, devido à pandemia e à necessidade de isolamento social, as aulas presenciais do Pré-Uni foram suspensas, assim como a de todas as escolas públicas e privadas do país. Essa situação fez com que nossas atividades fossem adaptadas para a forma remota, o que faz com que tenhamos de pensar em alternativas para a inserção dos estudantes no ambiente de ensino, sem que sofram tantos prejuízos por conta da nova realidade em que nos encontramos. Por conta disso, estamos trabalhando sobre três eixos principais para exercermos nosso papel enquanto docentes de ensino pré-vestibular em Filosofia, a saber, oferecendo aulões com temas específicos da disciplina, participando da divulgação em redes sociais do Pré-Uni sobre nossas atividades e elaborando e organizando artigos sobre a experiência de ensino no contexto do Pré-Uni. Em relação ao primeiro desses eixos, temos desenvolvido aulões com temáticas interdisciplinares (entre Filosofia e cinema, por exemplo) para melhor inserir os estudantes na discussão filosófica, o que acaba por proporcionar uma melhor aprendizagem por parte dos estudantes. Em relação ao segundo eixo, temos buscado compartilhar nas redes sociais do Pré-Uni dicas de estudo, postagem de perguntas e problemas de âmbito filosófico e pequenos vídeos sobre filmes e séries com teor filosófico, para que os estudantes possam se sentir instigados a pesquisar mais sobre questões pertinentes à filosofia, a partir do momento em que tomam consciência de que a filosofia está em seu contexto e em seu dia a dia. Quanto ao terceiro eixo, nossa principal intenção é fazermos um levantamento das experiências dos professores do Pré-Uni, atuais e antigos, visando o compartilhamento e a publicação de experiências, problemas e soluções encontrados no decorrer da experiência de docência no âmbito do cursinho. Com isso, temos trabalhado para atingir o maior número possível de pré-vestibulandos lavrenses, reinventando nossa forma de lecionar e buscando inseri-los no ambiente de ensino, ainda que remoto, da melhor forma e com os menores danos factíveis, diante da circunstância atípica e preocupante na qual nos encontramos.

**Palavras-Chave:** Pré-Uni; Curso popular; Filosofia

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## A importância do lúdico na formação da criança e no treinamento à longo prazo

Michel de Melo Mendes– 7º período, Educação Física, monitor dos "Pequerruchos"

michel.mendes@estudante.ufla.br

Maria Rachel Vitorino– Orientadora, Departamento de Educação Física - DEF

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto "Brincando e Aprendendo" tem o objetivo oportunizar a vivência lúdica e diversificar as atividades da Educação Física, dando oportunidades para crianças que, muitas das vezes, não têm a possibilidade de vivenciar essas experiências em seu cotidiano. O "Brincando e Aprendendo" atua dentro de um projeto de iniciação esportiva, o Centro Regional de Iniciação ao Atletismo "CRIA - Lavras". O grupo atendido são crianças das comunidades de Lavras, entre sete e dez anos de idade, que são apelidadas carinhosamente de "pequerruchos".

O projeto tem o intuito de democratizar a prática de atividades lúdicas e incentivar a participação de crianças em jogos e brincadeiras, elucidando a importância do lúdico na formação e desenvolvimento do indivíduo como um todo. O foco do projeto está no desenvolvimento da autonomia e na construção da identidade das crianças, além de promover o desenvolvimento de habilidades motoras básicas, dos aspectos intelectuais, emocionais e psicossociais.

São desenvolvidas diversas atividades integrantes da cultura corporal de movimento, como jogos e brincadeiras, dança, lutas, bem como atividades esportivas. Essas várias manifestações aumentam as vivências das crianças, auxiliando na sua formação integral. Durante as atividades, inúmeros fatores estão interligados, como o aspecto motor, afetivo, emocional, cognitivo e social, permitindo assim, que as crianças tenham liberdade para imaginar, criar e expor suas potencialidades.

Devido as atuais circunstâncias, frente à pandemia e a inviabilidade da realização das atividades presenciais, os bolsistas que atuam juntamente ao CRIA - Lavras foram divididos em três subgrupos de trabalho, sendo eles: Marketing; Captação de Recursos; e Treinamento à Longo Prazo.

Os bolsistas do projeto "Brincando e Aprendendo" ficaram responsáveis pelo "Treinamento à Longo Prazo". E por isso, estamos elaborando um plano de ação para ser realizado após a pandemia, levando em consideração que essa situação, provavelmente, mudará toda a dinâmica social. São realizadas reuniões, leituras de materiais, planejamento de metas e atividades, discussões e trocas de ideia acerca do que estamos produzindo. Nossos estudos consideram a criança como um participante de direitos e que merece seu desenvolvimento pleno, principalmente nessa fase de suma importância para sua formação.

O lúdico pode ser uma importante ferramenta no treinamento à longo prazo, sendo que, com as atividades lúdicas, o processo ensino-aprendizagem pode se dar de forma mais atrativa e prazerosa, garantindo assim a retenção das diversas habilidades, cognitivas e motoras, o que é determinante para a permanência da criança no ambiente esportivo.

Sendo assim, o plano de ação que estamos construindo visa melhorar nossa intervenção, estamos observando o que erramos e como podemos melhorar, além de buscar oportunidades na sociedade com a finalidade de elevar nossa qualidade, tornando o projeto mais atrativo para atingir um número maior de crianças participantes, ou melhor, atingir um número maior de famílias participantes.

**Palavras-Chave:** lúdico, treinamento à longo prazo

**Instituição de Fomento:** PIBEC/UFLA

## **A NECESSIDADE DA REFLEXÃO SOBRE A GESTÃO PEDAGÓGICA NO PRÉ-UNI EM TEMPOS DE PANDEMIA**

Larissa Cardoso Oliveira– 8/ Período, Pedagogia, Coordenação pedagógica.

Laarissaoliveira.29@gmail.com

– Giovana Rodrigues Cabral - Docente do Departamento de Educacao na UFLA e coordenadora geral do Pré\_Uni.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O ano de 2020 iniciou de forma trágica, o mundo foi cometido por uma pandemia que infelizmente atingiu o Brasil em grande proporção, esse vírus (covid-19) trouxe consigo a necessidade de repensarmos nosso modo de vida e buscarmos a real mudança de nossos hábitos. Diante o enfrentamento dessa realidade pandêmica o Programa de Apoio Pré Vestibular (Pré-Uni) que é fruto de uma parceria entre a UFLA e a prefeitura de Lavras e tem caráter de extensão, também passou por um momento de reinvenção, pois as aulas não poderiam ser presenciais e novas práticas pedagógicas eram necessárias para atender nossos estudantes. Entretanto, para mudar um sistema em que as aulas eram presenciais para uma forma remota não foi algo simples e, é nesse momento que a gestão encontra seus desafios. A gestão busca assegurar que todos os estudantes participem do processo de ensino e aprendizagem, mas de forma remota assegurar isso já não era possível, além dos desafios impostos pelo zelo com os estudantes, existia a realidade de auxiliar a própria equipe pedagógica. Todo o trabalho teve que ser reinventado, os dias alterados, infelizmente perdemos grande parte da nossa equipe de professores e com isso tivemos que buscar novas estratégias que nos possibilitassem atender os estudantes que felizmente apresentaram condições de acesso às aulas remotas. Portanto, neste momento a atuação da gestão precisa ser refletida, pois ela busca zelar por ambos os lados, estudantes e professores, para que melhores resultados possam ser alcançados.

**Palavras-Chave:** Reflexão. Gestão. Pré-Uni. Pandemia.

**Instituição de Fomento:** Proec

*No. Resumo: 2020-33*

*Dezembro de 2020*

## **A rede de comunicação no Pint On-Line 2020**

Lavinia Batista– 8º período, engenharia civil, pesquisador

lavinia.batista@estudante.ufla.br

José Alberto Casto Nogales Vera– Orientador, Física/Departamento de Física – DFI

Karen Luz Burgoa Rosso– Coorientadora, Física/ Departamento de Física – DFI

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Pint of Science é um festival de ciência que visa compartilhar desenvolvimento científico com o público de uma forma mais envolvente e acessível em locais informais. Porém, esse ano o evento teve o formato on-line, devido ao cenário pandêmico. A plataforma virtual utilizada foi o YouTube. Presencialmente, a interação do público com os palestrantes era na forma de debates após as palestras nos restaurantes. Nesse ano, essa dinâmica ocorreu através dos comentários na live da plataforma. Neste trabalho será apresentada uma análise, por meio de links e vértices de uma rede. Sendo os vértices as palavras ou frases utilizadas nos comentários do público, na live, e os links a relação das mesmas com os temas colocados pelos palestrantes nas apresentações. Foi identificado como se comportam estas redes nos eventos de divulgação científica que aconteceram no Pint on-line 2020, e isto auxiliou em um retorno qualitativo do quão significativo foi o impacto do evento no público. No geral, a reação do público foi bem positiva, com uma boa participação e questionamentos sobre os temas abordados. Havendo muitas parabenizações pela iniciativa de fazer o evento no formato on-line, o que evidenciou a importância da divulgação científica em todos os cenários.

**Palavras-Chave:** Comunicação, divulgação científica, pandemia, isolamento social

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-34*

*Dezembro de 2020*

## **A Robótica dentro do LEduC: programando novas mentes**

Layse Cristina Silva Garcia– 5º Período, Ciência da Computação, Professora de LEGO e Programação.

layse.garcia@estudante.ufla.br

Ana Paula Piovesan Melchiori– Professora do Departamento de Computação Aplicada, Coordenadora do Projeto.

Gabriel Piovesan Melchiori Peruzza– 5º Período, Ciência da Computação, Professor de LEGO e Programação.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Recentemente, a ciência vem auxiliando no desenvolvimento de diversas áreas do nosso cotidiano, desde a saúde até o transporte. A utilização de novas tecnologias, como o uso dos robôs, em fábricas e indústrias aumenta a produtividade, reduz custos, diminui o tempo da fabricação dos produtos e amplia os lucros.

Pensando nesse cenário crescente, o objetivo deste projeto é trazer a temática da robótica para crianças, através de aulas no LEduC (Laboratório de Educação Conectada). A introdução da robótica na educação dos estudantes gera curiosidade e vontade em conhecer diversos temas, como, por exemplo, Indústria 4.0, Internet das Coisas, Computação em Nuvem, Big Data, profissões envolvidas, entre outros assuntos.

As aulas possuem cerca de duas horas de duração. As crianças que participam do Projeto Robótica Educacional Inclusiva são estudantes do CEDET de Lavras (Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento) e frequentam o laboratório uma vez por semana. Para a realização das aulas de robótica, o projeto utiliza os kits de LEGO Mindstorms – EV3, possibilitando que as crianças programem e montem os seus próprios robôs.

Os estudantes, ao participarem do projeto, conseguem construir e desconstruir novos conceitos, modelar novas formas de se pensar e começam a refletir sobre o seu futuro. Os resultados observados no decorrer do projeto mostraram que as crianças conseguiram ampliar competências de matemática, lógica e raciocínio, além de desenvolver trabalho em equipe com os demais colegas.

Portanto, pode-se dizer que as crianças envolvidas aprendem de forma dinâmica o funcionamento de um robô e lógica de programação, sempre tendo contato com os conteúdos que relacionam a aula com algum assunto presente no dia-a-dia delas (interdisciplinaridade). A Robótica Educacional Inclusiva é uma verdadeira fábrica de novas mentes.

**Palavras-Chave:** Robótica, LEduC, LEGO

**Instituição de Fomento:** Programa Institucional de Bolsas da UFLA

## **A utilização de elementos da cultura pop geek na construção de uma aula de Ciências**

Ana Carolina Martins Pereira– Graduada do 10º período de Ciências Biológicas (Licenciatura)

anamartinsper.bio@gmail.com

Antônio Fernandes Nascimento Júnior– Docente do Departamento de Biologia

Flavio Correia Rocha Júnior– Graduando do 8º período de Ciências Biológicas (Licenciatura)

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O uso de atividades práticas no ensino de Ciências tem sido amplamente discutido atualmente, com base nas diversas interpretações que eles podem assumir, desde uma atividade que apenas demonstra a existência de certas leis e fenômenos, até situações que permitem que os alunos construam seus próprios conceitos, atingindo, assim, outro nível de aprendizado. A utilização de recursos midiáticos em aulas ajuda a criar um ambiente favorável à aprendizagem, permite que o aluno se aproprie do conteúdo e construa conceitos com mais facilidade. Na disciplina de Metodologia para Ensino de Ciências, na Universidade Federal de Lavras, os alunos desenvolvem planos de aula sobre Ciências no Ensino Fundamental, aplicando as metodologias aprendidas durante o semestre. Os planos de aulas são discutidos e avaliados pelo professor, os alunos da disciplina e do PIBID (Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência). Com isso, o presente trabalho tem objetivo de aplicar uma aula sobre Magnetismo aos alunos da disciplina Metodologia para o Ensino de Ciências, usando recursos midiáticos como uma alternativa de atividade prática e discutir em sala de aula sobre a eficiência do método. Os principais recursos utilizados foram histórias em quadrinhos e cenas de filmes do personagem Magneto, um mutante criado pela Marvel Comics que possui poderes para controlar campos magnéticos ao seu redor. Alguns outros personagens também foram mencionados para exemplificarem fenômenos que seriam possíveis caso existissem pessoas com capazes de controlar campos magnéticos. Alguns trechos de histórias em quadrinhos e cenas de filmes foram selecionadas para serem mostradas durante a aula para despertar o interesse dos alunos sobre o tema e para que eles conseguissem assimilar os conceitos de física envolvidos nos ímãs e no magnetismo, . Em seguida, foi discutido a aplicação do magnetismo no cotidiano, a utilização de ímãs em produtos e os problemas do consumo inconsciente desse bem não renovável. Com o objetivo de atrelar o tema transversal “Trabalho e Consumo”, um tópico emergente na sociedade. Ao fim da apresentação, o curta-metragem “O Homem Consumista” também foi utilizado para complementar a abordagem do consumismo e gasto de recursos. Toda a aula foi planejada de modo que os alunos participassem ativamente, respondendo perguntas e participando da experiência. No fim, a aula foi bem recebida pelos presentes, que avaliaram os pontos negativos e positivos do trabalho.

**Palavras-Chave:** pop geek; Magneto; Magnetismo; Ciências

**Instituição de Fomento:**

## **Ações de popularização da ciência no Museu de História Nacional da UFLA**

Thaina Moura Vilela– 5º período, licenciatura em Química, bolsista

thaina.vilela@estudante.ufla.br

Paulo Ricardo da Silva– Orientador

Itala Cristina de Oliveira Drumond– 7º período; Bacharelado em Engenharia Florestal; aluna voluntária

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Museu de História Natural da UFLA (MHN) foi criado em 1998, nas instalações do Campus Histórico da UFLA e tem por objetivo divulgar a ciência através de exposições e ações de democratização e popularização do conhecimento científico para o público interno da UFLA, bem como o público externo, principalmente escolas de Lavras e região. Complementarmente, o MHN tem contribuído para formação de docentes através de reflexões sobre ações educativas que são realizadas neste espaço.

O presente projeto tinha inicialmente como objetivo a geração de novos conteúdos e exposições para o museu, bem como desenvolver estudos e novas práticas de mediação. Devido à suspensão das atividades presenciais causada pela situação mundial de pandemia, o projeto tomou um rumo diferente e todas as atividades foram realizadas de forma não presencial.

Em 2020 foram realizadas as seguintes ações: reuniões para estudos e debates sobre educação científica, educação em espaços não formais e uma reunião presencial para avaliação do espaço e planejamento de ações futuras (antes da suspensão das atividades presenciais); estudos sobre mediação, pesquisado possíveis experimentos e atividades que podem ser desenvolvidas no MHN futuramente e criação de algumas publicações na página do MHN no facebook, com o objetivo de trazer informações mais precisas e em linguagem acessível para a população e desconstruindo fake News em relação à pandemia e a novo coronavírus. Percebemos que deixando a linguagem desta forma as publicações alcançaram um número maior de população não acadêmica.

**Palavras-Chave:** Mediação; Educação;

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-37*

*Dezembro de 2020*

## **Acompanhamento do perfil dos alunos do curso de graduação em Engenharia Agrícola da UFLA**

William Gontijo Lisboa– 11º período, Graduando em Engenharia Agrícola, PETiano

gontijo60@gmail.com

Mirléia Aparecida de Carvalho– Doutora em Engenharia Civil, Professora no Departamento de Engenharia Agrícola, Tutora do PET Engenharia Agrícola

Jaqueline de Oliveira Castro– Doutora em Engenharia Agrícola, coordenadora do curso de Engenharia Agrícola da UFLA, Professora do departamento de Engenharia agrícola

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Guiados pelo sonho de um futuro melhor e auxiliados por políticas públicas de incentivo, segundo o Censo de Educação Superior do Brasil, o número de jovens e adultos que ingressam em um curso superior tem aumentado significativamente. Entretanto é consenso que apesar de procurarem ser assertivos quanto à escolha do curso, muitos jovens se sentem inseguros e insatisfeitos após ingressarem no ensino superior. Observa-se que tais frustrações podem afetar o desempenho acadêmico e emocional do estudante, contribuir para o aumento dos índices de evasão e retenção do curso e até mesmo contribuir para que muitos profissionais depois de formados sintam-se desmotivados e infelizes com o que realizam. Nesse sentido, o PET-Engenharia Agrícola em parceria com a coordenação do Curso de Graduação em Engenharia Agrícola iniciou um projeto que tem como objetivo conhecer o perfil e as expectativas dos estudantes, estreitar as relações “discentes-discentes” e “discentes-docentes” promovendo um ambiente de apoio e confiança e desenvolver estratégias de combate aos índices de retenção e evasão. Inicialmente foram aplicados formulários aos ingressantes com o intuito de preparar material que dê suporte e possibilite à coordenação e ao PET direcionar ações positivas para o curso. Após coleta, os dados foram organizados em forma de tabelas e gráficos e posteriormente foram analisados. Apesar dos dados serem dinâmicos, para 2020/1, foi possível trabalhar algumas carências e promover atividades como apresentações das áreas de atuação e inter-relação entre as mesmas, interação entre os estudantes, mesas redondas com assuntos que não são abordados em sala de aula e etc. Considerando que os resultados observados até o momento foram positivos a equipe dará continuidade ao projeto melhorando e ampliando as ações.

**Palavras-Chave:** Ensino Superior; Engenharia Agrícola; Perfil Estudantes

**Instituição de Fomento:** MEC - Ministério da Educação



## **Alimentando Conhecimentos**

Paloma Martins Ferreira– 9º período- Ciências Biológicas- Bolsista no projeto

paloma.ferreira@estudante.ufla.br

Ellen Cristina de Souza– Departamento de Ciências dos Alimentos- Orientadora

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Nos últimos anos houve uma revolução no desenvolvimento tecnológico e industrial, e com isto, a indústria alimentícia vêm introduzindo frequentemente novos produtos no mercado. Como consequência, houve uma grande mudança em relação aos hábitos alimentares da sociedade visando a saudabilidade e longevidade. Diante disso, o projeto Alimentando Conhecimentos tem disseminado conhecimentos em relação a Engenharia de Alimentos, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Ciência de Alimentos à comunidade. Em busca de atingir o maior número de pessoas, o projeto utiliza como ferramenta as redes sociais e as instituições de ensino. São realizadas semanalmente publicações de artigos relacionados a diversos alimentos, bem como sua importância para a saúde, utilização de processamentos que minimizem as perdas nutricionais e funcionais, esclarecimento sobre antinutrientes, formulações e processos dos alimentos industrializados. Com o intuito de despertar a atenção e o interesse dos leitores, as publicações incluem também pequenos textos de fácil entendimento. O projeto Alimentando Conhecimentos visa difundir atuais informações no âmbito da Engenharia de Alimentos, Ciência e Tecnologia de alimentos, Ciências de alimentos por meio de palestras, principalmente em aulas de Ciências das escolas públicas de Lavras.

**Palavras-Chave:** Alimentação, conhecimento, Ciências

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-39*

*Dezembro de 2020*

## **Apoio a Discentes com Necessidades Educacionais Especiais durante o Ensino Remoto Emergencial**

Mariana Camiliano da Silva– Discente do 3º período do curso de Medicina do Departamento de Ciências as Saúde (DSA-UFLA); bolsista do PADNEE; mariana.silva14@estudante.ufla.br.

mariana.silva14@estudante.ufla.br

Nathália Maria Resende– Docente do Departamento de Educação Física (DEF-UFLA); Coordenadora da Acessibilidade e Esportes (CAE/PRAEC); Orientadora; nathalia.resende@ufla.br.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Há alguns anos, o Estado busca a inclusão de pessoas com deficiência no ensino superior, mas, apenas em 2016, a Lei de Cotas passou a contemplar estas pessoas e garantiu o ingresso delas nas universidades. Juntamente com isso, surgiu a necessidade de melhorar as condições de permanência dos estudantes com deficiência na universidade, o que, na UFLA, aconteceu através da criação do Programa de Apoio a Discentes com Necessidades Educacionais Especiais - PADNEE, que tem como finalidade garantir a inclusão e as condições educacionais adequadas dos discentes que possuem alguma deficiência ou dificuldade específica. Nesse contexto, objetiva-se relatar a percepção sobre o apoio a discentes com deficiência durante o Ensino Remoto Emergencial (ERE), a partir de experiências vivenciadas como monitora do PADNEE, durante as atividades presenciais e remotas, elencando as dificuldades, desafios e diferenças desses períodos. Indubitavelmente, a necessidade de adequação das práticas de apoio, de acordo as necessidades educacionais especiais (NEEs), é um desafio diário para os monitores, porém, isso se mostrou mais evidente durante o período remoto, onde não apenas os estudantes, mas também os professores precisaram experimentar novas formas de ensinar e avaliar a aprendizagem dos discentes. No PADNEE, a comunicação não verbal, é uma ferramenta essencial para criar uma relação efetiva entre o monitor e o discente com NEEs, e, em contraste com o presencial, ela não foi efetiva virtualmente, onde compreender as dificuldades do estudante com deficiência sem esse recurso é um desafio. Outrossim, a experiência do estudante sobre como ele deve estudar se encontra distorcida durante o ERE, no qual precisa aprender em ambiente inadequado para suas NEEs, o que interferiu não apenas na qualidade de aprendizado, mas também na inclusão social do discente com deficiência. Ademais, a transição abrupta do ensino presencial para o ensino remoto, sem um período de testes, dificultou a adaptação desses estudantes para uma modalidade de ensino desconhecida, até o momento, por discentes do ensino presencial. Conclui-se, a partir disso, que o ERE dificulta o atendimento eficaz aos discentes com NEEs, o que pode contribuir para uma possível evasão desses estudantes, proveniente do apoio deficitário dos monitores causado pelas limitações do ambiente virtual, por conta das dificuldades educacionais e de adaptação ao modelo de ensino e pela falta de motivação em estudar em casa, problemas que não possuem soluções efetivas até agora.

**Palavras-Chave:** Ensino Remoto; Apoio Educacional; Necessidades Educacionais Especiais

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Apostila Básica de MCI**

Thales Lemes Souza– 9º Período, Engenharia Mecânica

thales.souza@estudante.ufla.br

Fábio Lúcio Santos– Docente, Engenharia Mecânica, Orientador

Vinícius Ramos Israel Santos– 9º Período, Engenharia Mecânica

João Pedro Barbosa da Silva– 9º Período, Engenharia Mecânica

Gilson Douglas Vicente Zenith– 5º Período, Engenharia Mecânica

Miller Luiz de Souza– 5º Período, Engenharia Mecânica

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A proposta dos motores de combustão interna é a produção de energia mecânica a partir da energia química contida no combustível. Neste tipo de motor, distintamente dos motores de combustão externa, essa energia é liberada pela queima ou oxidação do combustível no interior do motor. A mistura ar combustível antes da combustão e os produtos queimados após a combustão são os fluidos de trabalho reais. As transferências de trabalho, as quais fornecem a potência desejada, ocorrem diretamente entre esses fluidos de trabalho e os componentes mecânicos do motor. Sabendo que a utilização desse tipo de motor está empregada em diversos veículos de passeio, torna-se de extrema importância a realização de um estudo acerca deste tópico. Diante disso, o trabalho em questão tem como objetivo a realização de um estudo sobre o tema, facilitando o aprendizado por meio da elaboração de uma apostila que contenha um caráter educativo, sucinto e claro sobre o assunto. Dessa forma, tal apostila será aplicada à membros da comunidade interna e externa da UFLA, podendo também se estender à escolas de ensino médio afim de, despertar interesses nos alunos para o ramo da engenharia mecânica. Para o desenvolvimento deste projeto foi utilizado o livro-texto INTERNAL COMBUSTION ENGINE FUNDAMENTALS, John B. Heywood, como base teórica para a elaboração dos temas a serem abordados na apostila, ressaltando os tópicos mais relevantes para o entendimento básico do conteúdo. Com a realização do projeto em questão, foi possível obter como resultados a elaboração de uma apostila para a realização de capacitações e mini-cursos, em adição, entender da classificação, eficiência e o funcionamento dos ciclos de operação do motor, os seus respectivos componentes, propriedades geométricas e questões relacionadas à emissão de gases.

**Palavras-Chave:** Motor de Combustão Interna; Capacitação; Eficiência

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-41*

*Dezembro de 2020*

## Arduino como ferramenta de ensino de habilidades tecnológicas

Felipe Lucas Ferreira– Bolsista PROAT/UFLA - Discente do curso de Engenharia Mecânica do Departamento de Engenharia

felipe.ferreira1@estudante.ufla.br

Estela Aparecida Oliveira Vieira– Orientadora do projeto - Pós-doutoranda do Departamento de Educação

Ronei Ximenes Martins– Coordenador do projeto - Pró-reitor de Graduação - Departamento de Educação

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

#### Introdução:

O Arduino é uma plataforma de prototipagem de código aberto composto de software e hardware que partem do pressuposto de serem simples e de baixo custo. Por ser uma plataforma livre, é também uma excelente porta de entrada para a produção de projetos elétrico e eletrônicos de níveis diferenciados. É possível uma evolução gradual de complexidade produtiva, podendo ser elaborados projetos simples, como fazer luzes piscarem em determinada ordem, ou projetos mais complexos, como a construção de uma impressora 3D. O Arduino é uma placa única com um microcontrolador e possui entradas e saídas na própria placa. Por conta disso é interessante trabalhar com ele para ensinar noções de diversos tipos de sensores, atuadores além de programação e lógica, tendo uma linha de raciocínio e informação cumulativa, o que permite construir o conhecimento de forma contínua, sempre utilizando os conceitos básicos aprendidos nos mais diversos tipos de projetos.

Objetivo: Difundir o ensino do Arduino enquanto ferramenta de ensino.

#### Resultados e discussão:

Para levar a cabo a proposta do projeto foram gravadas vídeo aulas mostrando alguns conceitos básicos para sua utilização, por exemplo, instalação da IDE , que é o ambiente no qual é feito as linhas de programação e a transferência do programa para o hardware, até alguns conceitos fundamentais de elétrica, sendo as vídeo aulas disponibilizadas no canal do E-lab no YouTube.

#### Resultados:

A proposta deste trabalho foi a divulgação do arduino para instrumentalizar docentes e comunidade em geral no seu uso. Ao mostrar como a ferramenta pode ser utilizada e suas possibilidades de criação, o docente pode trabalhar com os estudantes a criatividade e o conteúdo escolar de maneira lúdica. Possibilidades como automatizar tarefas ao nosso redor, como acender uma lâmpada pelo smartphone ou por sensor de luminosidade ajudam a desenvolver o raciocínio lógico, da noções de elétrica, eletrônica e também de programação. Tudo isso se torna uma ferramenta poderosa para docentes no ensino de diversas habilidades, permitindo uma mostrar ao aluno uma infinidade de possibilidades nestas áreas.

#### Referências Bibliográficas:

ARDUINO. Arduino, 2020. Sobre. Disponível em: <<https://www.arduino.cc/en/Guide/Introduction>>. Acesso em: 25 de set 2020.

VIEIRA, Estela Aparecida Oliveira; XIMENES, Ronei Ximenes Martins. Estudo exploratório para implementação de um espaço maker. Dialogia, n. 35, p. 245-262 maio/ago. 2020. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/dialogia/article/view/16563/8437>>. Acesso em: 25 set 2020.

**Palavras-Chave:** Arduino, ensino, tecnologias

**Instituição de Fomento:** PRAEC UFLA

## **Atividade complementar: mesas redondas mensais abordando temas essenciais à boa formação da comunidade acadêmica e da comunidade**

Victor Dourado Stenico– 6º período, graduando em engenharia agrícola, PETiano

victor.stenico@estudante.ufla.br

Mirleia Aparecida de Carvalho– Doutora em Engenharia Civil, Professora no Departamento de Engenharia Agrícola, Tutora do PET Engenharia Agrícola

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Muitas vezes o curso de graduação não reporta ou trata de assuntos que são pertinentes para a boa e completa formação do discente. Nesse contexto, é importante promover atividades extracurriculares com o intuito de capacitar a comunidade acadêmica e a comunidade em geral tanto no aspecto científico e tecnológico quanto no aspecto pessoal e emocional. As atividades complementares ou extraclasse vêm se mostrando cada vez mais relevantes na formação profissional do aluno (PILEGGI, ET AL, 2005), pois além de contribuir para que o aluno desenvolva as competências científica e tecnológica necessárias à sua inserção no mercado de trabalho, contribui também para que desenvolva competência pessoal e emocional que favorece o bem estar consigo mesmo e com os outros. Partindo desta premissa, é de fundamental importância o estímulo à participação do aluno em atividades complementares. “Quanto maior a dinâmica das interações, maiores são as oportunidades de formação no desenvolvimento do estudante” (BRASIL, 2014). A escolha por Mesa Redonda visa contribuir para que as discussões sejam conduzidas e realizadas em um ambiente descontraído que permita que o aluno se sinta à vontade para participar das discussões. Puderam participar dos cursos os PETianos, a comunidade acadêmica e sociedade. Foram abordados temas que visam estimular os conhecimentos pessoal e emocional do membro e consequentemente os conhecimentos técnico e científico. Toda semana um tema foi abordado pelos PETianos da Engenharia Agrícola e eles puderam preparar, juntamente com a Tutora, uma apresentação que procedeu em forma de Mesa Redonda. Os temas estimularam características importantes tais como: responsabilidade; proatividade; resiliência; empenho, motivação; dedicação, capacidade de planejamento e realização, entre outras. As atividades foram conduzidas pelos PETianos, com a supervisão da tutora e com participação de profissionais das áreas. Após cada Mesa Redonda foram aplicados testes com a finalidade de reforçar o aprendizado, conscientizar os participantes sobre sua real personalidade e sobre a importância do curso. Através dos feedbacks, notou-se que dentre todos os resultados obtidos, pode-se destacar: reforço no aprendizado em sala de aula; estímulo de diferentes e melhores habilidades; melhora do convívio com o grupo; aumento da percepção das necessidades do outro; mais habilidades para superar obstáculos; desenvolvimento do raciocínio rápido.

**Palavras-Chave:** desenvolvimento pessoal, habilidades, atividades complementares.

**Instituição de Fomento:** ministério da educação - MEC

## **ATIVIDADES AQUÁTICAS PARA CRIANÇAS COM DEFICIÊNCIA NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA**

Marco Antônio Junqueira Silva– 7º período de Educação Física licenciatura. Bolsista no projeto

marco.silva1@estudante.ufla.br

Nathália Maria Resende– Docente. Coordenadora do projeto.

Rodrigo de Souza Alves– Discente do curso de Educação Física licenciatura. Voluntário no projeto.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente resumo trata-se de um relato de experiência das atividades aquáticas realizadas por crianças com necessidades específicas da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Lavras/MG. A ação foi desenvolvida para proporcionar aos alunos uma vivência no meio líquido. Durante as aulas de Educação Física, foi abordado a modalidade natação. Foram realizadas duas aulas na piscina da Secretaria de Esporte, Lazer e Turismo (SELT), mediante prévia autorização por parte dos responsáveis pelo local, juntamente com a autorização dos responsáveis pelos alunos. A primeira atividade proposta foi a exploração do local, em que os alunos caminharam por toda a piscina, e posteriormente realizamos um pique pega, e nessa atividade o aluno que encostasse na borda da piscina passaria a ser o pegador, mesmo que não fosse sua vez. Na parte final da aula, os alunos ficaram em cima de tatames que foram conduzidos pelos professores dentro da piscina. Na segunda aula, os alunos realizaram gestos como molhar as orelhas, o queixo, o nariz, a testa e posteriormente colocaram o rosto todo na água, depois realizamos tentativas de abrir os olhos dentro da água e finalizamos a aula com o deslocamento dos alunos na água, nessa atividade eles seguravam os flutuadores aquáticos e os professores os auxiliavam, definindo a direção. Observou-se que a prática em ambiente aquático é muito prazerosa e importante para os alunos com deficiência, além de ser uma excelente atividade motora. Desta forma, a natação pôde proporcionar mudanças na rotina dos alunos que realizaram a aula em um ambiente diferente daquele que vivencia diariamente, visto que estes alunos com deficiência nunca tiveram a experiência da natação em aulas de Educação Física na APAE.

**Palavras-Chave:** Atividades Aquáticas. Educação Física. Inclusão

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Atuação de licenciados na gestão: olhares sobre os processos administrativos/pedagógicos em escolas de Lavras e região**

ALESSANDRA FREITAS DE SOUSA REIS EVANGELISTA– 5º período de Pedagogia, UFLA, bolsista.

alessandra.evangelista@estudante.ufla.br

Giovanna Rodrigues Cabral– Orientador DED, UFLA. – Orientadora.

Camila Ferreira Nunes– 3º período de Pedagogia, UFLA, bolsista.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Esse projeto justifica-se pela necessidade de fortalecer a formação dos futuros gestores que atuarão na educação básica brasileira e melhorar a atuação dos profissionais que exercem a gestão das escolas, por meio de ações decorrentes de parcerias entre Educação Superior (UFLA), os Sistemas de Ensino (SME, SRE) e as escolas de Educação Básica de Lavras e região. Além disso, visa contribuir para a melhoria da formação dos profissionais que já atuam na gestão de escolas públicas de Lavras, bem como promover a aproximação da UFLA com as instituições públicas de educação básica da cidade, contribuindo para o desenvolvimento institucional por meio da geração de conhecimentos e práticas para o avanço da educação local. O início do projeto caracterizou-se por estudos dos referenciais teóricos da área de gestão educacional e escolar, como Heloísa Luck, Vitor Paro, Luiz Fernandes Dourado, Naura Carrapeto, Dalila Andrade e pelo levantamento/mapeamento da situação das escolas sobre a organização e funcionamento da gestão escolar, tomando por base os relatórios de estudantes que frequentam o estágio supervisionado em gestão escolar no curso de Pedagogia presencial da instituição. O ano de 2020 foi um ano de desafios para a educação básica e superior no país quando pensamos o contexto da Pandemia e da suspensão das atividades presenciais das instituições de ensino do país e, com isso, foi preciso repensar o lugar da extensão tal como conhecemos e propor novas ações e formas de contato com a comunidade. Com base nesse repensar uma das formas encontradas foi a criação de uma página do projeto nas redes sociais para divulgar materiais, registros, vídeos sobre gestão educacional e escolar, visando conscientizar a comunidade sobre a importância do papel do diretor escolar para o bom funcionamento das escolas e sobre a necessidade de um trabalho coletivo para a melhoria da educação no país. Esperamos retomar os objetivos do projeto tão logo as escolas retornem as atividades presenciais.

**Palavras-Chave:** GESTÃO EDUCACIONAL, GESTÃO PEDAGÓGICA, ATUAÇÃO DO PEDAGOGO

**Instituição de Fomento:** UFLA

## ATUAÇÃO DO NÚCLEO EM PARADESPORTO NA APAE DE LAVRAS/MG

Aline Paula Cassiano – 7º período; Educação Física, Monitora.

apacassiano@estudante.ufla.br

Nathália Maria Resende – Orientadora

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O Núcleo de Estudo, Pesquisa e Extensão em Paradesporto, do Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Lavras (UFLA), busca promover conhecimento sobre o paradesporto na formação dos futuros profissionais de Educação Física, e conseqüentemente ao desenvolvimento de projetos de extensão promove a inserção de pessoas com deficiência na prática de atividades físicas, esportivas e corporais, a partir da adaptação das atividades de forma lúdico-recreativas. Desse modo, o objetivo deste estudo foi analisar a importância das intervenções lúdico-recreativas desenvolvidas pelo Núcleo em Paradesporto na Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Lavras/MG. As intervenções foram realizadas uma vez na semana para cada turma, com duração de 50min, em um espaço disponibilizado pela instituição, entretanto em uma das turmas, as aulas eram realizadas na própria sala, devido um maior comprometimento cognitivo e motor dos alunos. Todas as aulas foram registradas em relatórios padronizados com a descrição das atividades desenvolvidas, destacando a explicação das atividades, procedimentos dos monitores, acontecimentos interessantes ou imprevistos (avaliação individual), observações sobre o ponto de vista em relação a um ou mais aspectos da aula e sugestões, com o intuito de compartilhar com todos os membros do Núcleo em busca de melhorias nas aulas. Percebeu-se que as turmas possuíam uma diversidade de deficiência, e com isso as atividades foram pensadas de maneira que fosse possível incluir todos na mesma atividade, mesmo ambiente e desenvolvimento. As intervenções aconteceram por meio de jogos, brincadeiras, manipulação de bolas, além disso havia a conversa entre monitores e professores da turma para que houvesse uma maior correlação entre as aulas desenvolvidas por ambos e de tal modo gerar impacto no desenvolvimento dos alunos com deficiência. Assim, com as intervenções foi possível promover a inclusão de forma que os todos alunos com deficiência foram incluídos em todas as atividades durante as aulas, gerando reações positivas nos mesmos, que expressaram sua satisfação participando das práticas das atividades lúdicas-recreativas.

**Palavras-Chave:** Paradesporto; Inclusão; Apae.

**Instituição de Fomento:** UFLA



## AULAS REMOTAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA PARA OS ALUNOS DA APAE DE LAVRAS/MG

Ana Karolina Mesquita– Discente - 2º Período, Bolsista, DEF - UFLA, ana.mesquita1@estudante.ufla.br

ana.mesquita1@estudante.ufla.br

Nathália Maria Resende– Docente, Orientadora, DEF - UFLA, nathalia.resende@def.ufla.br

Dione Luiz dos Santos Coelho– Discente - 2º Período, Bolsista, DEF - UFLA, dione.coelho@estudante.ufla.br

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Através do novo cenário mundial marcado pelos impactos e desafios decorrentes do Coronavírus (COVID-19), que tem como modelo de enfrentamento o isolamento social, torna-se imprescindível abordar as implicações para as aulas de educação física e a inclusão das pessoas com deficiências, visto que as discussões sobre esse tema ainda são iniciantes. As consequências da pandemia sobre essa área trouxeram grandes debates em relação às aulas on-line. Deste modo, é necessário pensar como será a participação desse público com a implementação de atividades remotas. Vale destacar que as pessoas com deficiência já apresentam obstáculos quanto à acessibilidade e permanência na modalidade presencial. Sendo assim, no ensino a distância as dificuldades podem ser ainda maiores para os estudantes, visto que o acesso aos conteúdos se tornará ainda mais complexo. Nessa perspectiva, a disponibilização do planejamento das aulas para melhor organização e adaptação desses alunos se mostra de extrema importância nesse momento, bem como um acompanhamento efetivo para esses discentes. Desse modo, esse estudo tem como objetivo refletir sobre as aulas remotas de Educação Física que o Núcleo em Paradesporto (DEF/UFLA) promove na Associação de Pais e Amigos Excepcionais (APAE) de Lavras/MG, tendo como intuito, manter a qualidade das aulas oferecendo atividades que buscam a integração entre aluno, família e escola. Atendendo também as necessidades socioeconômicas dos familiares e as necessidades educacionais dos alunos, buscou-se alternativas de materiais que já existiam no ambiente domiciliar para possibilitar a participação dos estudantes. Para isso, utilizou-se o aplicativo WhatsApp como canal de comunicação direto entre alunos, família e professores para o envio de atividades, dúvidas e demais orientações. A partir do material de análise, foi possível aproximar e correlacionar os assuntos, o que permitiu inferir sobre as implicações do contexto pandêmico para o processo de aprendizagem destes alunos com deficiência. Diante disso, foi possível verificar que a modalidade remota precisa se adequar às necessidades de cada indivíduo e providenciar os recursos necessários para a inclusão. Ou seja, o desenvolvimento de um plano de aulas remotas é o momento ideal para colocarmos em prática novas ideias e fomentar as aprendizagens ativas. Conclui-se que a mudança repentina na forma didática quanto à substituição da modalidade presencial para a remota ocasionada pela pandemia, pode interferir no aprendizado dos alunos com deficiência. Nesse sentido, ao se pensar nas consequências da COVID-19 para as aulas de Educação Física, é de extrema importância realizar a reconfiguração das aulas considerando um processo acessível e inclusivo para esses estudantes com o intuito de oferecer Educação para Todos também de forma remota.

**Palavras-Chave:** Pessoa com Deficiência, pandemia, Educação Física, ensino remoto, APAE.

**Instituição de Fomento:** UFLA.

## Avaliação do Treinamento Online na Plataforma Powtoon

Beatriz Li Gonçalves– 4º período, curso de Administração Pública, faço parte do Projeto Empreendedorismo nas Escolas, sou bolsista de extensão.

beatriz.goncalves1@estudante.ufla.br

Dra. Daniela Meirelles Andrade– Professora de administração pública, ela faz parte do DAE (Departamento de Administração e Economia) e é orientadora do Projeto Empreendedorismo nas Escolas.

Camila De Assis Silva– Atualmente mestra em administração pública, faz parte do projeto empreendedorismo nas escolas.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A avaliação do treinamento remoto, “Edição de Vídeos na Plataforma Pontoow”, realizado por integrantes do Projeto de Extensão “Empreendedorismo na Escola”, na versão online, consistiu em avaliar as expectativas dos participantes em relação o treinamento. Para tanto buscou responder a seguinte questão: Qual a percepção dos participantes em relação ao treinamento online, “Edição de Vídeo na Plataforma Powtoon?” Foi possível atender as expectativas dos mesmos? Deste modo, o objetivo desse trabalho foi analisar a percepção dos participantes do treinamento online, bem como verificar se o mesmo atendeu as expectativas dos participantes. O estudo é qualitativo e descritivo. A coleta de dados foi realizada com os 15 participantes inscritos no treinamento, por meio, de um questionário online, via Google Formulário. O questionário teve, perguntas relacionadas à qualidade do treinamento, o ensinamento dos professores, bem como a satisfação dos participantes. Os resultados dessa pesquisa apontaram fatores positivos, nos quais 90,9% dos participantes votaram em relação à avaliação do treinamento como “ótimo”, e 9,1% como “bom”. Além disso, todos os indivíduos afirmaram que indicariam esse treinamento para outras pessoas. Em relação ao desempenho dos professores, as respostas foram, como por exemplos, “ótima atenção, respeito”, “muito atenciosos, satisfação total” e “Todos dispostos a nos ajudar, com ênfase na qualidade de repasse do conteúdo. E, em contrapartida, uma pessoa comentou que em alguns momentos a apresentação estava rápida demais. Por conseguinte, no primeiro dia, 90,9% dos participantes enfatizaram que a exposição dos conteúdos teóricos antes dos práticos contribui para a aprendizagem e 9,1% tiveram opinião contrária. Além disso, ocorreu a avaliação dos slides expositivos, na qual 81,8% afirmaram que foi “ótimo” e 18,2% “bom”. O tempo de duração da aula no primeiro dia também foi bem avaliado, entretanto ocorreu uma sugestão, enfatizando que o treinamento poderia ter sido realizado em mais dias, devido à quantidade do conteúdo. Em relação ao segundo dia, 90,9 % dos participantes responderam “ótimo”, para a exposição do conteúdo prático, e 9,1% “bom”. Ademais, todas as pessoas afirmaram ter aprendido as noções básicas da plataforma. As sugestões dos participantes consistiram na realização de mais treinamentos, e que o mesmo seja realizado em um único dia, ou seja, apresentar o conteúdo teórico juntamente com o prático. As conclusões indicam que o treinamento foi um sucesso, com uma excelente metodologia, e que foi possível atender as expectativas dos participantes. Como agendas futuras para ações de extensão, sugere-se a elaboração de mais treinamentos, com o mesmo tema para atingir mais públicos, além da inclusão de novas temáticas.

**Palavras-Chave:** Treinamento online, Edições de Vídeos na Plataforma Powtoon e Avaliação do Treinamento.

**Instituição de Fomento:** UFLA- Universidade Federal de Lavras

## Brincantes na Web: Projeto Quarentena Brincante

Beatriz Maria de Nazaré Siqueira– Graduanda do 6º período do Curso de Pedagogia (DED/UFLA) e Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes.

beatriz.siqueira@estudante.ufla.br

Francine de Paulo Martins Lima– Docente do Departamento de Educação e do Curso de Pedagogia – UFLA. Coordenadora do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes; Líder do Grupo de Pesquisa sobre Formação Docente e

Raphaela Mendonça Leite– Graduanda do 5º período do Curso de Pedagogia (DED/UFLA) Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes.

Taís Nazaré de Carvalho– Graduanda do 3º período do Curso de Pedagogia (DED/UFLA) Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A equipe da Brinquedoteca Universitária, busca levar o conhecimento e as experiências produzidas nesse espaço para a comunidade externa de diversas formas. Nesse sentido, a equipe de Brincantes, tem feito uso das mídias sociais, adotando em suas práticas o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's). Com extremo estado de fragilidade social, em razão da disseminação da Covid19, a equipe de Brincantes cumprindo com seu compromisso social, iniciou o projeto Quarentena Brincante, o qual refere-se ao compartilhamento de dicas de ações e experiências brincantes pela web nas mídias sociais, You tube, Facebook e Instagram em formato de vídeos. As dicas publicadas primam por propostas que possam ser desenvolvidas e vivenciadas pelas crianças em casa contando com a participação de toda a família, tendo como foco o resgate e potencialização da cultura lúdica infantil. O objetivo do projeto é levar para as crianças e suas famílias entretenimento, diversão e estimular a garantia do direito de brincar das crianças, mesmo em situações desafiadoras como a do distanciamento social, bem como a possibilidade de estreitamento afetivo entre as crianças e seus familiares por meio das propostas brincantes. Para compreender o uso das TIC's, realizamos uma pesquisa qualitativa, de cunho bibliográfico pautado nos estudos de Silva (2018) e Lévy (1999) sobre a Cibercultura, uma subcultura que emerge a partir do uso de formas de comunicação virtual, como as mídias sociais. A equipe percebe com os estudos e as atividades propostas que com o projeto Quarentena Brincante, as famílias estão tomando consciência do potencial de brincar com suas crianças. Esses resultados são possíveis devido a facilidade de acesso e interação com os vídeos, que são pensados e elaborados não para divulgar, mas sim, popularizar o acesso às brincadeiras da cultura infantil. As redes sociais da Brinquedoteca tiveram aumento de mais de 400 seguidores, mais engajamento e interação com famílias para além do município de Lavras, somando cerca de 600 views nas dicas brincantes. O acesso às brincadeiras por meio da web possibilita a expansão de compartilhamentos com diversas faixas etárias permitindo que mais crianças tenham a oportunidade de desenvolver-se brincando. Sendo assim, a Brinquedoteca Universitária atende ao tripé ensino, pesquisa e extensão, e a adoção das TIC's oportunizou uma nova possibilidade de interação com a sociedade, trazendo uma nova perspectiva para a formação da equipe brincante.

**Palavras-Chave:** Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), Brinquedoteca, Quarentena Brincante.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **BrincArte: tecendo experiências brincantes no Nedi**

Paola Ferreira Alves– 4º período do curso de Pedagogia, UFLA, bolsista PROEC/UFLA

paola.alves@estudante.ufla.br

Kátia Batista Martins– Docente Nedi, UFLA - Orientadora

Fábio Pinto Gonçalves dos Reis– Docente DEF, UFLA - Coorientador

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Este trabalho busca apresentar brevemente uma das ações do projeto “BrincArte: tecendo experiências brincantes no Núcleo de Educação da Infância” da UFLA. Sendo a primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o espaço pelo qual a criança vivencia suas primeiras experiências acadêmicas, onde o ensino e aprendizagem nesta faixa etária acontece de forma bem diferente das etapas posteriores da educação. Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil, as práticas na e da Educação Infantil devem ter o brincar e as interações como eixos norteadores. Logo, como apontam os estudos da área, a brincadeira, forma privilegiada de a criança se manifestar e produzir cultura, é o elemento central para a constituição da ação educacional e deve ser entendida como fonte de conhecimento sobre a criança e sobre seu processo de apropriação e de produção de cultura. Entendendo a criança como um sujeito de direitos, a creche e a pré-escola devem ser espaços de garantia do direito à brincadeira (BAPTISTA, 2010). Desta forma, o projeto em tela tem como objetivo, proporcionar a formação inicial e continuada de estudantes do curso de Pedagogia presencial e à distância da UFLA, bem como de professores e professoras da rede pública, para ampliar seus conhecimentos acerca desta etapa da educação, ampliando o conhecimento sobre as práticas brincantes. Portanto, com a suspensão das aulas devido à pandemia causada pela Covid-19, as instituições de Educação Infantil de modo geral, tiveram que fechar suas portas e suspender o atendimento às crianças, ficando as estudantes do curso de Pedagogia à distância da UFLA, sem campo de estudo para a realização do estágio obrigatório. Neste sentido, sendo a formação inicial e continuada um dos objetivos do projeto em tela, a equipe do Núcleo de Educação da Infância – Nedi, que compõe o projeto, ofertou um Curso de Extensão com duração de 40 horas, nos meses de agosto e setembro de 2020, chamado “Educação Infantil: Dialogando Saberes e Práticas”, via plataforma virtual, usando o Google Meet para a realização de oito encontros virtuais síncronos, acontecendo semanalmente, e a realização de leituras e atividades assíncronas via Campus Virtual. Desse modo, o curso ofertado obteve 181 inscritos, e contabilizou como atividade vivencial para as estudantes do curso de Pedagogia à distância, equivalente a carga horária do estágio supervisionado II, Docência na Educação Infantil. O curso contabilizou também como parte das atividades desenvolvidas pelas bolsistas do Nedi, ampliando os saberes dessas sobre o tema. Conclui-se, por meio das rodas de conversas, diário de bordo produzido por estudantes, bem como os relatos na avaliação final, que o curso ampliou os saberes dos e das estudantes acerca da realidade da creche e da pré-escola, por meio das experiências apresentadas nos diálogos com as professoras do Nedi, aproximando os e as estudantes do cotidiano educacional.

**Palavras-Chave:** Educação Infantil; Brincar; Curso de Extensão

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **BRINQUEDOTECA UNIVERSITÁRIA DO CURSO DE PEDAGOGIA DA UFLA E O BRINCAR DE CORPO INTEIRO COM OS ELEMENTOS DA NATUREZA**

NATHÁLIA GARCIA FERNANDES– Graduada do 5º Período do Curso de Pedagogia. Bolsista do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincarens (DED/UFLA), e-mail:nathalia.fernandes@estudante.ufla.br

nathalia.fernandes@estudante.ufla.br

Francine de Paulo Martins de Lima– Docente do Departamento de Educação e do Curso de Pedagogia - UFLA e Coordenadora do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincarens; Líder do Grupo de Pesquisa sobre Formação Docente

NAYANE APARECIDA SOUZA PRADO– Graduada do 5º Período do Curso de Pedagogia Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincarens (DED/UFLA), e-mail:nayane.prado@estudante.ufla.br

CYNTHIA MARA COTTI PAREDES,– Graduada do 8º Período do Curso de Pedagogia. Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincarens (DED/UFLA), e-mail:cynthia.paredes@estudante.ufla.br

YASMIM HÉLEN QUIRINO– Graduada do 5º Período do Curso de Pedagogia, Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincarens (DED/UFLA), e-mail:yasmim.quirino@estudante.ufla.br - Bolsista do Laborató

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O brincar é fundamental para o desenvolvimento infantil, sendo um ato primeiramente investigativo, permitindo a expressão em plenitude no mundo e a apropriação de conhecimentos motores, cognitivos e emocionais. Por meio da brincadeira a criança se relaciona ativamente com a cultura em processos específicos de assimilação e ressignificação pelo ato lúdico. Ao brincar a criança torna-se sujeito da aprendizagem, pois é brincando que ela descobre a espontaneidade do seu corpo, e para além dele, considerando os estudos de Kishimoto (2010); Brougère (1998); Ostetto (2007). Dessas relações interindividuais em contato com os códigos sociais nascem os elementos constituintes da cultura lúdica que permite a comunicação específica que o brincar exige. Norteadas por esses pressupostos e pela necessidade de valorização e potencialização da cultura infantil a Brinquedoteca Universitária do curso de Pedagogia da UFLA promove mensalmente ações brincantes que estimulam o brincar de forma lúdica e responsável, para crianças de 2 a 6 anos das escolas públicas e privadas de Lavras e região. Assim, este relato de experiência tem como objetivo evidenciar as contribuições da ação “Brincando com os elementos da natureza”, tendo como provocador a literatura infantil “O Vento” de Rui de Oliveira (2007). A partir do livro, foram desenvolvidas provocações e oportunidades de investigação de experiências sonoras, imagéticas, corporais e materiais proporcionadas pela iniciativa e sua articulação com a cultura lúdica e o brincar. Os resultados indicam que a proposta corroborou para a ampliação das experiências sensoriais das crianças por meio do contato com diferentes texturas de folhas e flores, sementes, hortaliças com cheiros, pedras e criação de carrinhos de café e de máscaras com folhas. Permitindo também a sensibilização para o brincar com a natureza e suas diferentes materialidades, a valorização do protagonismo infantil no ato de criação de seus próprios brinquedos, da corporeidade e expressividade. Evidencia-se então que a ação relatada, ao estimular o brincar com a natureza em articulação com as diversas linguagens artísticas atua diretamente na cultura lúdica, valorizando-a e diversificando suas formas de expressão, ampliando o repertório brincante dos atendidos em uma perspectiva de brincar de corpo inteiro.

**Palavras-Chave:** Palavras-chaves: Brincar, corporeidade, desenvolvimento infantil, elementos da natureza

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

## **Brinquedoteca Universitária: Da contação e cantação de histórias às ações brincantes**

Isadora de Fátima Santos– Discente do 5º Período do Curso de Pedagogia- UFLA e Bolsista do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes

isadora.santos@estudante.ufla.br

Francine de Paulo Martins Lima– Docente do Departamento de Educação e do Curso de Pedagogia – UFLA. Coordenadora do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes; Líder do Grupo de Pesquisa sobre Formação Docente e

Vitória Regina Costa– Discente do 5º Período do Curso de Pedagogia - UFLA e Bolsista do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes

Kauany Damião Ciriaco dos Santos– Discente do 4º Período do Curso de Pedagogia UFLA e Voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincantes

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A Brinquedoteca do Departamento de Educação da UFLA constitui-se como um laboratório práticas e de formação docente, tendo como objetivo promover estudos e vivências no que tange às possibilidades de tempos e espaços “do” e “para” o brincar, bem como a interlocução com uma formação comprometida com o desenvolvimento infantil e promoção da infância com ênfase na articulação universidade-escola-comunidade. Desse modo, a brinquedoteca promove ações que possibilitam a valorização do brincar como elemento primordial para o desenvolvimento infantil de forma integral. As ações são desenvolvidas sob orientação da coordenadora, com a mediação de estudantes e docentes do curso de Pedagogia, atendendo crianças de dois a seis anos de idade. O trabalho em tela refere-se à um relato de experiência, cujo objetivo é o de apresentar uma ação brincante desenvolvida nesse espaço, apoiando-se na contação e cantação de histórias “O monstro das cores”, da autora Anna Llenas. A ação foi conduzida considerando o aporte teórico de Bison (2018); Dos Reis e Moreira (2015); Martins; Picosque e Guerra (1998) e Rigliski (2013), os quais discutem questões afetas à contação de histórias, o brincar e a expressividade infantil. A ação realizada refere-se a contação e a cantação de histórias, tendo como tema as emoções, provocando o desenvolvimento de percepções, pensamentos, perguntas, interações, ampliação do repertório cultural e da expressão de diferentes linguagens. A ação considerou a organização de situações brincantes e lúdicas envolvendo a contação de histórias e elementos musicais, como a cantação, proporcionando um ambiente atraente e convidativo às crianças, provocando ainda situações de interação entre as crianças, tendo como tema as emoções. A partir das vivências, foi possível observar que o modo como a narrativa “o monstro das cores” foi apresentada, contribuiu para a vivência e significação das emoções pelas crianças, em uma perspectiva de tomada de consciências das sensações e expressividade que possuem no dia a dia. As crianças puderam brincar de corpo inteiro, experimentando novas vivências sociais, físicas e emocionais. Nesse sentido, compreende-se que ações como a desenvolvida na Brinquedoteca Universitária, oportunizam o desenvolvimento infantil pleno. Contribui ainda, de maneira significativa, para a formação acadêmica e pedagógica de futuras professoras comprometida com os brincantes, com a ludicidade, com o protagonismo infantil e a promoção da infância.

**Palavras-Chave:** Brinquedoteca, cantação, contação, desenvolvimento infantil

**Instituição de Fomento:** UFLA - Universidade Federal de Lavras

## **Capacitando PET: cursos como agentes transformadores na evolução de estudantes de graduação.**

Rafael Gobetti Rita– 6º período, Engenharia de Alimentos, Colaborador

rafael.rita@engalimentos.ufla.br

Luisa Pereira Figueiredo– Professora Orientadora

Giovanna Evaristo de Moraes– 3º período, Engenharia de Alimentos, Colaboradora

Bruna Mello Cruz– 8º período, Engenharia de Alimentos, Colaboradora

Paulo Sérgio de Andrade– 9º período, Engenharia de Alimentos, Colaborador

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Durante o desenvolvimento das disciplinas na graduação, há atividades que demandam o uso de tecnologias, ferramentas ou até mesmo escritas científicas, e grande parcela dos alunos encontram dificuldades em realizá-las. Desse modo, o projeto “Capacitando PET” teve como objetivo principal capacitar graduandos em diversas áreas e diminuir índices de reprovação e defasagem nas disciplinas. As capacitações foram realizadas por meio da oferta de minicursos e palestras, voltadas, principalmente, para o curso de graduação em Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Entretanto, elas atingiram graduandos de outros cursos da instituição, assim como o público externo. Foram abordados temas relevantes para o dia a dia de estudantes, tais como uso da Calculadora Científica e do programa Excel, os quais também são imprescindíveis em outros ambientes, como o mercado de trabalho e demais níveis da educação. A temática sobre Calculadora Científica foi abordada no formato presencial e no modelo remoto, em três edições, duas em 2019 e uma em 2020. Já o curso sobre o programa Excel, foi ministrado apenas presencialmente, em uma única edição, em 2019. A duração dos eventos foi em torno de 1 a 2 horas cada, tendo momentos expositivos e, logo após, momentos de prática, em cada módulo dos cursos. Ao todo, mais de 100 pessoas foram atingidas pelo projeto, incluindo alunos de graduação da UFLA e de outras instituições de ensino superior, assim como participantes que não eram estudantes do ensino superior, mas que tiveram oportunidade de participar dos cursos e palestras. Esses, foram avaliados por meio de questionários ao final de cada edição, através dos quais, compilando todos os eventos, foi possível verificar que a maioria do público ficou totalmente satisfeita com os eventos, além de considerá-los claros, objetivos, com boa duração e bem organizados. Por fim, nota-se que os cursos conseguiram atingir as expectativas tanto dos participantes, quanto dos organizadores. Com temas relevantes e que geram dificuldades nas rotinas acadêmica, profissional e pessoal, o grupo do Programa de Educação Tutorial (PET) do curso de Engenharia de Alimentos da UFLA conseguiu simplificar e sanar dúvidas dos participantes, facilitando e orientando no manuseio e abordagem de tais ferramentas. Como ações futuras, o projeto pretende produzir novas edições das temáticas já realizadas e abordar novas temáticas, como a formatação exigida pelas Normas ABNT em escritas acadêmicas.

**Palavras-Chave:** Minicursos, palestras, calculadora científica, excel

**Instituição de Fomento:** SESu/MEC

## **Ciência forense aplicada à Química promovido de forma Remota**

Alan Pedro Silva Pessoa– 5º período, Engenharia Elétrica, Bolsista (apresentador)

alan.pessoa@aluno.ufop.edu.br

Fernanda Tátia Cruz– Docente, Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas, Orientadora

Daniel Henrique Batista de Magalhães– 5º período, Engenharia Elétrica, Voluntário

–

–

–

**Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto**

### **Resumo**

As escolas são responsáveis por transmitir o conhecimento básico para o cidadão ingressar na sociedade, algumas vezes este conhecimento é transmitido de forma rígida e que não desperta o interesse do aluno. Portanto, o projeto executado ao longo do ano de 2020 visou a transmissão de conhecimento de forma lúdica, atraindo a atenção de estudantes abordando casos criminais resolvidos com a ajuda da química forense e contextualizando a presença da mesma na cultura pop. Inicialmente o projeto atenderia apenas a Escola Estadual Luiz Prisco de Braga através de encontros presenciais, porém devido a Pandemia do COVID-19 (doença causada pelo SARS-COV-2) os encontros foram realizados de forma remota, o que criou a possibilidade de abri-los para os alunos dos cursinhos gratuitos para pessoas de baixa renda oferecidos pela Ufop-Icea e Uemg-Faenge. Como forma de abranger os alunos que não puderam comparecer nos encontros remotos síncronos, bem como outros interessados, o conteúdo será publicado posteriormente (dezembro/2020) no site do projeto. No mesmo, os visitantes também terão acesso aos podcasts que foram publicados

semanalmente, bem como o modelo de vidrarias de laboratório em 3D, utilizada em aplicativos de tecnologia AR, nuggets (vídeos curtos) explicativos, gifs e stickers, todos relacionado com a Química Forense, em especial a cultura pop como as séries de televisão: Breaking Bad, CSI, Batman, Sherlock Holmes. E quanto aos casos reais foram contextualizados acidentes que sofram solucionados com química forense, a citar: Incidente de Teigin, Acidente de Minamata, Cervejaria Backer, Escoteiro Radioativo. Diante do exposto, o projeto excedeu a expectativas ao se levar em conta a renda financeira dos estudantes, devido principalmente aos equipamentos necessários para acesso às apresentações remotas, aos feedbacks positivos obtidos através dos formulários enviados após os encontros síncronos.

**Palavras-Chave:** Ensino Lúdico. Método Científico. Química Forense. Pandemia. Mídias.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Ouro Preto/Pró-Reitoria de Extensão - PROEX

*No. Resumo: 2020-54*

*Dezembro de 2020*



## **COLUNAS PARA SITE - PETi DIREITO**

Geicimara Kelen Custódio Silva– 7º período, Direito - UFLA, membro do PETi Direito

geicykelen.c@gmail.com

Gustavo Pereira Leite Ribeiro– Professor do Departamento de Direito da UFLA, Orientador do projeto e do PETi Direito.

Sofia Noronha Azevedo Coelho– 2º período, Direito - UFLA, membro do PETi Direito.

Zélia Maria Martins Guilherme– 4º período, Direito - UFLA, membro do PETi Direito.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As colunas representam um projeto do Programa de Educação Tutorial Institucional (PETi - Direito) vinculado ao Departamento de Direito da Universidade Federal de Lavras. Tal projeto refere-se a textos curtos que apresentam os estudos realizados pelos petianos, os quais são disponibilizados em um ambiente virtual, mais especificamente, no site do Laboratório de Bioética e Direito ([www.labbioetica.com.br](http://www.labbioetica.com.br)). Os textos desenvolvidos abordam os principais assuntos que circundam a Bioética e o Direito Civil no geral, além de temas de relevância acadêmica e/ou profissional. As colunas também contam com recursos visuais, isto é, com imagens relacionadas ao assunto abordado. O objetivo do presente projeto é o desenvolvimento da escrita, da comunicação e elaboração de textos, além da capacidade de análise crítica, por meio de métodos de correção textual. Para tanto, é necessário o cumprimento de algumas etapas preestabelecidas. Assim, são elaborados textos de até 4.000 caracteres sobre um tema da preferência do autor e que se enquadre no recorte temático do grupo. Logo após a elaboração dos textos, eles passam por uma fase de correção por outros membros do grupo, que utilizam como base uma ficha de correção que leva em consideração critérios de gramática, conteúdo e estrutura, além da adequação do título a imagem escolhida para a divulgação nas mídias sociais. Posteriormente, cabe aos corretores analisar o texto, com base em critérios pré-definidos, tecendo críticas construtivas e dando sugestões de alteração. Ao término dessa fase, os textos passam por revisões feita pelo redator original, levando em conta possíveis erros ortográficos, de concordância ou equívocos no conteúdo. Por fim, as versões finais são publicadas do site e divulgadas nas redes sociais do Laboratório de Bioética e Direito. A partir desse projeto, constatou-se uma melhora significativa do grupo em relação a produção textual, ferramenta tão importante para os operadores do Direito. Além disso, a confecção dos textos submetem os integrantes a um processo de correção que aprimora a capacidade crítica do grupo, visto que os membros devem analisar os textos, encontrar possíveis erros e apresentar soluções de aperfeiçoamento. Assim sendo, verificou-se que as publicações regulares das colunas no site e nas redes sociais do grupo ampliou o debate acerca de questões controversas do Direito Privado e da Bioética. Por meio de tal iniciativa, o grupo promove o intercâmbio de sabermos e promove a extensão de suas produções acadêmicas.

**Palavras-Chave:** Colunas; Escrita; Direito Civil; Bioética.

**Instituição de Fomento:** PETi Direito - UFLA

## CONFEÇÃO DE LÂMINAS HISTOLÓGICAS PARA DISCIPLINA DE HISTOLOGIA VETERINÁRIA

LUCIANA DE CASTRO BARCELOS– 7º módulo de Medicina Veterinária, UFLA, – Monitora da Disciplina de Histologia Veterinária - luciana.barcelos@estudante.ufla.br

luciana.barcelos@estudante.ufla.br

LETICIA ELIDIO SANTOS SILVA– 5º módulo de Medicina Veterinária, UFLA – Bolsista de Extensão – Letícia.silva13@estudante.ufla.br

HELENA COSTA PEREIRA– 2º ano de Medicina, UNIVAS - helenacp@outlook.com

ISAAC FILIPE MOREIRA KONIG– Técnico de Laboratório/ Bioquímico, DMV, UFLA – isaac.konig@ufla.br

SUELY DE FÁTIMA COSTA– Orientadora – Setor de Morfologia, DMV, UFLA – sfcosta@ufla.br

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O procedimento histológico visa a preparação dos tecidos destinados ao estudo à microscopia de luz. O exame ao microscópio é feito geralmente por luz transmitida, o que significa que a luz deve atravessar o objeto a ser examinado. Assim, é necessária a obtenção de fragmentos dos tecidos que devem ser processados, seccionados e colocados sobre lâminas de vidro. Considerando que cada lâmina histológica custa em média quinze reais e que o Laboratório de Histologia Animal do Setor de Morfologia do DMV/UFLA apresenta os equipamentos necessários para o processamento histológico, optou-se por dar continuidade ao projeto de extensão que visa confeccionar lâminas para compor o acervo histológico da disciplina de Histologia Veterinária. As amostras processadas foram coletadas de bezerros oriundo do projeto intitulado "Efeito do fornecimento de leite cru e de leite de descarte cru ou pasteurizado sobre o desempenho e a saúde de bezerros leiteiros e a resistência a antimicrobianos", protocolada sob o CEUA nº 9849040419, Embrapa Gado de Leite. Todo material foi fixado em Formalina, processado para inclusão em parafina e seccionados com o auxílio de Micrótomo Manual. Cortes com cinco micrômetros de espessura foram distendidos em banho histológico, colocados em lâminas de vidros e corados por Hematoxilina-Eosina (HE). Foram confeccionadas dez lâminas permanentes de cada um dos seguintes órgãos: rúmen, retículo, omaso, abomaso, duodeno, íleo e cólon. Devido à suspensão das atividades presenciais no Campus da Universidade Federal de Lavras e à adoção do Ensino Remoto Emergencial - ERE durante a pandemia do coronavírus (COVID-19), as atividades relacionadas à confecção de lâminas foram interrompidas. Entretanto, durante esse período foi feita a seleção das melhores lâminas dos diversos órgãos e realizada a captura de imagens, por meio de câmera digital acoplada ao microscópio de luz. As imagens editadas foram disponibilizadas no Campus Virtual do PROGRAD/UFLA e utilizadas como material de apoio para o ERE na disciplina de Histologia veterinária. Como forma de permitir o acesso do público em geral, o banco de imagens será disponibilizado online com acesso livre e gratuito. Neste sentido, acreditamos que o desenvolvimento deste projeto não só contribuiu para compor o acervo histológico como proposto como também foi extremamente útil para a ministração das aulas teóricas e práticas no formato de ERE da disciplina de Histologia Veterinária.

**Palavras-Chave:** Histologia, microtomia, coloração

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras (UFLA)

## **Confecção de Material Didático como Ferramenta de Apoio ao Ensino Remoto Emergencial da Medicina Veterinária**

Mariana Rocha de Moura– 4º Período, Medicina Veterinária, Bolsista PET, Confecção de material didático referente a disciplina Genética Veterinária

mariana.moura2@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Professora/Tutora responsável pelo projeto

Alda Esteves Junqueira Bernardes– 7º Período, Medicina Veterinária, Bolsista PET, Confecção de material didático referente a disciplina Fisiologia Geral

Patrick Rodrigues Martins– 6º Período, Medicina Veterinária, Bolsista PET, Confecção de material didático referente a disciplina Anatomia Animal

Luiz Fernando Oliva Campos– 7º Período, Medicina Veterinária, Bolsista PET, Confecção de material didático referente a disciplina Doenças I

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Apesar de que a maioria da comunidade acadêmica do Curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (UFLA) apresentar habilidades com o uso das tecnologias, a adoção do Ensino Remoto Emergencial - ERE durante a pandemia do coronavírus (COVID-19) trouxe à tona dificuldades de docentes e estudantes com a prática. Com o propósito de minimizar as dificuldades com o ERE, o Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária (PET/MV) da UFLA desenvolveu materiais didáticos referentes a algumas disciplinas das matrizes curriculares vigentes com maior índice de retenção: Anatomia Animal, sendo produzido como material esquemas interativos a respeito dos conteúdos de Cavidade Nasal/Faringe e Circulação Fetal; Doenças I, foi confeccionado um vídeo explicativo tratando da Coriza Infecciosa das Galinhas; Fisiologia Geral, foi elaborado um material dinâmico envolvendo Equilíbrio Hidroeletrólítico; por fim a disciplina Genética Veterinária foi contemplada com vídeos explicativos de resoluções de exercícios relacionados à Primeira e à Segunda Lei de Mendel. Para viabilizar a criação dos materiais, inicialmente foi elencado o conteúdo de maior dificuldade demonstrado pelos discentes em cada disciplina e, posteriormente, realizadas revisões de literatura. Com base no material revisado e com o intuito de diversificar os materiais foram confeccionados vídeos explicativos, materiais escritos e desenhos esquemáticos interativos. Cada material produzido teve a avaliação do professor responsável pela respectiva disciplina; e posteriormente, disponibilizado no site do PET/MV e no canal do YouTube, com acesso livre e gratuito. Acreditamos que os materiais didáticos disponibilizados contribuíram para o ERE uma vez que as temáticas abordadas permitiram uma aprendizagem interativa e mais dinâmica.

**Palavras-Chave:** Ensino, Vídeo Explicativo, Material Interativo

**Instituição de Fomento:** MEC

## **CRIA-Lavras universitários na pandemia**

Ingrid Ellen da Silva Moreira– 10º período, Educação Física, monitora/atleta

ingrid.moreira@estudante.ufla.br

–  
–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Centro Regional de Iniciação ao Atletismo – CRIA Lavras, é um projeto esportivo e educacional que tem como objetivos visar a universidade como ambiente possível e desejável e selecionar, detectar e promover talentos no Atletismo. O acesso para os interessados é livre. Sendo que o resultado esportivo não é um critério de exclusão para os integrantes. Por estas características faz com que o projeto seja ímpar não encontrado registros de outros similares vinculados à universidades públicas. Para suporte aos atletas ingressantes na universidade oriundos do CRIA-Lavras, foi criado em meados de 2013 o projeto UFLA Olímpica, que tem como objetivo incentivar e apoiar os atletas, oferecendo um apoio para melhor desempenho na modalidade de atletismo e nos estudos. Com isso a universidade oferece estrutura para treinamento, treinadores e uma bolsa mensal, sendo assim o aluno deve manter com um coeficiente de rendimento acadêmico e esportivo positivo. Durante o ano esses alunos atletas participam das principais competições estaduais e nacionais, sendo o foco principal os Jogos Universitários Brasileiros (JUB's). Visto que a pandemia vem se estendendo ao longo dos meses a preparação para os Jogos Universitários ficou comprometida, como não temos previsão para que a competição aconteça, muitos atletas já não estão com o mesmo objetivo de continuar se preparando para a competição principal que é o JUB's, alguns desses atletas inseridos no projeto UFLA Olímpica participam dos campeonatos estaduais, nacionais e internacionais de suas respectivas categorias, e encontram-se ranqueados entre os melhores atletas do país, pensando na ideia de motivação nesta pandemia, alcançamos nosso maior objetivo, aumentamos o número de participantes do projeto como estudantes na universidade.

**Palavras-Chave:** Atletismo, CRIA-Lavras, universitários, UFLA

**Instituição de Fomento:** UFLA, Prefeitura Municipal de Lavras

*No. Resumo: 2020-58*

*Dezembro de 2020*

## **Criação de materiais adaptados para estudante com necessidades educacionais especiais no Ensino Superior**

Giulia Framil Gonçalves– Discente do curso de ENGENHARIA AMBIENTAL e Sanitária do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento; bolsista do PADNEE

giulia.goncalves@estudante.ufla.br

Nathalia Maria Resende– Docente do Departamento de Educação Física (DEF-UFLA); Coordenadora da Acessibilidade e Esportes (CAE/PRAEC)

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O processo de criação de materiais adaptados acompanha o Projeto de Educação Inclusiva no Ensino Superior, onde é extremamente importante, pois o processo de aprendizagem é complexo e diferente para cada um, principalmente quando se trata de estudantes que necessitam de atendimento especial. Os monitores são de fundamental importância nesse processo, buscando atender com diferentes metodologias e recursos, para que estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais (NEE) possam se desenvolver integralmente. Desta forma, este estudo tem o objetivo de relatar o processo da adaptação de materiais para uma estudante surda da Pós-Graduação da UFLA, a qual sua primeira língua é Libras. No processo de adaptação de material foram desenvolvidos a criação de resumos adaptados em forma de fluxograma, para tornar os textos mais visuais e de fácil compreensão, onde posteriormente foi feita a interpretação destes em Libras, junto com intérprete e tradutor de Libras. Também foram criados resumos indicativos em tabelas, relacionando o assunto com o que foi compreendido de acordo com a leitura realizada pela estudante surda. A criação de glossário realizado pela leitura dos textos trouxe o significado de algumas palavras, onde posteriormente a estudante surda pode preencher com outras palavras de mesmo significado, pois era possível notar que a língua portuguesa se tornou uma barreira neste processo de ensino-aprendizagem, visto que muitas palavras não eram conhecidas e eram de difícil assimilação. Além destas estratégias de adaptação de materiais, também eram realizadas atividades com outros monitores, como ajuda na organização mensal das tarefas da estudante, atendimento específico de conteúdos das disciplinas, aonde cada monitor fica responsável por uma disciplina, com discussão sobre os textos abordados nas disciplinas e auxílio nas tarefas. Como resultado, foi observado e discutido com a estudante surda, se tais estratégias adotadas foram adequadas e se havia sugestões para o aprimoramento. Percebeu-se que todo o processo foi diferencial para o entendimento e aprendizado da estudante surda nas disciplinas, assim como no auxílio na realização de trabalhos e estudos, sem o qual não seria possível assimilar os conteúdos apresentados na língua portuguesa, demonstrando assim, a eficácia do PADNEE e do trabalho realizado pelos monitores para a inclusão de estudantes com deficiência e/ou NEE no Ensino Superior.

**Palavras-Chave:** Material Adaptado; Necessidades educacionais especiais

**Instituição de Fomento:**

## **Criação e elaboração do treinamento Powtoon: um caso de extensão em tempo de Pandemia**

Ana Clara Andrade de Toledo– Bolsista, Graduanda em Administração Pública/UFLA

ana.toledo@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Orientadora, Professora, DAE/UFLA

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A capacitação pode ser entendida como um processo de aprendizagem para desenvolver competências individuais que reverberem no desenvolvimento de uma organização. E treinamento como uma ação de capacitação, orientada e/ou instruída. Nesse sentido, a equipe do projeto de extensão “Empreendedorismo na Escola”, da Universidade Federal de Lavras, deparou-se com a seguinte problemática: Há a necessidade de direcionar para o público-alvo das redes sociais do projeto uma capacitação que o auxilie em suas atividades de marketing digital para o desenvolvimento de seus negócios durante o período de enfrentamento à pandemia?- entenda por negócio a atividade econômica-social que visa a aquisição de renda em troca de oferta de produtos e/ou serviços. Dessa forma, o objetivo deste trabalho foi elaborar um treinamento de edição e criação de vídeos na plataforma Powtoon. Além disso, o trabalho justifica-se pelo seu desempenho extensionista, principalmente, no atual contexto em que é necessário demonstrar o papel da Academia em função das necessidades da sociedade civil. Para tanto, inicialmente, foram desenvolvidos diversos vídeos nesta plataforma de criação e edição sobre o conteúdo do empreendedorismo, divulgados nas redes sociais do projeto. Depois de dois meses, a equipe buscou organizar os conhecimentos aprendidos pelo uso exploratório da plataforma e construiu um manual teórico e uma apresentação de slide sobre a mesma. A próxima etapa foi a construção de um cronograma de divulgação do treinamento nas redes sociais, bem como a elaboração das regras a serem seguidas pelos usuários para participarem do treinamento online. Em seguida, foi criado um grupo de conversas no aplicativo Whatsapp para aproximar a equipe dos participantes, bem como para divulgar informações e o manual teórico. Por fim, foram escolhidos dois dias para a execução do treinamento via Google Meet: o primeiro dia foi composto pela apresentação dos slides, o que abarcou o conteúdo teórico; o segundo dia foi composto pela atividade prática na plataforma. O resultado desse trabalho foi a execução do treinamento online “Criação e edição de vídeos por meio da plataforma Powtoon”, com uma equipe de 15 participantes, nos dias 11 e 12 de agosto de 2020. As conclusões obtidas mostram a importância do papel que os projetos de extensão têm para contribuir com o desenvolvimento da sociedade, bem como dos indivíduos. Como sugestão para ações futuras, este treinamento será parte de um plano de ação do projeto, que está em elaboração e que conterá outros tipos de capacitações online.

**Palavras-Chave:** treinamento; capacitação; vídeos; extensão.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Divulgação de Boas Práticas Computacional**

Luiz Carlos Bessa de Lima– 4º Período - Ciência da Computação

luiz.lima1@estudante.ufla.br

Joaquim Quinteiro Uchôa– Professor/Orientador DCC

--

--

--

--

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O objetivo deste projeto é desenvolver pesquisas sobre como a comunidade acadêmica da Universidade Federal de Lavras: alunos, professores e funcionários terceirizados estão em relação à segurança da informação. Com base nesses dados, pretende-se direcionar a produção de materiais voltados para a divulgação de boas práticas de segurança computacional.

Como a tecnologia computacional está em constante desenvolvimento, os usuários estão cada vez mais vulneráveis à práticas maliciosas dispersas na internet. O entendimento de boas práticas resulta em indivíduos mais atentos e conseqüentemente mais seguros ao navegar na rede.

Além dos dados levantados a partir de questionários elaborados, encontram-se em produção materiais para ministração de palestras, gravação de videoaulas para disseminação de boas práticas, cartilha de segurança, aplicação de minicursos com foco inicial em técnicos administrativos, técnicos das fundações, docentes e posteriormente comunidade discente da UFLA.

Além disso, temos o propósito de expandir futuramente, de forma ainda mais estruturada, minicursos para a comunidade de Lavras-MG, verificando também em que situações usuários leigos ou principiantes na utilização da rede com segurança não possuem esse conhecimento básico, e necessitam de treinamento para protegerem suas informações pessoais em ambientes virtuais.

**Palavras-Chave:** Tecnologia Computacional, Segurança

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-61*

*Dezembro de 2020*

## **Educação ambiental no Núcleo de Educação da Infância (Nedi): brincando com coisa sériaE**

Larissa Pereira Monteiro– bolsista PROEC/UFLA, DAG; 4º período de Engenharia Florestal

larissa.monteiro2@estudante.ufla.br

Apolliane Xavier Moreira dos Santos– coordenadora, Núcleo de Educação da Infância (Nedi)

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Na atualidade, o consumo excessivo dos recursos naturais tem sido um grande problema que vem causando diversos desastres ambientais como as enchentes, as queimadas, a poluição e as crises hídricas. Nesse contexto, a educação ambiental desempenha um papel fundamental contribuindo para a promoção da conscientização em relação aos cuidados com o meio ambiente e para a utilização sustentável dos recursos naturais. Desenvolver práticas ecopedagógicas com as crianças é imperativo para a manutenção, dignidade e sobrevivência humana. Destaca-se aqui a escola como sendo o lugar ideal para a consecução dessas práticas, tendo em vista a sua própria natureza e a sua relevância nos processos de ensino, conhecimento e produção de consciência e sensibilidade. Ao pensar a educação ambiental para as crianças, esse processo de conscientização se torna mais estratégico, tendo em vista a formação de seres humanos defensores da natureza e a própria relação formativa das crianças com os adultos, envolvendo-os nas práticas e chamando a atenção dos mesmos para a mudança de posturas e necessidade do exemplo. Nessa perspectiva, as ecotécnicas – que consistem no auxílio da tecnologia para causar menos impactos no meio ambiente – se tornam instrumentos essenciais nesse processo. No atual momento em que vivenciamos a pandemia do coronavírus e não podemos estar presencialmente na escola a internet se tornou um importante instrumento de comunicação entre a escola e as famílias, em que buscamos desenvolver o presente projeto que tem como objetivo desenvolver, por meio da pesquisa-ação, um amplo trabalho de conscientização e educação ambiental com crianças de três a cinco anos matriculadas no Núcleo de Educação da Infância (Nedi) em parceria com o Departamento de Agricultura (Dag) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Isso posto, iniciamos um trabalho de pesquisa e produção de vídeos que tratam da temática ambiental com foco nas ecotécnicas. O resultado deste trabalho será divulgado nas redes sociais do Nedi e da UFLA de modo a promover a consciência das famílias para a temática, a aproximação e o desenvolvimento de experiências lúdicas com as crianças durante a pandemia.

**Palavras-Chave:** Educação ambiental, ecotécnicas, recursos naturais

**Instituição de Fomento:** PROEC/UFLA



## **EDUCAÇÃO FINANCEIRA FAMILIAR E FINANÇAS COMPORTAMENTAIS: CONCEITOS E APLICAÇÕES**

Mayra Mendonça Rodrigues– Quarto período de Administração, Departamento de Administração e Economia; Responsável pela elaboração e criação de conteúdos

mayra.rodrigues@estudante.ufla.br

Júlia Pereira Batista– Sexto período de Administração, Departamento de Administração e Economia; Responsável pela criação e elaboração de conteúdos

André Luis Ribeiro Lima– Doutor em Administração pela Universidade Federal de Lavras, responsável pela orientação e correção do projeto

José Willer do Prado– Docente na Universidade Federal de Lavras e coorientador do projeto

Juciara Nunes de Alcantara– Docente na Universidade Federal de Lavras e coorientadora do projeto

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Inúmeras políticas foram estabelecidas visando o controle da inflação no Brasil, especialmente no final do século XX. As transformações na economia continuam e cada vez mais, a oferta de produtos e serviços financeiros tem impacto na vida dos indivíduos e no bem-estar da população. No entanto, discutir e entender temas como consumo consciente e gestão financeira familiar é necessário para que os cidadãos possam acessar adequadamente o sistema financeiro. Sendo assim, após identificada esta necessidade, o Governo Federal instituiu por meio do Decreto nº 7.397, de 22 de dezembro de 2010, a Estratégia Nacional para Educação Financeira (ENEF), com o intuito de mobilizar ações para o fomento da educação financeira no País. Dentre as ações, foi publicado em 2013 um livro dividido em três volumes com acesso gratuito, denominado “Educação Financeira nas Escolas”. Neste contexto, o objetivo do presente projeto de extensão foi o de complementar, atualizar (para o contexto de 2020) e ampliar (conteúdos, indicações e dinâmicas de ensino) o livro publicado em 2013. O produto deste projeto é um documento digital contendo indicações de endereços eletrônicos que permitem maior aprofundamento acerca de assuntos abordados. As indicações do novo livro foram selecionadas seguindo alguns critérios de prioridades, tais como sites oficiais vinculados à União (.gov), sites que possuem interface intuitiva para facilitar a compreensão do conteúdo e veículos de imprensa que atingem uma parcela significativa da população e estão mais sujeitos a verificação de conteúdo. Assim, o livro desenvolvido possui 40 páginas, divididas de acordo com os temas: Vida Familiar Cotidiana, Vida Social, Bens Pessoais, Trabalho, Empreendedorismo, Grandes Projetos, Bens Públicos, Economia do País e Economia do Mundo. A obra produzida também apresenta 88 indicações de sites e sugestões de dinâmicas de ensino para utilização no ensino médio. A nova obra será indicada (por meio de divulgação eletrônica) para as escolas públicas cadastradas no portal do MEC. Por fim, pode-se considerar que as ações e resultados deste projeto atendem a indissociabilidade entre o tripé ensino pesquisa e extensão, uma vez que, buscam promover o ensino de finanças pessoais, orientadas por pesquisas científicas que apontam sobre a importância desta temática para o desenvolvimento econômico e social das nações, além da elaboração e difusão de um livro para a comunidade (extensão).

**Palavras-Chave:** educação financeira; orçamento pessoal; orçamento; receitas; despesas

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Elaboração da modelagem dinâmica e CAD da suspensão automotiva Macpherson

Felipe Carvalho do Vale, 201610825– 9º período, aluno de engenharia mecânica - departamento de engenharia, desenvolvedor da modelagem dinâmica

felipe.vale@estudante.ufla.br

Wander Gustavo Rocha Vieira– Professor do Departamento de engenharia, supervisor da modelagem dinâmica e CAD

Rodrigo Lima Passatuto, 201610782– 9º período, aluno de engenharia mecânica - departamento de engenharia, desenvolvedor do CAD

André Luiz das Graças Martins, 201620089– 8º período, aluno de engenharia mecânica - departamento de engenharia, desenvolvedor da modelagem dinâmica

Ricardo Miranda da Fonseca, 201621162– 8º Período, aluno de engenharia mecânica - departamento de engenharia, desenvolvedor do CAD

Vinícius Ramos Israel Santos, 201610813– 9º período, aluno de engenharia mecânica - departamento de engenharia, desenvolvedor da modelagem dinâmica

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto realizado trata-se de um estudo acerca do tipo de suspensão MacPherson, muito conhecida no setor automotivo, empregada em diversos veículos de passeio, assim sendo, são executadas análises cinemáticas, CAD e CAE – em conjunto com seu modelo matemático. Esse trabalho apresenta a análise cinemática e desenho tridimensional de uma suspensão MacPherson com o intuito de realizar futuras simulações dinâmicas e estruturais variando parâmetros de entrada e condições de contorno de acordo com o tipo de análise desejada. É objetivo deste trabalho também, a exposição do modelo em eventos de engenharia propostos para a comunidade interna e externa, oferecer mentorias aos discentes do curso de engenharia mecânica que estejam cursando a disciplina de mecanismos e dinâmica de máquinas e contribuir para o meio acadêmico com a proposta do modelo matemático em publicações em revistas e periódicos de ciência e inovação. Para tais análises, realizou-se uma abordagem de cunho cinemática, aplicando os conhecimentos adquiridos ao longo do curso de Engenharia Mecânica, como as equações de Newton-Euler e análise dinâmica de reações, utilizando o software MATLAB para a implementação computacional, bem como uma representação tridimensional de seu escopo, no software SolidWorks. Os parâmetros físicos necessários para essas análises foram baseados nas dimensões reais de uma suspensão Mac Pherson, propriedade do núcleo de estudos em análise veicular – NEAV. Para construção do CAD foi utilizado o processo de engenharia reversa, no qual consistiu-se em desmontar todo o mecanismo da suspensão MacPherson, buscando entender como é seu projeto, funcionamento e operação. Posteriormente, as peças foram desenhadas no software SolidWorks para que posteriormente serem utilizadas nas simulações dinâmicas, variando parâmetros de entrada e condições de contorno de acordo com o tipo de análise desejada. Os principais resultados desse estudo foram a realização de cursos de capacitação para os membros internos, a apresentação do modelo realizado no UFLA de portas abertas para estudantes do ensino básico e os resultados que se constituem entre o deslocamento, velocidade e demais parâmetros em função do tempo. Além disso, utiliza-se tais sinais para obter as reações dinâmicas sobre os diferentes elementos da suspensão, com o intuito de realizar análises estruturais visando a otimização dos componentes da suspensão.

**Palavras-Chave:** análise veicular; modelagem dinâmica; CAD; CAE; suspensão automotiva

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Elaboração de vídeo com empreendedores do município de Lavras: ação para incrementar o projeto Empreendedorismo na escola.**

Sara Aparecida Marques Silva– Aluna do curso de Administração Pública, 3º período e ex- integrante do projeto Empreendedorismo na Escola.

sara.silva3@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Professora no curso de Administração Pública, faz parte do Departamento de Administração e Economia e é coordenadora do projeto Empreendedorismo na Escola.

Camila de Assis Silva– Mestre em Administração e atuante no projeto Empreendedorismo na Escola.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A produção de vídeos com indivíduos empreendedores consistiu em uma ação que visou favorecer o entendimento de estudantes em relação à temática do empreendedorismo. Nessa perspectiva, esses alunos fazem parte do ensino fundamental de uma escola pública do município de Lavras e são beneficiados pelo projeto empreendedorismo na escola. Assim, o objetivo desse trabalho foi produzir uma série de vídeos com empreendedores para tornar as aulas do projeto mais dinâmicas e cativantes. A problemática consiste em: De que forma a produção de uma série de vídeos com empreendedores torna as aulas do projeto empreendedorismo na escola mais dinâmica e cativante para os alunos beneficiados? A escolha pela elaboração dos vídeos se deu no ambiente escolar, no ano de 2019, devido a curiosidade dos alunos em relação às áreas da estética, ramo alimentício, venda de roupas e esportes. A metodologia foi qualitativa e descritiva. A coleta de dados foi realizada com empreendedores do município de Lavras, por meio da gravação de 5 vídeos. Diante disso, foram escolhidos um salão de beleza, uma padaria, um escritório de engenharia civil, uma academia e uma instituição social e as gravações foram realizadas com os proprietários ou coordenadores desses empreendimentos. A escolha dos mesmos está relacionada ao destaque destes estabelecimentos na cidade. Os resultados dessa pesquisa consistiram nas finalizações dos vídeos empreendedores, que contribuíram para o diferencial do projeto e na forma de como os conteúdos são abordados, pois, esses fazem parte de metodologias ativas de pesquisa, que são aplicadas através de aulas expositivas. Desse modo, cada aula é desenvolvida de forma diferenciada, com o intuito de sintetizar e fixar as temáticas propostas, de modo que os alunos possam aprendê-las de forma simplória e cativante. As conclusões indicam a necessidade de os estudantes saírem da zona de conforto para se tornarem seres críticos capazes de visualizar problemas vigentes na sociedade. Além disso, a elaboração dos vídeos foi substancial para a sintetização dos conhecimentos transmitidos e os alunos puderam compreender na prática o significado da palavra empreender. Como agenda futura para ações de extensão, sugere-se a elaboração de vídeos com indivíduos empreendedores em outros estabelecimentos, para verificar como os mesmos atuam na prática.

**Palavras-Chave:** Empreendedorismo. Vídeos Empreendedores. Metodologia Ativa de Pesquisa.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Ensino de Programação para Crianças e Adolescentes Usando Robótica

Taiane Rodrigues de Sousa– 4º período de Ciência da Computação, instrutora de ensino do projeto.

taiane.sousa@estudante.ufla.br

Joaquim Quinteiro Uchôa– Professor orientador

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Este projeto trata-se de um minicurso voltado para a comunidade de Lavras-MG, visando o desenvolvimento de habilidades cognitivas de crianças e adolescentes para resolução de problemas, através do ensino da programação utilizando robótica. Dessa forma, a partir do estímulo do raciocínio lógico, cada aluno constrói e manipula seu robô.

O curso parte da premissa que, em um mundo que envolve a tecnologia no dia a dia e disponibiliza inúmeras informações, a programação é fundamental como uma cultura de produção de tecnologia e não somente de consumo. Assim, o desenvolvimento de algoritmos faz com que crianças e adolescentes em constante desenvolvimento e formação cerebral, aprendam a lidar com desafios de maneira mais prática e evolutiva.

O minicurso faz uso de kits LEGO Mindstorm EV3 Education, que é uma solução robótica educacional que assume diferentes formas a partir de peças encaixáveis e pode ser controlado através da programação em blocos. Desse modo, ele se torna uma maneira mais didática e simples de ensino, para que os alunos possam aplicar o conhecimento teórico abordado de forma prática, fixando a compreensão dos conceitos básicos de programação apresentados, como: estruturas sequencial, condicional e de repetição, determinando ações ao robô de LEGO.

Além disso, os alunos têm liberdade criativa para dar “vida” ao robô montado por eles e aprendem a associar quais blocos de programação definem determinados movimentos e ativações de componentes do Mindstorm EV3, como motores e sensores. Durante todo esse processo, os participantes trabalham em equipes para incentivar também o desenvolvimento comunicativo, perceptivo e colaborativo.

De acordo com feedback dos alunos que já participaram, os resultados obtidos são de considerações satisfatórias, ao manifestarem interesse em continuar o minicurso para montar outros robôs com desafios mais complexos de programação.

**Palavras-Chave:** Programação, robótica, LEGO.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Explica PET - Propagando Conhecimento Sobre Alimentos à Comunidade**

Isabela Sampaio Ribeiro– 7º período, Engenharia de Alimentos, Organizadora, bolsista Seseu/MEC, DCA, UFLA

isabela.ribeiro@estudante.ufla.br

Luisa Pereira Figueredo– Professora Orientadora e Tutora do PET Engenharia de Alimentos, DCA, UFLA

Giulia Komatsu Silva– 5º período, Engenharia de Alimentos, Organizadora, DCA, UFLA

Matheus de Souza Cruz– 7º período, Engenharia de Alimentos, Participante, DCA, UFLA

Laura Romanholi Mulano– 7º período, Engenharia de Alimentos, Participante, bolsista Seseu/MEC, DCA, UFLA

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Tendo em vista a complexidade e dificuldade observadas na linguagem utilizada em pesquisas e artigos científicos, o projeto Explica PET foi desenvolvido, com o objetivo de informar a comunidade acadêmica e externa à UFLA, de maneira simples e resumida, sobre assuntos de grande importância na área de engenharia, ciência e tecnologia de alimentos, dando preferência a temas populares, polêmicos e que necessitam de melhor esclarecimento para a população. A comissão responsável pelo projeto definiu, então os temas que iriam abordar, e conversaram entre si para garantir que nenhum tema fosse repetido. Após a verificação e constatação de que os temas não se repetiam, os escolhidos foram: manipulação de alimentos em meio a pandemia, inovações tecnológicas de embalagens para café, e garantia da qualidade microbiológica na indústria de alimentos. Foram realizadas pesquisas em artigos científicos, livros e legislações, efetuando anotações sobre tópicos importantes. Com a intenção de facilitar a elaboração das artes, a Gestão de Marketing ministrou um curso sobre a ferramenta Canva e toda a comissão participou da capacitação. As artes e textos de acompanhamento foram elaborados e enviados para a Gestão de Marketing, a qual se encarregou de planejar as datas das publicações e a postagem das artes nas redes sociais do PET Engenharia de Alimentos. Ao todo foram executadas três postagens, com o intervalo de um dia entre elas. As publicações alcançaram, em média, trezentas e noventa e três pessoas, e juntas promoveram trinta e oito visitas ao perfil do PET no Instagram, além de receber muitos comentários positivos como: “Excelente post, pessoal!” e “Excelente material! Parabéns!!”. Como ações futuras, serão realizadas mais pesquisas e postagens sobre temas distintos aos que já foram abordados, como por exemplo, encapsulação de ingredientes e plantas alimentícias não convencionais.

**Palavras-Chave:** alimentos, alimentação, postagem, conhecimento, comunidade, engenharia de alimentos.

**Instituição de Fomento:** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação - FNDE

*No. Resumo: 2020-67*

*Dezembro de 2020*

## Flutuando na Engenharia: a expansão da ciência e tecnologia desenvolvida nas universidades

Giovanna Toledo Borges– 5º período, Graduanda em Engenharia Agrícola, PETiana

giovanna.borges1@estudante.ufla.br

Mirleia Aparecida de Carvalho– Doutora em Engenharia Civil, Professora no Departamento de Engenharia Agrícola, Tutora do PET Engenharia Agrícola

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

É compreensível que crianças e jovens com algum tipo de dificuldade de aprendizagem precisem de um acompanhamento específico. No entanto, embora seja ignorado pela maioria das pessoas, as crianças com capacidades, habilidades e talentos acima da média também necessitam de apoio direcionado para desenvolver suas potencialidades (ALVIM, 2019), e essa é uma das preocupações que direcionam o processo educativo desenvolvido pelo Centro para Desenvolvimento do Potencial e Talento (CEDET). Partindo dessa premissa e cientes da importância de iniciativas e de projetos de ação iniciados por universidades fora do contexto da escola, porém integrado ao sistema escolar (GUENTHER, 2007), o PET-Engenharia Agrícola (PET-EA) resolveu desenvolver esse projeto. Os objetivos são: complementar e suplementar a educação do aluno inserido no programa do CEDET-Lavras/MG, ou seja, aluno dotado e talentoso de diferentes escolas, nos diversos sistemas e níveis de ensino; incentivar o ingresso no ensino superior; e apresentar a infraestrutura da UFLA. O intuito é que o espaço acadêmico se torne palco para as diversas áreas que contemplam a engenharia, levando aos alunos envolvidos o conhecimento desenvolvido nas universidades, aproximando esses universos que ainda se encontram distantes. Além disso, espera-se consolidar a educação mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar e contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação. Inicialmente, o PET-EA pesquisou as principais carências do programa desenvolvido pelo CEDET-Lavras/MG, posteriormente elaborou uma proposta e em seguida apresentou o projeto à direção do Centro. Após alinhar as expectativas deu-se início as atividades. A metodologia consiste no desenvolvimento de diferentes atividades e na interação semanal entre os professores e alunos do CEDET e os núcleos de estudos, grupos de pesquisas, professores e alunos dos cursos de graduação e pós-graduação das engenharias da UFLA. Embora o projeto ainda esteja em andamento, observamos que os envolvidos mostraram-se satisfeitos com as atividades realizadas e interessados na continuidade do projeto.

### Referências:

GUENTHER, Z. C. Centros comunitários para desenvolvimento de talentos - O CEDET. Revista Educação Especial, [s.l.], 2007. Universidade Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/1984686x>.

ALVIM, A. E. Projeto em Lavras desenvolve talentos de crianças e jovens há 26 anos. Portal UFLA, Lavras, 11 de outubro de 2019. Disponível em: <<https://ufla.br/noticias/extensao/13339-projeto-em-lavras-desenvolve-talentos-de-criancas-e-jovens-ha-26-anos>>. Acesso em: 29 de mar. 2020.

**Palavras-Chave:** CEDET, processo educativo, universo acadêmico

**Instituição de Fomento:** Ministério da Educação - MEC

## **Identidade visual do Projeto Planeta Azul: meio ambiente em questão**

Débora Soares de Oliveira– 7º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista

oliveiradebora201185@hotmail.com

Sabrina Soares da Silva– DAE, orientadora

Alexsandro Coelho dos Santos– 7º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista

Felipe Natanael de Moraes– 6º período, Ciências Biológicas, bolsista

Maria de Fátima Ferreira– 7º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista

Tháís Teodoro de Moura– 8º período, Ciências Biológicas, bolsista

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Os maiores agentes transformadores do meio ambiente são os seres humanos, cujas atitudes causam grandes modificações nos ecossistemas, com a expressiva exploração de recursos naturais, emissão de gases poluentes, destruição de vegetações nativas, dentre outras atitudes que repercutem, de forma negativa, no planeta. A mudança na atitude da humanidade é a única forma de reduzirmos estes impactos negativos, o que é incentivado pela Educação Ambiental. Diante desta problemática, o projeto de extensão “Planeta Azul: meio ambiente em questão” visa desenvolver atividades de educação ambiental com crianças do terceiro ano do Ensino Fundamental escolas municipais de Lavras, MG, buscando incentivar a perspectiva crítica das crianças, com idades de 8 e 9 anos, sobre a questão ambiental, estimulando-as a desenvolver atitudes mais sustentáveis. Em 2020, duas escolas participam do projeto: a Escola Municipal Italia Cautiero Franco (CAIC) e Escola Municipal Paulo Lourenço Menicucci. Eram realizados encontros semanais com as crianças, com duração de 1 hora com cada turma, até março de 2020, quando as atividades presenciais foram suspensas. As atividades realizadas eram intercaladas, sendo apresentações expositivas com exibição de slides em uma semana, e práticas relacionadas ao tema na semana seguintes. Os slides, assim como outros materiais, continuaram a ser produzidos e divulgados neste período de suspensão. Nestes slides são abordados conteúdos como o que é o meio ambiente, o ciclo da água, os tipos de poluições, entre outros. Buscando uma maior proximidade com as crianças, buscou-se, nestes slides, fazer as apresentações em um formato semelhante à contação de uma história. Para isso, são utilizadas diversas imagens de animais e árvores, como em desenhos animados, para abordar os temas de forma atrativa e de fácil entendimento para as crianças. Para maior aproximação, passaram a ser utilizados personagens representando os participantes do projeto, o que tornou as apresentações bastante atrativas. Observou-se que é mais fácil para as crianças relacionarem as histórias com os personagens com as questões ambientais discutidas. Também foi possível criar uma identidade visual para o projeto, com os personagens criados, o que auxilia na aproximação com as crianças.

**Palavras-Chave:** meio ambiente; educação ambiental

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Investigação e consultoria no Projeto de Extensão Empreendedorismo nas Escolas, para possibilitar melhorias na gestão de serviços**

Beatriz Li Gonçalves– 4º período, UFLA, administração Pública, faço parte do projeto de Extensão da Ufla, do Projeto Empreendedorismo nas Escolas, sou bolsista.

beatriz.goncalves1@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Orientadora, e é professora de administração pública, faz parte do DAE - Departamento de Administração e Economia, e é coordenadora do projeto empreendedorismo nas escolas.

Ana Luiza Carvalho do Vale– 4º período, UFLA, administração pública.

Letícia Cristina Barbosa– 4º período, UFLA, administração pública.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A partir da matéria “Gestão de Serviços Públicos”, ministrada pela Dra. Daniela Meirelles, foi escolhido o “Projeto Empreendedorismo nas Escolas”, para ser investigado e obter consultoria, a fim de gerar melhorias nos serviços prestados. Inicialmente, o Projeto acontecia de modo presencial. Porém, atualmente, ele é realizado de modo remoto, devido ao atual cenário da COVID-19. Nesse sentido, identificou-se 3 falhas, quais sejam: a primeira foi a falta de padronização dos processos, a segunda é decorrente da atual pandemia e a terceira está relacionada à melhoria dos métodos de controle da qualidade e melhoria contínua. Assim, a questão a ser respondida é: “Quais são as melhorias que podem ser realizadas para sanar as falhas do Projeto Empreendedorismo nas Escolas?” Deste modo, o objetivo deste trabalho foi desenvolver possíveis melhorias para as falhas apontadas anteriormente. Para atingir tal objetivo, foi realizada uma entrevista com a coordenadora do Projeto, além da utilização de alguns dados secundários, como os relatórios anuais do Projeto. Logo, foi possível compreender a logística do serviço prestado, e, assim, criou-se um elo entre a teoria aprendida durante as aulas da disciplina “Gestão de Serviços Públicos” e a prática realizada no Projeto. Os resultados destas ações demonstraram as três possíveis melhorias, no que tange às falhas mencionadas, sendo elas a realização dos Procedimentos Operacionais Padrões, que relacionam ao planejamento e a qualidade, na medida em que eles padronizam a qualidade e reduzem falhas. No que se refere à proposta de desenvolvimento de um novo serviço, acredita-se que o curso digital, além de permitir treinamentos, avaliações e notas, oferece grandes interações e possibilita, também, a fidelização ao curso através do cadastro e maior controle do Projeto pela equipe. Em relação à melhoria contínua, a metodologia escolhida foi a dos Seis Sigmas, que permite a realização de análise criteriosa das atividades do Projeto, medindo a eficiência em cinco etapas: definir, mensurar, analisar, incrementar e controlar. Deste modo, acredita-se que este trabalho possibilitou a oferta de um feedback para a equipe do Projeto Empreendedorismo nas Escolas, para que se tenha uma discussão acerca das possíveis adaptações dentro dele, haja vista que possa oferecer uma melhor qualidade nos serviços prestados. Como agenda futura, sugere-se a elaboração das estratégias complementares, visto que, sempre é necessário atender às expectativas dos usuários.

**Palavras-Chave:** Consultoria, Projeto Empreendedorismo nas Escolas, Melhoria contínua e Qualidade.

**Instituição de Fomento:** Ufla- Universidade Federal de Lavras



## **Jogos educativos sobre o meio ambiente no contexto da pandemia do novo coronavírus (COVID-19)**

Thaís Teodoro de Moura– bolsista PROEC/UFLA , DBI, thais.moura@estudante.ufla.br

thais\_1412@hotmail.com

Sabrina Soares da Silva– coordenadora, DAE, sabrinasilva@ufla.br

Alexsandro Coelho dos Santos– bolsista, PROEC/UFLA, DEG, alexsandro.santos@estudante.ufla.br

Débora Soares de Oliveira– bolsista, PROEC/UFLA, DEG, debora.oliveira1@estudante.ufla.br

Felipe Natanael de Moraes– bolsista PROEC/UFLA, DBI, felipe.morais@estudante.ufla.br

Maria de Fátima Ferreira– bolsista PROEC/UFLA, DEG, maria.ferreira1@estudante.ufla.br

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A pandemia do novo coronavírus trouxe diversas mudanças na sociedade em diferentes setores, dentre eles, no do ensino. A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o isolamento social como a melhor forma de evitar a propagação do vírus, o que levou à suspensão das aulas em todas as modalidades de ensino desde março de 2020. Diante desta situação, o projeto de extensão “Planeta Azul: meio ambiente em questão” começou a desenvolver, dentre outras atividades não presenciais, jogos sobre o novo coronavírus, sugerindo que estes fossem jogados pelas crianças e suas famílias. A proposta foi de promover uma melhor compreensão sobre a atual pandemia, desmistificar algumas informações falsas que circulam sobre a mesma e incentivar o isolamento social como a melhor forma de reduzir a propagação do vírus. Foram desenvolvidos dois jogos sobre este tema. Foi elaborado um jogo da memória, que ilustrava as recomendações da OMS, como, por exemplo, o uso de máscaras, evitar colocar as mãos no rosto, o uso do álcool 70% na higienização de objetos e lavar as mãos com sabão sempre que necessário. Outro jogo foi um jogo de tabuleiro, no qual a intenção era desmentir algumas informações falsas que circulam sobre o novo coronavírus, como, por exemplo, a de que a vitamina c previne a infecção pelo Covid-19, e apresentar informações corretas sobre o tema, como, por exemplo a de que colocar as mãos na máscara de proteção pode tornar seu uso inútil. Esses jogos foram divulgados na página do Projeto Planeta Azul no Facebook e no Instagram. Observamos que jogos educativos podem ser importantes para abordar temas significativos como este de forma descontraída e divertida.

**Palavras-Chave:** meio ambiente; educação infantil

**Instituição de Fomento:** PROEC/UFLA

**LABFOR e formação docente: da constituição da identidade profissional à ação docente**

Isabel Cristina Dornelas da Costa– 9º Período, Curso de Pedagogia, voluntária do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincareis e integrante do grupo de Pesquisa sobre Formação docente e práticas pedagógicas – FORPEDI

isabel.costa@estudante.ufla.br

Francine de Paulo Martins Lima– Orientadora, Departamento de Educação (DED), Coordenadora do Projeto de Extensão: Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia: Formação Docente Comprometida com os Brincareis Líder do grupo de Pesquisa sobre Formação docente e práticas pedagógicas –

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Se considerarmos a ideia do “dom”, do professor como centralidade, como alguém que tem uma vocação, e desconsiderarmos o exercício de um ofício, torna-se incoerente e desnecessário exigir que o professor invista em sua formação acadêmica e continuada. Com vistas à superação dessa ideia, considera-se o professor um profissional capaz de refletir sobre sua prática diária, competente envolto a um conhecimento específico, exigente e complexo tendo, assim, a sua identidade profissional legitimada. É importante que as formações oferecidas aos docentes que já atuam na área e para aqueles que estão iniciando na profissão, tenham estreita relação com as demandas da prática pedagógica real, ou seja, que estejam apoiadas em uma formação em contexto, a partir da experiência por eles vivenciadas na prática docente. Mais do que ensinar “modos” de fazer é preciso valorizar aquilo que eles possuem de mais importante: suas trajetórias de vida e saberes constituídos. Assim, é importante considerar “[...] as concepções, valores, posturas do professor;” e para além disso “[...] é preciso possibilitar ao docente dar-se conta dos papéis e dos valores que tem assumido cotidianamente em sala de aula e repensá-los.” (TARDIF, 2002). Considerando essas questões, o Laboratório de Didática e Formação Docente (LaBFor) tem como princípio o desenvolvimento de ações de formação continuada, na perspectiva de uma formação em contexto, ou seja, centrada na escola, como por exemplo o “Diálogos Pedagógicos” desenvolvido em parceria com a rede de educação do município de Lavras; a formação comprometida com os brincareis em parceria com a Brinquedoteca Universitária do Curso de Pedagogia da UFLA e na formação inicial com o desenvolvimento de ações no âmbito do Curso de Pedagogia da UFLA. As ações culminam em processos de profissionalização que favorecessem a legitimidade da profissão e da identidade profissional de tal forma que supere a concepção da docência ligada a vocação ou simples “dom”. As ações desenvolvidas no LabFor têm contribuído sobremaneira para a promoção de uma formação docente, na perspectiva do desenvolvimento profissional responsável e comprometido com a escola pública e de educação básica.

**Palavras-Chave:** Formação Docente, Didática, Educação

**Instituição de Fomento:** UFLA

## LEITURA LITERÁRIA E CONTAÇÃO DE HISTÓRIAS NAS ESCOLAS

José Carlos Festucci Filho– 3º Período do curso de Pedagogia, Bolsista.

jose.filho4@estudante.ufla.br

Ilsa do Carmo Vieira Goulart– Docente do Departamento de Educação (DED – UFLA), Orientadora.

Luan Mendonça Silva– 3º Período do curso de Pedagogia, Bolsista.

Viviane Aparecida Ferreira– 3º Período do curso de Pedagogia, Bolsista.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Sabe-se que a literatura infantil surgiu com a função de integrar a criança ao mundo, se tornando um objeto pedagógico que preza a boa educação. Sua origem foi voltada para histórias de formação de caráter, mas aos poucos essas histórias ganharam adaptações de romances e livros de aventura para adultos, até chegarmos na literatura crítica-reflexiva, especificamente para crianças. Atrelado a isso, temos uma importante atuação tanto do professor da educação infantil quanto do seio familiar da criança como formadores de leitores. Focado no contexto educacional e no papel do professor na escola em relação ao tema que o projeto de extensão, criado em 2018, foi desenvolvido. Com intuito de desenvolver atividades de leitura literária e de contação de histórias com crianças na educação infantil e ensino fundamental I, das escolas públicas ou privadas de Lavras e região, para assim promover uma sensibilidade para a ação leitora e contribuir para o letramento literário das crianças. Além de, auxiliar na formação dos futuros pedagogos que passam pelo projeto. As ações de leitura e contação de histórias aconteceram no formato de espetáculos teatrais, organizados pelos bolsistas e por alguns integrantes do Núcleo de Estudos em Linguagens, Leitura e Escrita – NELLE. A história infantil escolhida, para o novo ano deste projeto, foi uma adaptação de A cigarra e a formiga, de La Fontaine, em uma versão mais moderna e atual para dialogar com a realidade das crianças. Assim, o projeto se apresentou em 13 escolas, para cerca de aproximadamente 1200 crianças e, também, participou da II Mostra de Educação, Ensino e Práticas Pedagógicas em Muzambinho, Minas Gerais, em 2020. Para os bolsistas, esse projeto possibilita viver experiências que somadas a teoria aprendida na universidade facilita entender na prática as formas de atuação com o público infantil, como exemplo pode ser citado as percepções nas necessidades de abordar de diferentes formas a mesma história dependendo da idade do nosso público. A forma de fazer essa contação de histórias para crianças de 3, 4 anos é muito distinta quando se conta para crianças de 6, 7 anos. Essa diferença está muito vinculada com a periodização do desenvolvimento segundo a psicologia histórico-cultural. Diante dos espetáculos apresentados, acredita-se que podem contribuir como motivação da criança para leitura literária, pois elas se encantam com os personagens, os figurinos, os cenários e a atuação, ou seja, na apresentação como um todo. Assim, é fornecido asas e recursos para a imaginação, possibilitando que além de serem leitoras elas também possam ser contadoras de histórias e, quem sabe, em alguma, brota a semente que a fará escritora.

**Palavras-Chave:** Literatura infantil; Leitura literária; Contação de histórias.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras (UFLA)

## MATERIAIS RECICLÁVEIS E A ESCOLA: TRABALHANDO A EDUCAÇÃO AMBIENTAL POR MEIO DA LINGUAGEM ARTÍSTICA

Débora Rezende Ferreira– 8º período, Engenharia Ambiental e Sanitária

debora.ferreira1@estudante.ufla.br

Antônio Nascimento Fernandes Júnior– Laboratorio de Educação Científica e Ambiental, Departamento de Biologia.

Luciana Marques Farias– Mestranda, Laboratório de Educação Científica e Ambiental, Departamento de Biologia

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Por uma formação integralizada, em uma perspectiva democrática que amplie a visão de mundo dos cidadãos, precisamos desenvolver metodologias que abarquem conhecimentos científicos, culturais, ambientais e no caso deste trabalho, iremos estabelecer diálogos entre conhecimentos científicos e arte. A proposta é analisar pelo olhar de um grupo de universitários da Universidade Federal de Lavras, uma proposta pedagógica sobre o tema “decomposição da matéria” para o ensino médio. Nesta aula, foi utilizado como recurso problematizador, a poesia “Latas, de Manoel de Barros”. Em um curso de verão intitulado como Literatura, Cinema e Outras Formas de Arte em Diálogo com a Educação Científica e Ambiental. Um dos trabalhos finais foi desenvolver um plano de aula a partir da obra literária definida pelo professor ministrante do curso. A abordagem do tema se deu a partir da recitação da poesia. Após a recitação, foi perguntado aos alunos, se eles haviam gostado da poesia, qual trecho lhes chamaram mais a atenção e porquê. O tema foi discutido com base no que os alunos expressaram. No que foi exposto pelos alunos, discutiu-se sobre os organismos responsáveis pela decomposição e a ação dos fatores ambientais no processo de decomposição. Outra questão discutida foi sobre problemas que os resíduos sólidos podem causar. Após a discussão, foi proposto uma atividade avaliativa, para que cada aluno elaborasse um texto de algum gênero literário, usando as palavras chaves: decomposição, terra/solo e vida. Ao apresentarem os textos produzidos foi discutido sobre a manutenção da vida, reciclagem, reutilização e consumismo. O grupo participante avaliou a proposta pedagógica em pontos positivos e a serem melhorados. Dessa forma, as professoras puderam analisar a aula com base nestes relatos. O método utilizado foi o de categorização das falas, denominado como análise de conteúdo, onde as falas trazidas pelos participantes foram organizadas e agrupadas em categorias de acordo com a frequência de ideias. As categorias foram: “A poesia como recurso problematizador”; 2) “Abordagem superficial sobre questões ambientais”; e 3) “A escrita de poesia como método avaliativo”. Com o decorrer da discussão foi possível notar a importância do planejamento das aulas e da reflexão coletiva, pois a abordagem superficial sobre as questões ambientais foi uma sugestão pertinente, passando despercebido pelas professoras. Outro ponto interessante foi a interação entre as professoras e os alunos, o que foi possibilitado pelo uso do poema “Latas”, como recurso problematizador, e pela atividade avaliativa. Fica constatado que a poesia como recurso problematizador e sua produção como meio avaliativo tem grande potencial para o ensino do tema. Além disso há uma necessidade de uma discussão mais aprofundada das questões ambientais.

**Palavras-Chave:** Recurso pedagógico; Avaliação da aprendizagem; Educação Ambiental.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Mathemanus- Educação Matemática Inclusiva com Surdos**

Vitória Monteiro de Abreu– 3º período, Licenciatura em Matemática, Bolsista

vitoria.abreu@estudante.ufla.br

Rosana Maria Mendes– Licenciatura em Matemática, Orientadora do projeto

Ellen Thaise da Silva– 3º período, Licenciatura em Matemática, Bolsista

Samara Carolina Silva– 2º período, Licenciatura em Matemática, Bolsista

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto Mathemanus tem objetivo proporcionar formação de professores de Matemática no que diz respeito à Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Para tanto buscamos subsídios teórico-metodológicos para as aulas de Matemática e assim desenvolver e difundir metodologias para o processo ensino aprendizagem de Matemática Inclusiva com estudantes Surdos em sala de aula comum, propiciando um ambiente de aprendizagem em que, tanto para os Surdos como os ouvintes, possam ser incluídos. Tínhamos como proposta, além dos estudos teóricos, desenvolver atividades na escola de Nucleação de Surdos na cidade e no Centro de Apoio as Necessidades Auditivas e Visuais (Cenav). Estava previsto em nossas atividades a participação no Núcleo de Estudo em Educação Matemática (Neemat). Com pandemia as atividades nas escolas pararam e com isso não tivemos oportunidade de executar nossas atividades sendo necessária uma revisão no plano de trabalho. Continuamos com os nossos estudos teóricos remotamente de artigos, teses e anotações que nos aprimoramos o vocabulário e melhor compreensão da Educação Inclusiva. Realizamos um curso online de Língua Brasileira de Sinais (Libras) de 48 horas com práticas e demonstrações, juntamente com a parte teórica. A participação no Neemat foi feita remotamente com discussões sobre os estudos sobre a perspectiva histórico-cultural de Vygotsky, utilizando o App Google Meet. A partir de setembro, com o apoio de uma professora do Cenav, estamos realizando as nossas atividades remotamente, através de vídeos explicativos, com conceitos básicos de matemática para estudantes Surdos.

**Palavras-Chave:** Educação Inclusiva, Libras, Matemática, Vygotsky, Cenav

**Instituição de Fomento:** Ufla- Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-75*

*Dezembro de 2020*

## Minha trajetória no programa de apoio Pré-Universitário pré-uni

Andressa Maria Nicolino Sousa– Quarto período, Filosofia, Professora de Filosofia e Sociologia, DCH Departamento de Ciências Humanas

andressa.sousa1@estudante.ufla.com

Giovanna Rodrigues Cabral– Docente DED Departamento de Educação Coordenadora do Pré-uni

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Este projeto tem como finalidade o auxílio de alunos vulneráveis de Lavras quanto a sua preparação para o vestibular. O cursinho atua como meio de retorno da Universidade para a população e também para promoção de democratização da Educação. A Ufla encerrou o edital para bolsistas em maio e começou outro em junho, o que paralisou as atividades que estavam sendo feitas de modo remoto por causa da pandemia. Desse modo, com o novo edital que foi lançado o pré-uni pode contar com apenas três bolsas o que suspendeu em parte o projeto, de modo que houve a criação de uma outra plataforma. Assim, criamos os aulões os quais contaram com os bolsistas e voluntários. O desafio ficou maior em relação ao engajamento dos alunos, visto que dentre tantas mudanças e devido a insuficiência ao acesso a internet o entretenimento ficou mais complexo. No entanto, conseguimos atravessar por este ocorrido por meio da engenhosidade em nosso plano de aula. Nesse cenário, eu e o professor Jonathan Alvarenga utilizamos o filme da Netflix o poço para dar ênfase aos temas políticos e éticos contidos no filme. Desta forma, conseguimos abordar temas filosóficos e sociológicos recorrentes nos vestibulares de forma lúdica aos alunos. Ademais, além dos aulões o pré-uni conta também com uma outra plataforma que auxilia os alunos no estudo para o vestibular. Este meio virtual é feito pelo Google drive, ou seja, uma ferramenta de fácil acesso a qual é por meio dela que disponibilizamos material de apoio para os estudantes. O Google drive é manuseada pelos professores para a disponibilização das aulas gravadas as quais são ministradas pelo Google meet para que possam ter facilidade ao acesso das aulas, já que alguns alunos têm dificuldade quanto ao acesso da internet. Também é posto à disposição documentos em formato Word ou Pdf feito pelos professores como material de apoio. Vale ressaltar também que o pré-uni está organizando uma publicação com ênfase na experiência dos professores do cursinho. Esta publicação busca enfatizar a experiência quanto a docência e os desafios enfrentados na tentativa de fornecer conhecimento aos alunos vulneráveis frente uma pandemia a qual fomentou a desigualdade na Educação em nosso país. Portanto, pode-se afirmar que o pré-uni é um projeto que traz benefícios tanto para nós professores que nos auxilia quanto a experiência a docência quanto aos alunos que adquirem o conhecimento fornecido pelo cursinho.

**Palavras-Chave:** Cursinho, Educação pré universitária, Pandemia.

**Instituição de Fomento:** Proec

*No. Resumo: 2020-76*

*Dezembro de 2020*

## **NOÇÕES BÁSICAS DE ELÉTRICA RESIDENCIAL: MINICURSO POPULAR DA TEORIA À PRÁTICA**

Lucas Souza Reis– 4º período. ABI - Engenharia. Gerente do projeto

lucassouzareis.lr@gmail.com

Francisco Scinocca– Docente. Departamento de Engenharia. Orientador.

Júlia de Carvalho Silveira– 6º período. Engenharia Civil. Voluntária.

Luiza Freire Oliveira– 9º período. Engenharia de materiais. Voluntário.

Letícia Cordeiro Caetano Moreira– 6º período. Engenharia Civil. Voluntária.

Matheus Augusto Gomes Cagnin– 4º período. ABI - Engenharia. Voluntário.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

É inquestionável a importância da eletricidade nos dias de hoje. O avanço da tecnologia e o consequente incremento da demanda aumentaram a necessidade de pontos elétricos nas residências. De acordo com a normatização das instalações elétricas de baixa tensão, existem variados critérios para que o projeto se torne funcional. Muitas vezes, por não se basearem na regulamentação ou por acidentes, os circuitos podem vir a falhar, e, assim, há a necessidade de reparos nos mesmos. Diante deste cenário, o Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Lavras desenvolveu um minicurso para capacitação de pessoas em situações de vulnerabilidade, para que tenham o conhecimento de solucionar esses entraves. Desse modo, foi realizada uma parceria com o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), situado no bairro Conjunto Habitacional (Cohab) em Lavras. A execução do projeto conta com módulos que exemplificam um circuito elétrico de uma edificação, além de um manual de instruções que demonstra o passo a passo da instalação. As ministrações, preparadas pelos membros do ESF NL, despertam o interesse da comunidade local. Espera-se, com isso, agregar conhecimento aos beneficiários, a fim de que façam uma melhor avaliação de suas redes elétricas, que resolvam possíveis transtornos, ou, ainda, sintam-se estimulados a buscar cursos profissionalizantes para atuar nesse nicho.

**Palavras-Chave:** Educação. Impacto social. Desenvolvimento pessoal. Instalações Elétricas. Módulos.

**Instituição de Fomento:** Engenheiros Sem Fronteiras - Núcleo Lavras

## **Novas ações do projeto de extensão “Empreendedorismo na Escola”: superação das adversidades em função da crise**

Ana Clara Andrade de Toledo– Bolsista, Graduanda em Administração Pública/UFLA

ana.toledo@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Orientadora, Professora, DAE/UFLA

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Diante o cenário do avanço do novo corona vírus no Brasil e a conseqüente paralisação das aulas presenciais nas escolas, a equipe do projeto de extensão “Empreendedorismo na Escola”, da Universidade Federal de Lavras, encontrou-se diante do desafio de realizar sua ação extensionista para o enfrentamento à pandemia. Nesse sentido, o presente trabalho refere-se ao processo de adaptação à nova realidade. Para tanto, buscou responder as seguintes questões: “O que fazer? Parar ou prosseguir? “. Claramente, um projeto de empreendedorismo e inovação já sabia qual era a resposta. Ou seja, era o momento de pensar em “como fazer? ” e “qual meio utilizar? “. Assim, o objetivo desse trabalho foi encontrar alternativas para dar continuidade às atividades do projeto, valendo-se de ideias inovadoras para adaptar o conteúdo temático sobre empreendedorismo, ministrado no curso de longa duração, que é ofertado pelo projeto regular. A justificativa do trabalho refere-se à divulgação de conhecimentos sobre empreendedorismo para além dos muros da universidade e, dessa forma, poder abranger um novo público, pelas redes sociais, interessado pela temática diante de suas necessidades econômicas e sociais, as quais decorrem do enfrentamento à pandemia. O caminho metodológico percorrido foi, inicialmente, uma discussão entre a equipe do projeto e a coordenadora em busca de propostas de ações. Depois, uma pesquisa individual de cada integrante sobre plataformas de edição de vídeo. Em seguida, cada integrante elaborou um vídeo de curta duração para análise e discussão das produções, em grupo. Depois, foi estabelecida a escolha de uma única plataforma a ser utilizada a partir daquele momento por toda equipe. Também foram discutidas quais redes sociais seriam utilizadas. Por fim, foi criado um cronograma de postagens semanais a ser executado. Os resultados consistiram na elaboração e na divulgação de vídeos temáticos de curta duração sobre empreendedorismo, a serem divulgados nas redes sociais do projeto- entenda por Instagram e Facebook. O conteúdo dos vídeos é oriundo do material didático do curso de longa duração, ofertado pelo projeto presencialmente. Como consideração final, pode-se dizer que esse trabalho gerou aspectos positivos para dar continuidade à ação fundamental do projeto, que é a extensão universitária. Sugere-se como atividade futura a transposição do curso de longa duração para o ambiente virtual.

**Palavras-Chave:** pandemia; adaptação; extensão; vídeos

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## O DESENVOLVIMENTO MOTOR NA EDUCAÇÃO INFANTIL: UM PROJETO EM PARCERIA COM O NÚCLEO DE EDUCAÇÃO DA INFÂNCIA DA UFLA

Luiz Gustavo de Oliveira Camilo– 3º período, Educação Física-Licenciatura, bolsista

luiz.camilo1@estudante.ufla.br

Adriana Pryscilla Duarte de Melo– Coordenadora do projeto

Aline Cristina da Silva– 5º período, Educação Física-Licenciatura, bolsista

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O desenvolvimento motor é algo que acontece no decorrer de nossas vidas, tendo maior ênfase na infância, baseia-se na mudança de nossos comportamentos, como a fala, o andar, o equilibrar-se, o correr etc. Junto desse desenvolvimento há a participação de alguns sistemas do nosso corpo, sendo um deles o sistema nervoso. Nos primeiros anos de vida é recomendado que se faça acompanhamentos para que possam ser diagnosticadas possíveis doenças motoras, no seu estágio primário.

Um bom desenvolvimento repercute não só no momento em que está acontecendo, mas sim no futuro da criança no quesito social, psicomotor e intelectual. O desenvolvimento motor não acontece no mesmo tempo e da mesma forma em todas as crianças

É, portanto, na infância que a criança se encontra mais receptiva aos novos estímulos, mais especificamente, na idade de 0 a 5 anos. Neste processo de desenvolvimento todos os detalhes devem ser destacados afim de que os professores que atuam com essa faixa etária tenham máxima exatidão ao trabalhar individualmente com cada criança, onde aponta-se sim a existência de fatores coletivos, mas não se pode descartar os fatores individuais de cada uma delas.

O projeto proposto é fruto de uma parceria entre o Núcleo de Educação da Infância Nedi/Ufla e o Departamento de Educação Física da Universidade que busca desenvolver experiências e atividades relativas ao movimento e desenvolvimento motor das crianças atendidas no Núcleo de Educação da Infância, que é uma instituição de educação infantil pública da Universidade Federal de Lavras destinada ao atendimento educacional de crianças de 3 a 5 anos de idade. Um espaço rico de ensino, pesquisa e extensão, conta com 6 turmas com 105 crianças no total.

Como objetivos constam trabalhar o desenvolvimento motor através de atividades lúdicas na educação infantil; compreender o movimento como parte fundamental no desenvolvimento motor na infância, além de aliar teoria e prática dos conhecimentos vivenciados pelos alunos do curso de Educação Física.

Diante da situação que estamos vivendo - uma pandemia em decorrência do coronavírus - que tem nos limitado enquanto futuros professores e na atuação anteriormente pensada para o referido projeto, é necessário um novo pensar sobre o ensinamento para o futuro, e como conseguiremos atender as necessidades das crianças mesmo havendo limitações. Assim, espera-se que com os estudos e as propostas de atividades de forma remota, as crianças tenham oportunidade de avançar, brincar plenamente e se desenvolver no que se refere ao aspecto motor, reconhecendo seus limites e potencialidades relativas ao próprio corpo.

**Palavras-Chave:** DESENVOLVIMENTO MOTOR, EDUCAÇÃO

**Instituição de Fomento:** NEDI - NÚCLEO DE EDUCAÇÃO INFANTIL

## **O mundo que você não vê: Um enfoque sobre microbiologia para crianças de educação infantil**

Hugo Martins Cruz– Graduando em Ciências Biológicas, 6º período, bolsista PROEC

hugo.cruz@estudante.ufla.br

Gláucia Frasnelli Mian– Professora, Departamento de Medicina Veterinária, orientadora

Marcos Túlio Barcelos Lima– Mestrando em Ciências Veterinária, colaborador

Ítalo de Oliveira Prata– Graduando em Medicina Veterinária, 8º período, colaborador

Ítalo de Oliveira Prata– Graduanda em Medicina Veterinária, 9º período, colaboradora

Pedro Felipe de Oliveira– Graduando em Medicina Veterinária, 8º período, colaborador

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Estamos rodeados o tempo todo por organismos microscópicos capazes de impactar diretamente o nosso cotidiano. Bactérias, vírus e fungos são microrganismos presentes nos mais variados ambientes como em superfícies, no ar, em alguns alimentos e até mesmo dentro de nós. Alguns deles podem causar diversas doenças, porém existem aqueles que nos auxiliam de várias formas, como por exemplo os microrganismos presentes no nosso intestino contribuindo com a digestão, na produção de certos alimentos e na decomposição de matéria orgânica. Dessa forma, a microbiologia é uma ciência responsável por estudar diversos aspectos relacionados a esses microrganismos. O objetivo geral deste trabalho consiste em abordar a importância da microbiologia em nosso cotidiano para crianças da educação infantil de forma dinâmica. Além disso, despertar o interesse dos estudantes sobre o tema por meio de materiais didáticos criativos, para que assim elas possam compreender a dimensão e os cuidados com os diferentes tipos de microrganismos. Devido a pandemia de covid-19 que impossibilitou as atividades presenciais, foi produzido e enviado para as escolas de Lavras-MG um vídeo educativo. Inicialmente, o conteúdo tem o propósito de despertar a curiosidade dos alunos em relação ao “O mundo que você não vê”. Em seguida, o vídeo aborda aspectos como “O que são microrganismos?”, “Onde estão presentes?”, “Todas as bactérias causam doenças?”, “Qual a importância dos microrganismos em nossa vida?” e por fim, dando um destaque para “Qual a importância do hábito de lavar as mãos?”. Todas as perguntas foram respondidas de forma clara e dinâmica associadas com desenhos e animações sobre o assunto. Ademais, foi enviado também para as escolas uma cartilha ilustrativa reforçando a temática apresentada no vídeo. Em geral, os resultados obtidos foram satisfatórios, pois algumas escolas forneceram feedbacks positivos alegando que mesmo de forma remota, os alunos demonstraram interesse pela temática. Uma dificuldade encontrada foi a limitação da comunicação com as escolas, além de a falta de retorno de alguns colégios.

**Palavras-Chave:** Microbiologia, educação, saúde, higiene

**Instituição de Fomento:** Pró-reitoria de Extensão e Cultura - PROEC

## O pensamento algébrico e a educação básica em tempo de pandemia

Sarah Martins Rezende– Bolsista e estudante do curso de Licenciatura em Matemática

sarah.mrezende@gmail.com

Sílvia Maria Medeiros Caporale– Orientadora e professora do Departamento de Ciências Exatas DEX

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Neste trabalho apresentamos as ações planejadas e as que foram possíveis de serem desenvolvidas do nosso projeto de trabalho. Inicialmente o projeto foi criado com o intuito de promover ações de formação, com vistas ao desenvolvimento profissional, de professores e futuros professores que ensinam matemática, participar de práticas colaborativas com intuito de mobilizar o processo reflexivo, compreender as bases teóricas que fundamentam a educação básica e o processo ensino-aprendizagem de matemática, elaborar tarefas para o desenvolvimento do pensamento aritmético dos estudantes, identificar as potencialidades das tarefas, materiais manipulativos e dos ambientes computacionais para o desenvolvimento do cálculo mental e da construção dos algoritmos das operações fundamentais e avaliar o movimento de desenvolvimento profissional dos principais inseridos no processo de trabalho colaborativo. A metodologia principal que permeou o desenvolvimento do projeto foi a pesquisa-ação, entendida como meio de mobilizar reflexões sobre os acontecimentos e experiências ao longo do processo de formação, assim como produzir conhecimentos sobre a prática docente. Envolveu uma estudante do curso de licenciatura em matemática, a professora orientadora e um professor da educação básica. As práticas foram divididas em dois momentos. O primeiro foi designado para a realização de estudos teóricos, com o objetivo de ampliar a base teórico-metodológico, tendo como temática o desenvolvimento do pensamento aritmético dos estudantes da educação básica. Por isso, durante o projeto foram articulados momentos de estudos, elaboração, desenvolvimento e análise de unidades temáticas, tarefas e materiais. Já o segundo momento, foi designado para a colaboração e o acompanhamento de um professor da educação básica em uma escola pública, onde a bolsista teria contato com a sala de aula, com os alunos e professores, além disso, ela teria a experiência e a oportunidade de sentir como é ser uma professora de matemática. Entretanto, esse segundo momento não foi possível de acontecer devido a pandemia do Corona Vírus (COVID 19), pois as aulas foram suspensas nas escolas de educação básica. Dessa forma, precisou-se articular novas ações para dar continuidade ao projeto. Assim, foi proposto novos estudos teóricos, perspectivas de vários autores e uma entrevista com uma professora de matemática da educação básica da rede pública em trabalho remoto. Dentre os novos estudos alguns dos textos escolhidos foram “O sinal de igual – um estudo vertical” de Laura Bandarra, “Pensamento algébrico ao longo do ensino básico em Portugal” de Márcia Cristina de Costa Trindade Cyrino, “Psicologia da educação: teoria, investigação e aplicação” de Veiga Caldeira, “O desenvolvimento do pensamento algébrico na educação básica: compartilhando propostas de sala de aula com o professor que ensina/ensinará matemática” de Adair Mendes Nacarato e Íris Aparecida Custódio e o capítulo XV do livro “Matemática no ensino fundamental” de John A. Van de Walle. A partir dos textos citados anteriormente foi produzido um seminário em forma apresentação no PowerPoint com o objetivo de sintetizar os conceitos aprendidos e apresentar para a orientadora. Neste seminário trabalhamos com os conceitos de sinal de igual, pensamento algébrico e aritmético, generalizações e padrões e sobre o pensamento relacional. Além disso, ao final do período destinado as atividades do projeto, será realizado um glossário para definirmos todos estes principais conceitos citados de forma prática e de fácil entendimento. A entrevista foi realizada e gravada pelo Google Meet, com as câmeras desligadas e com uma professora de matemática da cidade de Luminárias/MG. Primeiramente, a professora se apresentou “Sou a professora Maria e tenho 30 anos. Trabalho na escola Estadual desde março de 2015”. Maria é professora efetiva e se formou na universidade federal de Lavras em fevereiro de 2015. Ela leciona matemática para uma turma de sexto ano, três turmas de sétimos anos e uma turma de primeiro ano do ensino médio. Para darmos início a entrevista, a primeira pergunta feita foi como ela está se sentindo com as aulas a distância e ela respondeu “Então eu até brinco que eu não estou me sentindo professora, eu me sinto secretária do estado, porque eu apenas preencho papéis e verifico se os alunos fizeram as atividades ou não”. Essa fala da professora demonstra como está sendo difícil esse momento e complementa “E assim, eu estou com uma saudade enorme de ter contato com os alunos, de conversar, pois infelizmente a gente não tem. Mesmo tendo várias redes sociais as conversas são diferentes”. Com essas falas, pude perceber como a educação está sendo afetada, pois a

distância atrapalha o bom convívio entre professores e alunos, além de atrapalhar também no processo de ensino e aprendizagem. Exemplificando, a professora diz “Essa pandemia veio para que repensássemos muito sobre as nossas práticas, porque antes a gente já não atingia todos os alunos, agora menos ainda, estamos mais distantes”. Ela disse também que, a maioria dos alunos está fazendo as atividades propostas apenas para cumprir a carga horária e que isso está afetando muito os alunos. Para finalizar ela diz “Eu tenho medo é de quando as aulas voltarem, eu sei que vai ser bem parcial, que não vai ser aquela retomada mesmo e vai ser muito difícil de conseguir voltar em todos os conteúdos”. Apesar da escola de Luminárias estar fazendo o máximo que podem, usando o AVA, WhatsApp e Facebook para se comunicarem com os alunos, os professores estão sentindo que o ensino está bem diferente. Prosseguindo com a entrevista perguntei sobre a sua experiência, se está sendo boa ou ruim e ela me explicou que “Eu acho que boa e ruim, em vários sentidos, porque eu estou realmente aprendendo a usar novas ferramentas, novos recursos e isso era uma coisa que eu não utilizava”. Ela evidencia que o uso da internet está sendo uma experiência boa, que está aprendendo a usar as tecnologias e que percebeu o quanto isso pode ajudar os alunos a entenderem melhor alguns conteúdos. Ela disse também que, antes da pandemia utilizava apenas o PowerPoint e um ou outro aplicativo de celular, percebeu como essas ferramentas são importantes para o aprendizado e que certamente irá continuar utilizando dentro da sala de aula. Entretanto, complementa “Também sei que nem todos os alunos e professores possuem um celular, então a parte boa é essa aprender a utilizar novas tecnologias e o lado ruim é, então, a falta de contato com os alunos, a falta de recursos e, principalmente, não conseguir perceber realmente se os alunos estão aprendendo ou não”. Outra pergunta feita foi quais estão sendo as dificuldades da professora e ela explicou “Eu acho que a principal é ter que seguir é o PET (Plano de Estudos Tutorado), eu sou obrigada a seguir aquele material mesmo eu não concordando da maneira como ele aborda os conteúdos”. Vamos supor que a professora ache necessário algo a mais sobre um determinado conteúdo, ela não pode passar nada além do que está no PET e isso restringe muito o trabalho dos professores. Assim, ela exemplifica “No começo dos estudos remotos eu dei algumas atividades extras para os alunos, porém alguns pais reclamaram que os filhos não estavam dando conta, então a escola num todo decidiu manter apenas o PET”. Para finalizar ela pontuou “Assim, a minha opinião é que parece que eles disponibilizaram os PETs apenas para que tivessem um registro de que aqueles conteúdos foram dados, mas que se os alunos não aprenderem não vão fazer nada”. Sabe-se que no início de cada ano letivo os professores fazem um planejamento para aquele ano, então, resolvi perguntar sobre o planejamento de 2020 e se ela está conseguindo fazer tudo que planejou e a resposta foi “De início, nós professores achamos que nós que iríamos dar as aulas, mas quando as apostilas chegaram percebemos e, depois foi passado para a gente, que iríamos apenas verificar se os alunos fizeram as atividades”. Ela explicou que não foi preciso fazer nenhum planejamento, mas que os professores criaram várias expectativas sobre o ensino remoto e que, como não podem pensar em atividades complementares aos PETs, as expectativas logo foram quebradas. Ela ainda disse que “Alguns professores criaram até um canal no YouTube, outros fizeram atividades extras, mas não aconteceu do jeito que esperávamos”. Como a professora explicou a situação do papel do professor durante esse momento de pandemia, resolvi perguntar o que eles podem fazer além da proposta de Minas em relação aos PETs e ela me respondeu “Assim, uma liberdade mínima que a gente tem é poder pegar os PETs e passar para formulários online para os alunos responderem e a gente conseguir corrigir”. Dessa forma, percebi como os professores em trabalho remoto estão reprimidos, podendo colocar apenas vídeos, resumos coloridos, slides e passar questões abertas para questões fechadas dentro dos formulários e, não tendo a certeza de que todos os alunos estão tendo acesso ao material. Para complementar ela disse que “Eu não posso dar conteúdos, nem atividades extras, nem aquilo que eu acho super importante, pois os alunos não estão dando conta nem dos PETs, então se eu der algo a mais eles podem usar como desculpa para não fazer as outras atividades”. Durante essa pandemia, acho que o mais importante dentro das escolas é a comunicação, tanto entre os alunos e professores como entre os próprios professores, então decidi perguntar como está sendo esse item na escola e ela respondeu “Então, nós professores temos reuniões de módulo uma vez por semana e, nessas reuniões, nós conversamos sobre os PETs, como está sendo com cada turma e se os alunos estão fazendo as atividades ou não”. Com essa fala e com algumas outras ditas anteriormente, podemos perceber que o foco principal está apenas na realização das atividades, o que é um péssimo ponto vindo de um evento tão importante como a educação, onde o ponto norteador seria o aprendizado e desenvolvimento dos alunos como pessoas e estudantes. A professora explica que a escola possui vários grupos no WhatsApp contendo todos os funcionários, os professores e suas turmas e o grupo de pais e professores, então todos estão interligados e atentos para o aprendizado, mesmo que a distância, dos alunos. Quando penso em tecnologias, principalmente vindo de um momento tão difícil como esse, penso em orientações, formação e outros exemplos, assim, perguntei se os professores receberam algum tipo de auxílio para iniciar as aulas remotas e ela me explicou que “Não, a nossa escola que disponibilizou alguns computadores para professores que não tinham acesso em casa e alguns treinamentos para utilizarmos o AVA”. A professora disse que eles tiveram o treinamento de como criar formulários, como inserir e corrigir atividades no AVA, as turmas que

tinham acabado de chegar na escola também receberam vídeos explicativos, mas tudo por conta da escola. Para finalizar ela disse que “Quando as apostilas chegaram, recebemos apenas as orientações de estudarmos os PETs. Então esse foi o nosso primeiro contato, mas isso tudo partiu da nossa escola, não foi pela superintendência e muito menos do governo”. Caminhando para o final da entrevista, perguntei o que ela estava achando dessa proposta e se estava dando certo ou não e ela respondeu “Está melhorando, os PETs estão vindo um pouco ‘menos pior’ do que no começo, tem mais alunos participando, pois alguns não possuíam internet, então os pais deram um jeito e compraram um celular para o filho, ou colocaram internet em casa”. Porém a professora pensa que a longo prazo, a educação a distância não vai funcionar e que já não está dando certo, para ela essa fase da educação está apenas como um ‘tampa buraco’. E diz ainda que “Esse PET é apenas para dizer que os alunos estão ficando sem estudar e que nós professores estamos sendo pagos para ficar atoa, vamos demorar anos para conseguirmos recuperar o tempo perdido”. Para encerrar a entrevista, pedi algumas sugestões que seriam eficazes para melhorar a educação nesse período e ela respondeu que “Então, eu acho nenhuma ideia que eu der vai ser grande o suficiente para atingir todos os alunos e professores”. E é verdade, infelizmente estamos enfrentando um problema muito delicado e isso está afetando o processo educativo. Mas a professora possui algumas ideias como “Acho que poderiam dar mais abertura para nós professores com relação aos PETs e, também, para gravarmos nossas próprias aulas. Somente nós sabemos o que nossos alunos precisam e nós podemos ajudar”. Pensando nessa fala, percebi o quanto é importante o papel dessas atividades propostas, mas que elas foram pensadas sem a participação dos professores e sem levar em consideração as necessidades educacionais de cada escola. Com isso, a professora pontua que “Para que essas ideias acontecessem, o governo precisaria disponibilizar recursos e capacitação para os professores, precisamos receber orientações sobre os PETs e como auxiliar os alunos da melhor forma possível”. Para concluir ela diz que “Essa realidade de aulas remotas ainda é muito distante para o nosso país, ainda não estamos preparados para essa situação”. Após a entrevista, a ideia de que o professor, não é o único, mas é o elemento mediador e fundamental dentro de uma sala de aula ficou ainda mais clara. A restrição de suas ações e a criação de uma sala de aula genérica, que pode dar certo em todo o Brasil, coloca nossa educação em um patamar em que não deveria estar. Os professores precisam de respeito, auxílio, capacitação, recursos e, principalmente, excelentes condições de trabalho, para que toda a educação seja rica e completa em sua forma mais ampla. Na finalização do projeto, a bolsista produzirá um material escrito contendo os planos, as tarefas e as narrativas de aula produzidas e a avaliação ocorrerá de forma diversificada e contínua tendo como foco o envolvimento da participante.

**Palavras-Chave:** professor de matemática, trabalho colaborativo, trabalho remoto

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-81*

*Dezembro de 2020*

## **O Projeto de Extensão (PEX) da Engenharia Florestal e seu papel no desenvolvimento acadêmico, comunitário e extensionista dentro do campus da UFLA.**

Pedro Laconi Cardoso Ramos– 14º, Eng. Florestal, Bolsista

laconi@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Professor-orientador, Departamento de Ciências Florestais

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Programas e projetos como o PEX, são de suma importância na complementação e suplementação do conhecimento adquirido e absorvidos ao longo da vida acadêmica. Não é de hoje que as instituições, sejam estas, públicas ou privadas, incentivam suas comunidades internas ou externas, com programas que visam suplementar a formação acadêmica de seus membros, sejam estes discentes, docentes ou colaboradores internos, e mesmo a comunidade externa. O Projeto de Extensão da Engenharia Florestal (PEX – Eng. Florestal) é vinculado ao Departamento de Ciências Florestais, e foi criado com o intuito de promover a constante melhoria da formação acadêmica dos estudantes do curso da Engenharia Florestal, bem como toda a comunidade acadêmica, além do atendimento do público externo a universidade. Desde sua criação em 2019, o PEX tem como princípio buscar recursos que visam nortear a participação de estudantes (calouros, veteranos, graduandos ou pós-graduandos) em projetos que promovam a superação de dificuldades acadêmicas e no desenvolvimento de atividades acadêmicas de excelência (curso, minicursos, palestras e encontros) com capacidade de propiciar uma formação de qualidade nos cursos de ofertados pela instituição UFLA. Em 2020, por conta da pandemia da corona vírus, algumas das atividades que envolviam as atividades extensionistas se tornaram inviáveis. Todavia, enquanto membro do PEX, atuei em outras atividades participativas durante a pandemia, colaborando inclusive com professores, membros da graduação e pós-graduação em atividades relacionadas a pesquisa e ensino no Viveiro Florestal da Universidade. Durante esse tempo que estivemos juntos no projeto PEX, galgamos e alcançamos algumas atividades fins, contribuindo e conscientizando todo nosso público alvo. Vale ressaltar todas as palestras, curso e minicursos relacionados com a ciências agrárias e das parcerias que conseguimos buscar junto a pessoas, grupos e empresas juniores da instituição. O PEX ajudou a promover formação ampla e de qualidade acadêmica dos alunos envolvidos direta ou indiretamente com o projeto; estimulou a fixação de valores, como cidadania e consciência social de todos os participantes diretos ou indiretos.

**Palavras-Chave:** PEX, atividades, colaboração e promover

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **O uso das redes sociais do Projeto Planeta Azul durante a pandemia**

Maria de Fátima Ferreira– 7º período de Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista PROEC/UFLA.

maria.ferreira1@estudante.ufla.br

Sabrina Soares da Silva– Orientadora do Projeto Planeta Azul: meio ambiente em questão.

Alexsandro Coelho dos Santos– 7º período de Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista PROEC/UFLA.

Débora Soares de Oliveira– 7º período de Engenharia Ambiental e Sanitária, bolsista PROEC/UFLA.

Felipe Natanael de Moraes– 6º período de Ciências Biológicas Licenciatura, bolsista PROEC/UFLA.

Thaís Teodoro de Moura– 8º período de Ciências Biológicas Bacharelado, bolsista PROEC/UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Devido aos inúmeros problemas ambientais envolvendo o ser humano, que é o maior responsável pelas modificações causadas no ambiente, tornou-se necessário estimular, na população, uma reflexão sobre as ações e atitudes para a conservação e preservação do meio ambiente. Buscando contribuir com este propósito, o Projeto Planeta Azul tem como objetivo desenvolver atividades de Educação Ambiental com alunos matriculados no Ensino Fundamental nas escolas públicas municipais de Lavras-MG. Contudo, no ano de 2020, as atividades, que eram executadas de uma forma presencial, precisaram ser suspensas, devido à pandemia pelo novo coronavírus. Neste cenário, tornou-se necessário abordar o tema de educação ambiental de forma remota, o que produziu mudanças na forma como atuamos em nosso projeto. Uma forma que adotamos para dar continuidade às nossas atividades foi por meio das redes sociais, já que elas não são apenas um meio de distração, mas também uma importante ferramenta de ensino e aprendizagem. Atualmente, usamos como meios de comunicação o Instagram, o Facebook e nosso e-mail. Em nossas postagens, abordamos diversos conteúdos relacionados ao meio ambiente. No ano de 2020, uma das abordagens foi apresentar as datas comemorativas relacionadas ao meio ambiente, tendo como fonte o site do Ministério do Meio Ambiente. As imagens são editadas no aplicativo Canva, e, junto às artes elaboradas, é colocado um pequeno texto informativo como legenda, para abordar um pouco mais sobre aquele assunto. Observamos que as pessoas acompanham e interagem em nossas redes sociais, o que nos levou a ter um considerável número de seguidores, curtidas e comentários. Esperamos que mais atividades como essa possam ser desenvolvidas em conjunto pelos extensionistas do projeto, para ampliarmos o alcance de nossa proposta e para que informações produzidas a partir de fontes seguras sejam difundidas à sociedade forma acessível e atrativa.

**Palavras-Chave:** Meio ambiente, educação, redes sociais

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-83*

*Dezembro de 2020*

## OFICINA DO ESPORTE ESCOLAR

Bianca Lúcia de Almeida– 4º período, Educação Física Licenciatura

bianca.almeida@estudante.ufla.br

Fábio Pinto Gonçalves dos Reis– Professor do Departamento de Educação Física

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto propõe inserir o Esporte na cultura escolar lavrense contextualizando-o, transformando-o e potencializando-o como elemento pedagógico de valor para o trabalho escolar, compreendendo e considerando o contexto em que se insere. Para tanto, inicialmente foi preciso considerar a manifestação esportiva como jogo, ao passo que ele está diretamente relacionado à cultura e ao corpo. Com a finalidade de compreender esse fenômeno, realizamos encontros virtuais quinzenais para debater as referências principais na área, além dos relatórios, apreciação de vídeos e roteiro de estudos. Chegou-se à conclusão, mesmo que o projeto tenha se iniciado a pouco tempo, que o jogo tem diferentes significações de acordo com culturas distintas, regras e objetos.

**Palavras-Chave:** Esporte. Educação Física Escolar. Jogo.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-84*

*Dezembro de 2020*



## **OFICINAS PEDAGÓGICAS DE LUTAS NAS AULAS DE EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR DO MUNICÍPIO DE LAVRAS – MG**

Rodrigo Moreira Andrade– Bolsista , quarto periodo de Educação Física

rodrigo.andrade2@estudante.ufla.br ; fabioreis@ufla.br

Fábio Pinto Gonçalves dos Reis– Orientador

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente projeto tem como intuito o estudo sistematizado do conteúdo de Lutas/Artes Marciais e o oferecimento de oficinas pedagógicas nas aulas de Educação Física Escolar do município de Lavras-MG. O objetivo principal é problematizar os estigmas existentes sobre o tema, tais como a associação com a violência e agressividade que, muitas vezes, acabam interferindo na dinâmica do trabalho docente. Para compreender tal fenômeno foram realizadas leituras de textos acadêmicos e discussões quinzenais no Grupo de Estudo e Pesquisa sobre Formação Docente em Educação Física (GEFORDEF), além dos roteiros de atividades escritas propostas pela coordenação do projeto. Como resultado foi possível refletir sobre a utilização do fenômeno jogo e de todo seu espírito lúdico como ferramenta pedagógica de ressignificação do conceito de Lutas/Artes Marciais no ambiente escolar, trazendo elementos que possibilitem às crianças e jovens uma vivência cheia de significados, quebrando paradigmas.

**Palavras-Chave:** Educação, Educação Física, Lutas, Jogos de lutas, Artes Marciais

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-85*

*Dezembro de 2020*

## Olimpíada Lavrense de Matemática

Matheus Vitor Fernandes Pimenta– 5º Período, Engenharia Civil, Bolsista, Departamento de Engenharia

matheus.pimenta2@estudante.ufla.br

Andréia da Silva Coutinho– Orientadora, Departamento de Ciências Exatas

Vinícius Trindade de Melo– 7º Período, Engenharia Química, Bolsista, Departamento de Engenharia

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A Olimpíada Lavrense de Matemática (OLM) é um projeto de extensão realizado pelo Departamento de Ciências Exatas com apoio da Sociedade Brasileira de Matemática (SBM) e da PROEC-UFLA. A OLM iniciou-se em 2016 com 10 escolas inscritas e 3169 alunos participantes e, em 2019, contou com a participação de 22 escolas inscritas totalizando 6373 estudantes participantes, divididos entre os níveis: 1 (6º e 7º ano), 2 (8º e 9º ano) e 3 (alunos do Ensino Médio), sendo a quantidade de alunos em cada nível, respectivamente 2139, 1826 e 2408. Desses, 292 estudantes (aproximadamente 5%) se classificaram para a segunda fase e 17 deles foram premiados com medalhas de ouro, prata ou bronze e menções honrosas. Dentre as atividades desempenhadas pelos bolsistas foi a leitura do livro "A Arte de Resolver Problemas" de George Polya e o estudo dos livros Círculos Matemáticos (da SBM) com o objetivo de aprimoramento na técnica de resolver problemas para auxiliar os alunos nas oficinas olímpicas realizadas na UFLA. Devido à pandemia do coronavírus, a edição da OLM 2020 foi cancelada e continuou-se com as atividades remotamente, dentre elas, a atualização do banco de questões com questões novas juntamente com o estudo da linguagem Latex para auxiliar na edição de textos matemáticos. Além disso, foram estudadas linguagens de edições de sites, tais como HTML e CSS, com o objetivo de melhorar o site da OLM (<http://www.dex.ufla.br/olm>). No momento está sendo realizada a busca por videoaulas na internet que têm como base conteúdos relacionados à olimpíada de matemática com a finalidade de orientar os alunos interessados a estudar questões olímpicas.

**Palavras-Chave:** olimpíada, matemática

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-86*

*Dezembro de 2020*

## **Pint Of Science 2020**

Hian Willian Mesquita Barbosa– 7º período, engenharia mecânica, bolsista

hianw99@gmail.com

José Alberto Casto Nogales Vera– Professor do departamento de Física da UFLA, orientador

Alícia Ferreira Cassiano– Professora do departamento de 6º período, Engenharia Civil, bolsista Física da UFLA, orientada

Karen Luz Burgoa Rosso– Professora do departamento de Física da UFLA, orientada

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Pint Of Science é um festival de ciência global que surgiu na Inglaterra no ano de 2013. Esse festival tem o intuito de levar conhecimento científico para a população de forma construtiva e descontraída, em locais onde o público se sinta confortável como bares e restaurantes. Hoje, 7 anos depois, esse evento ocorreu em centenas de cidades em diversos países de todo mundo nos dias 8, 9 e 10 de setembro. O evento foi realizado pela terceira vez na cidade de Lavras – MG, porém, esse ano o Pint Of Science sofreu uma alteração no seu formato convencional. Devido à pandemia de COVID-19 e às orientações para o distanciamento social da OMS, ficando impossibilitado de se realizar tal festival de forma presencial. Assim, todo o evento teve que se adaptar e foram realizados de forma remota com transmissões online sob a coordenação do professor José Alberto Casto Nogales Vera, do Departamento de Física da UFLA (DFI). Ao todo foram realizadas cinco palestras em 3 dias de evento. Todas as palestras foram transmitidas pelo canal do YouTube da Magia da Física e do Universo, as palestras somadas tiveram aproximadamente 1200 visualizações, em média de 240 visualizações por transmissão. Em virtude do evento, foi disponibilizado um questionário online de avaliação do evento como um todo, que foi aplicado 1 semana após o evento. Também relacionamos nossos dados com o número de visualizações no canal onde aconteceu a transmissão. Pode-se observar de todos estes dados que a maior parte do público era de Lavras e cidades próximas. Os participantes do evento eram em maioria graduandos (28,6%), profissionais formados (14,3%), estudantes da pós-graduação (17,1%) e estudantes de mestrado (14,3%). Assim como a faixa etária mais presente foi de 18 a 25 anos representando 42,9% do total. Cerca de 37,1% dos participantes nunca participaram do evento antes, que mostrou um grande aumento no interesse pelo evento realizado. Vale ressaltar que apenas uma amostra dos participantes respondeu o questionário. De modo geral o público ficou satisfeito com a edição do Pint Of Science 2020, os pontos positivos destacados foram a praticidade de assistir o evento à distância e de assistir as palestras na íntegra posteriormente. Já os pontos negativos foram alguns pequenos problemas técnicos que aconteceram nas transmissões.

**Palavras-Chave:** festival de ciência; projeto de extensão; evento remoto; palestras online

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-87*

*Dezembro de 2020*

## PODCAST: PERGUNTE AOS UNIVERSITÁRIOS

Erika Aparecida Oliveira– Técnico Administrativo em Educação, Departamento de Medicina Veterinária, membro erikaapolive@gmail.com

Elaine Maria Seles Dorneles– Docente Departamento de Medicina Veterinária, Coordenadora do Projeto

Bruna Reis Pereira– 8º período, curso Medicina Veterinária, membro do projeto

Eduarda Moraes Magossi Silva– 8º período, curso Medicina Veterinária, membro do projeto

Pedro Felipe Rodrigues e Oliveira– 8º período, curso Medicina Veterinária, membro do projeto

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O podcast “Pergunte aos Universitários!” foi criado pelos integrantes do Núcleo de Estudos em Epidemiologia Molecular (NEEM), que integram também o Laboratório de Epidemiologia Molecular e Biologia Celular (LEM). Ele foi pensado para ser uma ferramenta de divulgação e popularização do conhecimento científico, principalmente pautado em temas relacionados a saúde e aplicado ao cotidiano de todos, em linguagem compreensível. O conteúdo é apresentado através de plataformas digitais (Spotify) de forma acessível a toda a população. A ideia desse canal de comunicação científica surgiu da necessidade de aproximar a ciência, e principalmente, a universidade pública da comunidade que a financia. O objetivo deste projeto é promover educação em saúde para garantir cidadania plena, contribuindo para a autonomia da população na identificação e aplicação de meios que visam preservar e melhorar a sua saúde e qualidade de vida além de integrar o conceito de Saúde Única (One Health), o qual trata do caráter indissociável da saúde humana, animal e ambiental. A primeira temporada contou com abordagens de temas variados que incluíram COVID-19, Leishmaniose, Leptospirose, Vacinas, Acumulação de Animais e Financiamento da Pesquisa no Brasil. Os resultados parciais deste projeto demonstraram que os conteúdos mais acessados foram COVID-19: Epidemiologia e Aspectos Biológicos, seguido de Aspectos zoonóticos da Leishmaniose e Pandemias: relação dos animais com as doenças mais importantes da Humanidade. Os dados demonstraram que 98% dos ouvintes são do Brasil e, o restante, de Portugal, Reino Unido, Espanha, Chile e Peru. Quanto ao gênero, 69% dos ouvintes são do gênero feminino. Em relação à idade desses ouvintes, 28% têm entre 23 e 27 anos; 27% têm entre 28 e 34 anos; 17% têm entre 18 e 22 anos e 12% têm entre 45 e 59 anos. É fundamental que a população se torne cada vez mais, capaz de propor e opinar sobre as decisões de saúde em nível individual e coletivo. Neste contexto, a comunicação e democratização da ciência são ferramentas capazes de contribuir para essa emancipação do indivíduo.

**Palavras-Chave:** Divulgação científica, Saúde, Educação

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Popularização da Química para promover uma aprendizagem dinâmica através do ensino remoto

Fernanda Tátia Cruz– Docente, Departamento de Ciências Exatas e Aplicadas, Coordenadora

fernanda.cruz@ufop.edu.br

–

–

–

–

–

**Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto**

### Resumo

É de conhecimento público que a evasão escolar de alunos(as) do ensino médio chegou a 11,2% no ano de 2018, conforme informações do Inep (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas). Segundo o mesmo órgão, apenas 25% das vagas foram preenchidas em curso de graduação em 2018, das quais 83,1% foram ocupadas em instituições privadas de ensino superior. Estes dados revelam um cenário preocupante mostrando índices consideráveis de evasão escolar, bem como baixa taxa de ingresso ao ensino superior. À vista desse cenário, esse programa extensionista visou desenvolver presencialmente trabalhos na área de Química para as Escolas da Rede Pública do Ensino Fundamental II e Médio localizadas no município de João Monlevade/MG. Com a paralisação das atividades de ensino no país em virtude da pandemia gerada pelo COVID-19, os projetos vinculados a esse programa tiveram que se adaptar totalmente e passaram a ocorrer de forma remota. Diante dessa realidade criou-se a possibilidade para atender um público discente maior. Foram incorporados ao programa alunos(as) de cursinhos pré-vestibulares gratuitos, a citar Ufop-Icea e Uemg-Faenge. Promoveu-se encontros virtuais utilizando a plataforma do google meet de forma síncrona, uma vez que era enviado um link para participação através grupo do whatsapp que fora criado para cada projeto do programa. Fez-se o uso de vários recursos para promover a aprendizagem da química de forma arrojada, dinâmica, contextualizada e lúdica. Para que isso de fato ocorresse, utilizou-se as seguintes ferramentas: Kahoot, Sticker, Nuggets, Gifs, Podcast. Diante do exposto, conclui-se que o programa conseguiu se adaptar à nova realidade gerada pelo distanciamento social devido ao Covid-19, em que o uso das mídias citadas possibilitaram um maior engajamento dos(as) estudantes durante os encontros síncronos, que foram constatados por meio do formulário enviado após as apresentações e o retorno obtido mostrou-se bem positivo e agregador.

**Palavras-Chave:** Ensino de Química. Encontros Síncronos. Mídias Interativas. Aprendizagem Significativa. Pandemia.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Ouro Preto/Pró-Reitoria de Extensão-PROEX

## **POSSÍVEIS CONTRIBUIÇÕES NORTE-AMERICANAS NA PEDAGOGIA DO INSTITUTO PRESBITERIANO DE LAVRAS – UMA APROXIMAÇÃO**

Sabrina Maria Botelho Silva– Graduada do 9º período de Pedagogia pela UFLA. E-mail: mbssabrina@gmail.com

mbssabrina@gmail.com

Prof. Ângelo Constâncio Rodrigues– Orientador/DED-FELCH-UFLA. E-mail: angelo@ufla.br

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente trabalho diz respeito aos estudos empreendidos a partir da disciplina de História da Educação Brasileira e no interior do Grupo Interdisciplinar de Estudos e Pesquisa em História da Educação/GIEPHE–DED-UFLA, com a importante contribuição da parceria com o Pró-Memória do Instituto Presbiteriano Gammon/IPG. A partir de estudos realizados em torno das tendências pedagógicas que vigoram ou vigoraram no Brasil, por um lado, não é surpresa que o Escolanovismo tenha seu lugar de honra no rol de tais tendências, em especial a partir dos anos 20, quando então se dissemina pelos estados brasileiros. Nesse sentido, dentre as vertentes americanas e europeias, o Escolanovismo sofreu o fenômeno que autores como Cunha (1999) e Libâneo (1984) denominam de “recontextualização” que se traduz por adaptações e adequações realizadas para que tal tendência atenda às metas educacionais de um determinado local – e que no caso brasileiro, tem seu momento máximo na promulgação do Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova publicado em 1932. Por outro lado, a surpresa em questão, se manifesta pelo fato de que nos deparamos com uma possível contribuição direta e inédita do Escolanovismo norte-americano aplicada pelos missionários norte-americanos que atuaram inicialmente no Colégio Internacional de Campinas/SP e que continuaram no Instituto Evangélico de Lavras no final do séc. XIX e se desdobraram no IPG. Com o aporte metodológico da pesquisa documental e da história oral, esta pesquisa vem sendo realizada no Pró-Memória do IPG/Lavras – interrompida pela quarentena imposta pela COVID-19 – as fontes documentais já analisadas, dentro de um recorte temporal situado entre 1940 e 1950, nos dão evidências de que a práxis pedagógica interna do IPG indicam fortemente o fato de que, os pressupostos indicados por John Dewey nos EUA, tenham adentrado por terras mineiras in natura, antes mesmo de ter ganho as manchetes nacionais da primeira metade do século passado.

**Palavras-Chave:** Escolanovismo; John Dewey; História da Educação.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-90*

*Dezembro de 2020*

## **Prevenção ao novo coronavírus: uma proposta de abordagem de temas emergentes no Projeto Planeta Azul**

Felipe Natanael de Moraes– 6º Período, Ciências Biológicas (Licenciatura), Bolsista PROEC/UFLA, DBI

felipe.morais@estudante.ufla.br

Sabrina Soares da Silva– Coordenadora, DAE

Alexsandro Coelho dos Santos– 8º Período, Engenharia Ambiental e Sanitária, Bolsista PROEC/UFLA, DEG

Débora Soares de Oliveira– 8º Período, Engenharia Ambiental e Sanitária, Bolsista PROEC/UFLA, DEG

Maria de Fátima Ferreira– 8º Período, Engenharia Ambiental e Sanitária, Bolsista PROEC/UFLA, DEG

Tháís Teodoro de Moura– 8º Período, Ciências Biológicas (Bacharelado). Bolsista PROEC/UFLA, DBI

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No dia 30 de janeiro de 2020 a Organização Mundial da Saúde(OMS) declarou que o surto do novocoronavírus (Covid-19) se tornou uma Emergência de Saúde Pública Internacional e, em 11 de março, a doença causada pelo novo coronavírus foi declarada como pandemia. Diante deste cenário, a OMS segue divulgando informações e recomendações para a população, indicando maneiras de se prevenir da contaminação por Covid-19, apontando os sintomas causadas pelo mesmo e atualizando, diariamente, o número de casos da doença, óbitos e recuperações. Com base nessas informações, divulgadas no site da OMS, o projeto de extensão “Planeta Azul: meio ambiente em questão”, que desenvolve atividades de educação ambiental com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental nas escolas municipais de Lavras-MG, buscou abordar este tema. Em 2020, participam do projeto duas escolas do município de Lavras, MG: a escola Itália Cautiero Franco (CAIC) e a escola Paulo Lourenço Menicucci. As crianças que participam do projeto têm idade entre 8 e 9 anos. Porém, as atividades presenciais do projeto foram suspensas no final de março, após o anúncio de suspensão das aulas presenciais. A partir deste período, os extensionistas que atuam no projeto continuaram suas atividades por meio, principalmente, das redes sociais mantidas pelo projeto. Além das postagens abordando temas que são discutidos no projeto, como biodiversidade e poluição, buscou-se abordar questões relacionadas à pandemia atual. Para abordar este tema de uma forma simples e clara, no Facebook e Instagram, foram feitas postagens com slides contendo textos curtos, rápidos e informativos, postagens com interação por meio dos Storys do Instagram e jogos sobre a doença e sua prevenção. Buscou-se sensibilizar sobre os riscos da Covid-19 para as pessoas, buscando informar sobre a pandemia. O resultado destas intervenções vem sendo positivo, pois as pessoas têm interagido com os extensionistas do projeto e vem demonstrando uma maior atenção para os riscos e prevenção do novo coronavírus.

**Palavras-Chave:** Educação, Meio Ambiente, Coronavírus, Conscientização

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária da UFLA - Informativos PET-MV**

Daiane da Cruz Ferreira– Bolsista PET-MV - acadêmica do 7º período de Medicina Veterinária UFLA – daiane.ferreira@estudante.ufla.br

daiane.ferreira@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Tutora do Grupo PET-MV – Docente do Departamento de Medicina Veterinária da UFLA sfcosta@ufla.br

Amanda Resende Wanzellott– Integrante do Grupo PET-MV - acadêmica do 10º período de Medicina Veterinária UFLA - amanda.wanzellott@estudante.ufla.br

Ana Flávia Silva Pereira– Bolsista PET-MV – acadêmica do 7º período de Medicina Veterinária UFLA – ana.pereira2@estudante.ufla.br

Mariana Schwarz Barbosa– Bolsista PET-MV – acadêmica do 6º período de Medicina Veterinária UFLA – mariana.barbosa2@estudante.ufla.br

Priscilla Carelli Monteiro de Barros– Bolsista PET-MV – acadêmica do 6º período de Medicina Veterinária UFLA – priscilla.barros@estudante.ufla.br

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A utilização de recursos online como as redes sociais estão cada vez mais presentes na vida das pessoas. Com a ocorrência da pandemia do coronavírus (COVID-19) vivenciada no país, o tempo médio destinado aos meios eletrônicos se intensificou. Deste modo, com o objetivo de levar informações pertinentes e de maneira mais dinâmica aos estudantes e profissionais da área de medicina veterinária e à população em geral, o Grupo Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras (PET-MV-UFLA), desde março/2020, manteve uma rotina de publicação de informativos nas redes sociais Instagram, Facebook e site do Grupo. Os materiais de divulgação foram confeccionados através de revisões de literatura e as informações mais relevantes foram consideradas com o intuito de que conteúdo não ficasse muito extenso. Também foi realizada uma busca por imagens disponibilizadas em plataformas como Pixabay, Pinterest que tornaram o informativo visualmente mais atraente. O template foi produzido com auxílio do aplicativo Canva. Até o momento, ao todo já foram confeccionados e publicados 58 informativos. Os temas abordados variaram entre relevância direta a toda população, como por exemplo, 'Medidas preventivas contra coronavírus'; 'Dengue: Não podemos esquecer'; '10 dicas do que fazer na quarentena'; e também à medicina veterinária como: 'O médico veterinário na saúde pública'; 'Avaliação da dor no paciente veterinário'; e 'Vias de administração de medicamentos'. Com base nas informações de acesso disponíveis nas redes sociais do PET-MV observou-se que os informativos não alcançaram somente estudantes de medicina veterinária da UFLA, mas também a população externa à universidade. Desta maneira, tendo em vista a abrangência de um público maior com a utilização destes recursos pretende-se manter a rotina de publicação de informativos.

**Palavras-Chave:** redes sociais, pandemia, extensão

**Instituição de Fomento:** MEC



## Programa prazer escola

Stefany Amorim– Curso: Química/ 3º período. Funções gerais no projeto, no momento, divulgação

stefany.souza@estudante.ufla.br

Nelson Antonio da Silva (DEX)–

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O programa prazer escola reúne três projetos: olimpíada lavrense de matemática, festival de poesia com as escolas públicas e iniciação ao xadrez.

A olimpíada Lavrense de matemática é um projeto coordenado pela professora Andreia Da Silva Coutinho, professora do Departamento de ciências exatas (DEX) da universidade federal de Lavras- UFLA, com o apoio da SBM (Sociedade brasileira de Matemática) e da OBM (Olimpíada brasileira de Matemática)

O projeto consiste em realizar uma olimpíada de matemática para as escolas da rede básica de ensino de Lavras e região. Até o presente momento, ocorreram quatro edições, com a participação dos municípios de Três Pontas, Nepomuceno, Ibirituna e Bom Sucesso. Em 2019, Vinte e duas escolas de Lavras participaram do evento, totalizando 11.287 estudantes, em toda a região foram 6.124 estudantes. O projeto também oferece oficinas para alunos de sexto e sétimo anos de escolas públicas de Lavras.

O Festival de poesia é coordenado pelo professor Celso Vallin, professor do Departamento de Ciências Humanas (DCH) da universidade federal de Lavras- UFLA. Este projeto teve três edições, com a participação dos mesmos municípios que a olimpíada, contando com mais um: São Sebastião do Paraíso.

O projeto consiste na escrita de poesias pelos alunos das escolas municipais, sendo elas exibidas nos murais das escolas, os estudantes votam e as mais votadas vão para o comitê avaliador do projeto, que seleciona as 12 poesias que obtiveram mais destaque. Na última edição mais de mil poesias foram escritas.

O projeto iniciação ao xadrez é coordenado pelo professor Julio Sílvio de Sousa Bueno Filho, professor do Departamento de Estatística (DES) da universidade federal de Lavras- UFLA. As edições ocorrem desde 2003 onde os alunos da universidade e os professores participavam e posteriormente o projeto foi levado às escolas municipais de Lavras e região.

Estes projetos em conjunto têm com objetivo aumentar o interesse dos estudantes pela matemática, poesia e xadrez, a fim de melhorar o aprendizado, criatividade e prazer nos estudos. Sendo assim aproxima os estudantes das escolas públicas de Lavras e região com a universidade, contribuindo com a formação dos graduandos nos cursos de licenciatura e formação de professores participantes do programa.

**Palavras-Chave:** Prazer, escola, matemática, poesia, xadrez, projeto, UFLA, universidade federal de lavras, extensão, social, comunidade, aprendizado

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

No. Resumo: 2020-93

Dezembro de 2020

## Projeto "Ensino De Programação Utilizando Arduino"

Chrystian Arriel Amaral– 2º Período de Ciência da Computação, na UFLA. Desenvolve e ministra as aulas do curso, o qual o projeto desenvolve.

chrystian.amaral2@estudante.ufla.br

Renato Ramos da Silva– Docente do Departamento de Computação Aplicada. Orientador das atividades do projeto.

Maurício Ronny de Almeida Souza– Docente do Departamento de Computação. Colaborador das atividades, principalmente nos conceitos da metodologia de Gamification.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A curva de crescimento da tecnologia no mundo é cada vez mais forte, o que leva a presença de tecnologia na vida de todas as pessoas. Com isso, vem à tona um dos pilares da tecnologia no mundo atual, a programação. Ela tem papel fundamental na criação e manipulação de diversas tecnologias, sendo uma delas, a eletrônica moderna. Estando nesse contexto, o ensino de programação já para crianças e adolescentes, tem um grande valor social, pois prepara todos para o mundo tecnológico que estamos. Assim, dada as infinitas possibilidades que a ferramenta Arduino disponibiliza, criar um curso com o ensino de lógica de programação e de programação com Arduino, pode ter bons resultados, fornecendo noções e conhecimento da área para essas crianças e adolescentes, os quais podem ser futuros empreendedores dessa área. Então, produzindo material teórico, com conteúdo com facilidade de compreensão, aulas sobre os assuntos que envolvem a programação com Arduino (algoritmos, eletrônica, lógica, lógica de programação e conceitos de programação, como estruturas de controle de dados, variáveis, entre outros) e práticas para fortalecer esses conteúdos, o curso vai ser disponibilizado a crianças e adolescentes da comunidade. Também, com formação de turmas, será ministrado essas aulas e dada monitoria do aprendizado, tornando a experiência ainda melhor aos interessados. No contexto pandêmico vivenciado, o curso terá uma disponibilização online, pois possibilita sua aplicação a todos os interessados.

**Palavras-Chave:** Arduino, Programação, C++, Educação

**Instituição de Fomento:** PROEC/UFLA

## **Projeto Edumatin: O uso de recursos didáticos no ensino de matemática inclusiva**

Luiz Winicius Da Silva Fidelis– 7º período, graduando em Matemática (Licenciatura Plena), Coordenador de Eventos e Divulgação do Núcleo de Estudos em Educação Matemática (NEEMAT), Coordenador Geral do Centro Acadêmico de Licenciatura Matemática (CAMAT), Bolsista Edumatin

luiz.fidelis@estudante.ufla.br

Rosana Maria Mendes– Professora do Curso Matemática (Licenciatura Plena), Orientadora do Projeto Edumatin e Mathemanus, Coordenadora do Pibid.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto Educação Especial na perspectiva da Educação Matemática Inclusiva (Edumatin) tem por objetivo propiciar a formação de professores de Matemática no que diz respeito a Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva. Para tanto, são feitos estudos teórico-metodológicos para as aulas de Matemática com o intuito de desenvolver e difundir metodologias no processo de ensino e de aprendizagem de Matemática tais como a utilização de materiais didáticos como os materiais manipulativos e de jogos. Em parceria com o Centro de Apoio Educacional Especializado (CAEE) na cidade no sul de Minas Gerais, é realizado projetos, atividades e acompanhamentos educacionais com os estudantes com deficiência. Durante os planejamentos das atividades, levando em consideração o contexto da visualização no processo de ensino e de aprendizagem, o uso de recursos didáticos que pode contribuir que os estudantes visualizem e tenham a possibilidade de representar as relações matemáticas auxiliando na compreensão (GRANDO, 2015). Realizamos atividades com os estudantes, usando tangram para trabalhar o conceito de área, o material dourado para a compreensão do conceito de operações básicas, e o software Geogebra que tem como funcionalidade, interagir com o comportamento de equações, funções e figuras geométricas bidimensional e tridimensional. Pensar no recurso didático que seja um facilitador para a construção do conceito é algo que o professor deve levar em consideração, não vai adiantar pegar um recurso que ao invés de ser um facilitador, será um dificultador tanto para quem está mediando, quanto para quem está aprendendo, pensar no público alvo em que o recurso será utilizado também é importante, pois você pegar um material que não seja adequado pode não fazer sentido para os estudantes é assim a construção do conceito não ocorrerá.

**Palavras-Chave:** Recursos Didáticos, Educação Matemática, Educação Especial

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal Lavras

## **Projeto Empreendedorismo nas Escolas: “como quem engatinha para aprender a andar”**

Ana Clara Andrade de Toledo– Bolsista, Graduanda em Administração Pública UFLA

ana.toledo@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Orientadora, professora, DAE/UFLA

Camila de Assis Silva– Mestre em Administração UFLA

Beatriz Li Gonçalves– Bolsista, Graduanda em Administração Pública UFLA

Gabrielly Fernandes Ribeiro– Graduanda em Administração Pública UFLA

Sara Aparecida Marques– Graduanda em Administração Pública UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Este trabalho buscou compreender o funcionamento do Projeto Empreendedorismo nas Escolas. O trabalho é importante por abordar um tema que pode auxiliar indivíduos no mercado de trabalho e no cenário acadêmico, de forma diferenciada e inovadora. A metodologia utilizada foi qualitativa, descritiva, por meio do estudo de caso, realizado com base em um diário de pesquisa. A coleta de dados foi realizada por meio da entrega de questionários para a equipe participante do projeto, alunos beneficiários, professores e coordenação da escola e, coordenação do projeto. Nos resultados, foi apresentada a história do projeto e um estudo comparativo, realizado nos anos de 2018 e 2019, que apontaram que no ano de 2019, a maior parte dos aspectos comparativos evoluíram, sempre tendo como base as ações realizadas no ano de 2018. Ademais, foram apresentados os principais resultados referentes ao ano de 2019, em relação aos alunos beneficiários, professoras e coordenadora da escola, equipe do projeto e coordenação do projeto. Isso posto, foi notório que o projeto impactou positivamente na vida dos estudantes por meio do desenvolvimento de habilidades empreendedoras. Em relação às professoras, a avaliação foi positiva. Além disso, ocorreram evoluções na organização e estrutura do projeto, no material didático e no desenvolvimento da criação de cursos de curta duração. Dessa forma, conclui-se que o Projeto Empreendedorismo nas Escolas consiste em uma ação empreendedora, desenvolvida por uma equipe empenhada para a sua realização, que busca disseminar o empreendedorismo e as suas vertentes em uma instituição educacional, na procura de despertar um comportamento empreendedor nos estudantes. Como agenda futura de pesquisa, sugere-se novos estudos relacionados a outros projetos de extensão, para que seja possível analisar como eles funcionam na prática e quais são as suas implicações para a sociedade.

**Palavras-Chave:** Empreendedorismo. Habilidades Empreendedoras. Instituição Educacional.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Projeto Escola de Esportes UFLA

Letícia Rios Coelho– 5º período, educação física licenciatura, monitora.

leticia.coelho1@estudante.ufla.br

Marcelo de Castro Teixeira– Docente do departamento de Educação Física, orientador.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

**Introdução:** O Projeto Escola de Esportes UFLA é um Programa de iniciação aos Jogos Esportivos Coletivos (JEC), realizado no Departamento de Educação Física da UFLA, para crianças e adolescentes de ambos os sexos, com idades de 8 a 14 anos, de escolas públicas do município de Lavras/MG. O projeto visa incluir crianças no meio esportivo sem custo financeiro, desenvolver elementos técnicos, táticos e físicos, além de auxiliar no seu desenvolvimento sociocultural e cognitivo. A Escola de Esportes UFLA é desenvolvida juntamente com o Centro Regional de Iniciação ao Atletismo- CRIA-LAVRAS, onde juntos, conseguem obter excelentes resultados nos aspectos acima mencionados. **Objetivo:** Um dos principais objetivos, além do ensino das modalidades de Voleibol e Atletismo, é tornar a universidade um lugar desejado e acessível aos alunos do projeto. Para Rossi (2000, p.60,) “é imprescindível que o educador, através do ensino dos esportes, ofereça a oportunidade aos educandos para o esclarecimento destas práticas, ensinar e aprender as possibilidades e os limites destas, bem como a necessidade de transformá-los”. **Metodologia:** O projeto trabalha com a metodologia do “mini-esporte” adequando seus materiais de acordo com a faixa etária e a estatura das crianças. Para o Voleibol, no uso do mini-vôlei, são utilizadas redes adaptadas, bolas menores e mais leves, cones, arcos, cestas móveis, entre outros. No Atletismo trabalha-se também com a metodologia de iniciação esportiva universal (IEU), onde é priorizado um trabalho lúdico, além do desenvolvimento integral do aluno. O projeto é desenvolvido por monitores/estagiários do curso de Educação Física da UFLA, nos Ginásio 1 e 2 do DEF, e também na pista de atletismo. **Resultados:** O projeto em geral, tanto no Atletismo quanto no Voleibol, vem obtendo ótimos resultados, que inclusive, podem ser comprovados com a obtenção de ótimas campanhas em competições de Atletismo por atletas do CRIA. **Conclusão:** Portanto, conclui-se que o projeto Escola de Esportes UFLA proporciona boas oportunidades para as crianças e adolescentes carentes praticarem esportes de uma forma gratuita e orientada, possibilitando um aperfeiçoamento de táticas e técnicas esportivas, melhor desenvolvimento motor, psicossocial e cognitivo dos participantes.

**Palavras-Chave:** Voleibol; Atletismo; UFLA

**Instituição de Fomento:** UFLA – Universidade Federal de Lavras– PROEC

*No. Resumo: 2020-97*

*Dezembro de 2020*

## Projeto Especial Kids

Guilherme Lucas Assis Vieira– 5º período, Sistemas de informação na Universidade Federal de Lavras, Autor  
guilherme.vieira@estudante.ufla.br

Hermes Pimenta de Moraes Junior– Professor na Universidade Federal de Lavras

Alessandra Louzada Terra– 5º período, Sistemas de informação na Universidade Federal de Lavras, Coautora

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O presente projeto de extensão envolve conhecimentos de banco de dados e programação web e é desenvolvido por dois alunos do curso de sistemas de informação.

Tem como objetivo o desenvolvimento de um software para auxiliar a Especial Kids a garantir a qualidade de vida das crianças atendidas, conseqüentemente espera-se gerar um impacto positivo na sociedade lavrense. Devido a esse fato o projeto pode ser enquadrado como um projeto social.

A instituição é uma organização não governamental, que não possui nenhum fim lucrativo, nem vínculo político, sendo formada por um grupo de voluntários. Possui como missão assistir crianças e adolescentes com necessidades especiais de Lavras e região, através de doações e suporte afetivo, visando a melhora da qualidade de vida e ambiente onde estão inseridos.

O projeto foi proposto visando facilitar o manuseio dos dados das crianças cadastradas na instituição, visto que era relatada muita dificuldade para controlar um volume considerável de dados.

Como primeiro passo para o desenvolvimento, foram realizadas reuniões com as voluntárias, juntamente ao coordenador do projeto. Essas reuniões tinham como principal objetivo entender o funcionamento da instituição e coletar as funcionalidades que o software deveria possuir para atender às suas necessidades. Após a realização das reuniões foi obtido um maior entendimento de como a Especial Kids funciona e identificadas as dificuldades enfrentadas em relação ao controle de dados. Desse modo, as funcionalidades foram devidamente entendidas e coletadas, podendo então dar-se início ao desenvolvimento do software.

O software do projeto foi desenvolvido nas linguagens: HTML, PHP e CSS. O banco de dados foi desenvolvido em MySQL.

Para deixarmos o Projeto disponível em nossa máquina usamos o programa XAMPP que dá suporte a linguagem MySQL e ao apache, que é usado para criar um servidor do banco de dados em um computador e administrar este banco de dados.

A segunda etapa do projeto consiste em deixar este servidor disponível para o orientador e para as pessoas que trabalham na ONG terem acesso ao programa web. Para disponibilizar o servidor de um modo que todos tenham acesso, o orientador proporcionou uma máquina virtual que opera em Linux.

**Palavras-Chave:** software, interface web, Especial Kids

**Instituição de Fomento:** PIBEC - Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Cultura

## **Projeto MAKER- Uma experiência de ensino digital**

Joelisson Cristian da Silva– Bolsista PROAT/UFLA - 9 período - Discente do curso de Engenharia Mecânica do Departamento de Engenharia

joelisson.silva@estudante.ufla.br

Estela Aparecida Oliveira Vieira– Orientadora do projeto – Pós-doutoranda do Departamento de Educação

Ronei Ximenes Martins– Coordenador do projeto – Pró-reitor de Graduação - Departamento de Educação

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Sabemos que há a interferência do uso das redes e da tecnologia digital na sociedade, produzindo assim a denominada cibercultura. Essa cultura promove a interatividade entre o homem e a técnica, ou seja, vai além do digital. Desta forma, destaca-se o uso pedagógico das tecnologias digitais para promover o conhecimento, visto o cenário em que os alunos estão inseridos, cada vez mais imersos na cultura digital, sendo que o conhecimento pode ser motivado através da utilização de tal ferramenta. Na perspectiva pedagógica, as ferramentas digitais apresentam ao docente mais possibilidades de elaborar intervenções com qualidade e de diferentes maneiras. E nessa perspectiva, podemos questionar se a aprendizagem com base nas tecnologias digitais permite ao estudante agregar conhecimentos para além do conteúdo programático proposto tradicionalmente como o ideal? Desta forma, O Espaço Lab UFLA ou e-Lab desenvolveu o projeto Makers, com a realização de oficinas para crianças do Ensino Fundamental I e II da cidade de Lavras. Nessas oficinas, primeiramente foram apresentadas as plataformas que seriam utilizadas para o ensino de impressora 3D, desenhos 3D, lógicas de programação e softwares de desenvolvimento de textos, planilhas, e slides. Foram monitorados o tempo e a qualidade do ensino por meio de questionários realizados ao final de cada oficina e ao longo de todo o período. Foi possível observar que os alunos, após as duas primeiras aulas, se desenvolveram de maneira autônoma, descobrindo novas ferramentas e descobrindo sua aplicabilidade. Outro ponto importante a ser destacado foi o aumento de interesse quando era demonstrado as possíveis aplicações. Esses pontos servirão como pilares para a discussão sobre o potencial pedagógico das tecnologias digitais, de forma inovadora e diversificada para atender as demandas dos estudantes que se encontram em fase de descoberta e exploração.

**Palavras-Chave:** Tecnologia; Ensinoaprendizagem; Makers

**Instituição de Fomento:** PRAEC/UFLA

*No. Resumo: 2020-99*

*Dezembro de 2020*

## Projeto Melhor Amigo

Cinthia Silveira Marques– Acadêmica do 3º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – cinthia.marques@estudante.ufla.br

cinthia.marques@estudante.ufla.br

Gabriela Rodrigues Sampaio– Professora Orientadora, Setor de Cirurgia Veterinária, DMV/UFLA – gabsampa@ufla.br

Stefani Fernandes Souza– Acadêmica do 6º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – stefani.souza@estudante.ufla.br

Júlia Moreira– - Acadêmica do 6º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – julia.moreira1@estudante.ufla.br

Filipe Alcântara Ferreira– Acadêmico do 8º módulo do curso de Medicina Veterinária/DMV/UFLA – filipeaf1997@gmail.com

André Carvalho Andrade– Coordenador - Médico Veterinário Residente - Clínica Cirúrgica e Anestesiologia de Animais de Companhia, DMV/UFLA – a17aca@gmail.com

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

De acordo com a Associação Mundial de Veterinária (WVA) existem mais de 200 milhões de cães abandonados no mundo, incluindo animais de tutores que são deixados intencionalmente não domiciliados, animais de companhia perdidos e “cães selvagens”, ou seja, que nascem nas ruas. Dessa forma, ao longo dos anos observa-se que estas estatísticas vêm aumentando acentuadamente, principalmente no Brasil. Segundo uma pesquisa feita pela Organização Mundial da Saúde (OMS), estima-se que no Brasil existem mais de 30 milhões de animais errantes, sendo cerca de 10 milhões de felinos e 20 milhões de caninos. Este quadro leva a uma série de problemas na sociedade, entre eles, comprometimento com o bem-estar e saúde desses animais, sendo estes expostos a diversas situações de abuso e maus-tratos, assim como uma ameaça à segurança e saúde humana (zoonoses) e ambiental. Questões como bem estar e guarda responsável de animais são temas imprescindíveis no mundo atual. A OMS considera ineficaz e indigno o método baseado na captura e eliminação de cães e gatos como forma de controle da população animal e de zoonoses, e preconiza os métodos de esterilização cirúrgica como forma de reduzir a taxa de natalidade e, conseqüentemente, o abandono de animais por seus tutores. Dessa forma, o Projeto “Melhor Amigo” tem o intuito de estabelecer a possibilidade de atendimentos veterinários gratuitos, ou de baixo custo, para animais de pessoas em situação de vulnerabilidade socioeconômica, dos comunitários e aqueles resgatados das ruas e mantidos por entidades de proteção animal/protetores independentes. O projeto, iniciado em 2007, realiza atendimentos clínicos e cirúrgicos variados aos animais do município de Lavras e região. Durante o período de 01 de agosto de 2019 até o dia 19 de março de 2020, foram realizadas 110 consultas clínicas, 31 consultas clínico-cirúrgicas e 97 cirurgias. Vale considerar que o Hospital Veterinário da UFLA esteve paralisado, devido à pandemia pelo COVID-19, no período de 19 de março de 2020 até o fim deste estudo. A preocupação com o bem estar animal e saúde pública é reflexo de uma sociedade civilizada e desenvolvida, e o Projeto Melhor Amigo propõe que os animais mereçam consideração pelo que são.

**Palavras-Chave:** melhor amigo

**Instituição de Fomento:**



## **Projeto Musiquês: Linguagem musical no Nedi**

Káthia Cristine Ribeiro– kcribeiro@estudante.ufla.br 7º período em Ciências Biológicas (DBI), responsável pela construção do projeto

kcribeiro@estudante.ufla.br

Danuza Roberta Pereira Lima– danuza.lima@ufla.br Professora do Núcleo de Educação da Infância (Nedi), Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Educação UFLA, Orientadora pedagógica do projeto

Daniel Paes de Barros Pinto– musica@ufla.br Coordenadora de cultura, Maestro responsável pela orientação musical no projeto

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A música é um dos componentes curriculares obrigatórios da educação básica. Em 2016 a Lei número 13.278 que alterou a LDBEN 9.394/1996 afirma no inciso 6o do artigo 26 “As artes visuais, a dança, a música e o teatro são as linguagens que constituirão o componente curricular de que trata o § 2o deste artigo”. Nosso projeto consiste na apresentação das diferentes maneiras de fazer música, trazendo para o convívio das crianças matriculadas no Núcleo de Educação da Infância - Nedi a oportunidade de ampliação das experiências com a linguagem musical, partindo da desconstrução da romantização da arte como algo inerente a uma parcela dos indivíduos, que teriam nascido com determinado dom ou talento. Levando em consideração a criança como um ser completo, o conhecimento musical será construído por meio de trocas de vivências, pois não existe, nas relações educativas, o ser detentor de todo conhecimento. Essa relação é horizontal. Temos como objetivo desenvolver a sensibilidade musical, utilizando ritmo, texturas, melodia, histórias, metáforas, desenhos, linguagem verbal, trabalhando o movimento corporal e o desenvolvimento crítico auditivo, visando a capacidade de ouvir com o objetivo de apreender determinados aspectos da linguagem musical, resultando em pelo menos uma apresentação anual protagonizada pelas crianças do Nedi.

**Palavras-Chave:** música, ensino, arte, cultura

**Instituição de Fomento:** UFLA

## Projeto Viva Vôlei

Tamires Helena da Silva– 5º Período, Educação Física Licenciatura, Monitora do projeto

tamireshelena150@gmail.com

Marcelo de Castro Teixeira–

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

**Introdução:** O Voleibol está entre os esportes mais populares de todo o mundo, e através disso houve a criação de projetos, adaptações para se praticar e aprender essa modalidade. Dentre as criações de projetos, um deles foi o Viva Vôlei. O Projeto foi iniciado em 1999 pela Confederação Brasileira de Voleibol (CBV), a entidade máxima da modalidade no país. Em 2003 a CBV criou o Instituto Viva Vôlei para gerenciar o Projeto, que tem a chancela e o apoio institucional da UNESCO. Em Lavras o Viva Vôlei é desenvolvido no Departamento de Educação Física (DEF) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). **Objetivo:** O objetivo do projeto é atender à comunidade lavrense, levando o Voleibol para as crianças e adolescentes que não têm oportunidades esportivas e não conhecem mais especificamente a modalidade. O projeto busca proporcionar a eles uma forma de desenvolvimento na modalidade e inserção social, afastando as crianças da vida ociosa e perigosa, sendo utilizado como um meio de ensinar valores éticos e morais. **Metodologia:** Uma das maneiras lúdicas de se aprender o Voleibol, como adaptação para aqueles que estão começando, recebe o nome de Minivoleibol, jogado por duas equipes compostas por menos de seis jogadores em cada time. A metodologia é resultante de reflexões didáticas onde as ações complexas se reduzem a situações de jogos simplificadas, correspondentes ao estado de desenvolvimento dos jogadores (GOTSCH, 1983). Essa metodologia é utilizada no projeto pelos monitores do curso de Educação Física para ministração das atividades. Essas acontecem no Ginásio 2 do DEF, abrangendo crianças e adolescentes de escolas da cidade, de 11 a 16 anos (divididos em duas turmas). As aulas são ministradas pelos monitores/estagiários, que seguem planos de aulas diários, elaborando atividades lúdicas e adaptadas para a prática desse esporte. No projeto são utilizadas redes de vôlei, cones, arcos, cestas moveis, bolas de iniciação, cordas, entre outros materiais adaptados. Entretanto, nesse ano tivemos uma significativa modificação no projeto, devido à pandemia, que nos proibiu de atuar presencialmente. Como forma de reparar esse tempo, trabalhamos na construção e revisão de artigos bibliográficos, outras atividades didáticas e em planos de trabalhos para serem colocados em prática quando retornarmos as aulas presenciais. **Conclusão:** Portanto, verifica-se que a proposta do Projeto Viva Vôlei tem grande importância para a comunidade local, dando oportunidade de uma prática esportiva orientada e gratuita para as crianças e adolescentes. Nesses anos todos de projeto foi possível constatar que ele acontece de maneira evolutiva, trabalhando sempre com a possibilidade de melhoria no desenvolvimento motor, psicossocial e cognitivo das crianças, além do aperfeiçoamento de táticas e técnicas do Voleibol, conhecimento dos fundamentos e espírito de cooperativismo coletivo.

**Palavras-Chave:** Esporte, Minivoleibol, Voleibol.

**Instituição de Fomento:** Proec

## **Projeto Viva Vôlei UFLA**

João Luiz Leite da Silva– 7 período, Educação Física Licenciatura, monitor

joao.silva14@estudante.ufla.br

Marcelo de Castro Teixeira– Orientador, Departamento de Educação Física

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto Viva Vôlei foi inserido na UFLA (Universidade Federal de Lavras) em 2010 e atende crianças e adolescentes de 7 a 14 anos, sejam meninos ou meninas. As atividades do projeto são realizadas no Departamento de Educação Física e acontecem nos turnos de manhã e à tarde. Os responsáveis pelos planejamentos e pela execução das aulas são os monitores, que podem ser bolsistas ou voluntários. O principal intuito dele é a iniciação das crianças no voleibol, visando a aprendizagem dos fundamentos que são utilizados no esporte. Também, através dessas práticas, acontece uma melhora no desenvolvimento cognitivo e motor dessas crianças. A metodologia utilizadas nas aulas é o mini-voleibol, pois assim é criado um ambiente facilitador, que ajuda na hora da aprendizagem.

**Palavras-Chave:** Voleibol; crianças

**Instituição de Fomento:** UFLA - Universidade Federal de Lavras - PROEC

*No. Resumo: 2020-103*

*Dezembro de 2020*

## **Projeto VivaVôlei: A inclusão de crianças e jovens vulneráveis no Voleibol**

Thalita Clara Ferreira de Souza– 4º período, Educação Física Licenciatura, monitora - bolsista

thalita.souza@estudante.ufla.br

Marcelo de Castro Teixeira– Docente do departamento de Educação Física, Orientador

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

**Introdução:** O Projeto VivaVôlei é um projeto que visa incentivar a inclusão e a socialização de crianças e jovens no meio esportivo sem qualquer custo. Esse projeto teve início em 1999 pela Confederação Brasileira de Voleibol (CBV), e nos anos seguintes o Ministério da Justiça, integrou o VivaVôlei ao Plano Municipal de Ordem Pública, como atividade de prevenção à violência e de integração social da criança e do adolescente. Atualmente o projeto é um sucesso, se tornando uma instituição e sendo levada para o restante do país, não sendo diferente em Lavras/MG. O VivaVôlei nessa cidade é desenvolvido na Universidade Federal de Lavras (UFLA) pelo Departamento de Educação Física (DEF), tendo como função principal levar o esporte às crianças e jovens com vulnerabilidade socioeconômica, auxiliando, assim, no seu processo de educação e socialização. **Objetivo:** O projeto tem como objetivo, também definido pelo Instituto VivaVôlei, levar para crianças e jovens a prática do Voleibol, ajudando na sua socialização, integração e no afastamento do mundo das drogas e da criminalidade. **Metodologia:** O Projeto VivaVôlei na UFLA segue as mesmas orientações estabelecidas pelo projeto original, sendo atendidas cerca de 30 crianças e adolescentes de 11 a 16 anos, de duas a três vezes por semana, no Ginásio 2 do DEF. O VivaVôlei segue a metodologia do Mini-voleibol adequando os materiais de acordo com a faixa etária e a estatura das crianças. São utilizadas quadras e redes de vôlei adaptadas, bolas menores e mais leves, cones, arcos, cestas móveis, entre outros. De acordo com XAVIER (apud GANE, 1971), recursos ou meios para o ensino se referem aos vários tipos de componentes do ambiente de aprendizagem que dão origem à estimulação para o aluno, ou seja, meios materiais que se dispõem para conduzir a aprendizagem. Nos treinos oferecidos no projeto são priorizadas as atividades lúdicas, além de treinamentos técnicos, táticos e físicos, sendo ministrados por monitores do curso de Educação Física da UFLA. **Conclusão:** Conclui-se, que após anos de Projeto VivaVôlei na UFLA, ocorreu uma melhoria na qualidade de vida, socialização, prevenção à violência, avanço na coordenação motora e fortalecimento muscular das crianças e jovens participantes. O esporte trouxe, e pode trazer ainda mais, vários benefícios para quem o pratica.

**Palavras-Chave:** Voleibol; Inclusão social; VivaVôlei

**Instituição de Fomento:** UFLA – Universidade Federal de Lavras – PROEC

## **PROPOSTA REMOTA DE ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO FÍSICA: ANÁLISE SOBRE A PARTICIPAÇÃO DAS FAMÍLIAS NO ACOMPANHAMENTO DOS ALUNOS DA APAE DE LAVRAS/MG**

Dione Luiz dos Santos Coelho– 2º período, Educação Física, bolsista.

dioneluz02@hotmail.com

Nathália Maria Resende– Docente, Orientadora, DEF-UFLA,

Ana karolina Mesquita– 2º período, Educação Física, bolsista.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente trabalho analisa a participação da família no acompanhamento dos alunos da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Lavras/MG, por meio do desenvolvimento de atividades lúdicas e recreativas de forma remota. A problemática surgiu da necessidade de refletir sobre as práticas de Educação Física que o Núcleo em Paradesporto oferecia, perante a interrupção das aulas frente ao cenário da Pandemia da COVID-19 com a medida preventiva do afastamento social. As pessoas com deficiência lidam com impactos significativos no seu cotidiano, precisam de estímulos, atenção e cuidado, por isso o papel da família é de essencial importância, contribuindo para que essas pessoas alcancem maior conhecimento, autonomia e participação social. Com esse estudo, objetivou-se refletir sobre o papel e relevância da família no acompanhamento dos alunos nas aulas de Educação Física de forma remota, evidenciando a importância dessa participação para o completo desenvolvimento e melhora na qualidade de vida das pessoas com deficiência. O aplicativo Whatsapp foi a ferramenta utilizada para a viabilidade do acontecimento das aulas, que foram previamente gravadas e disponibilizadas em três dias na semana (segundas, quartas e sextas-feiras). Ele também foi utilizado como canal de comunicação com os alunos e principalmente com a família para se ter o feedback das aulas. O feedback aconteceu por meio de fotos, vídeos e mensagens de áudio enviados pelas famílias. Além de estimular os alunos, orientar os pais, elaborando estratégias direcionadas para a família, de forma a auxiliá-los na realização das atividades remotas, notou-se ser indispensável o envolvimento da família com os profissionais de Educação Física. Buscou-se através deste trabalho contribuir para futuras reflexões que visem o pleno desenvolvimento e melhoria da qualidade de vida da pessoa com deficiência e sua família, promovendo alternativas para possibilitar a participação dos alunos com deficiência frente a novos cenários. Considera-se que é inegável a relevância da participação da família para garantir um ótimo ambiente de crescimento e desenvolvimento para o aluno com deficiência, pois o seu modo de se relacionar influencia diretamente no sucesso das realizações das atividades propostas. Assim, por meio desse estudo, tem-se conseguido contribuições significativas, e apesar das dificuldades enfrentadas diante do ensino remoto e das consequências do isolamento social devido a Pandemia da COVID-19, buscou-se acolher e atender os alunos da melhor maneira possível, promovendo e garantindo seus direitos, cidadania e inclusão da pessoa com deficiência.

**Palavras-Chave:** Pessoa com Deficiência, Pandemia, Educação Física, Família, Apaes.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **QUANDO A ARTE IMITA A VIDA: O ISOLAMENTO SOCIAL NA VIDEOANIMAÇÃO MAN 2020, UMA ANÁLISE.**

Maria Alice Aparecida Assis– Estudante do quarto período de Letras e principal membro no projeto.

Maria.assis1@estudante.ufla.br

Helena Maria Ferreira– Coordenadora do projeto.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Levando em consideração as cobranças passadas de diversos teóricos sobre a inserção e sobre o manejo de textos multissemióticos em sala de aula, o ano de 2020 (em que está acontecendo a pandemia causada pelo COVID- 19) “forçosamente” fez com que professores e alunos aderissem ao multiletramentos e as multissemioses em suas aulas mesmo não estando preparados ou bem equipados para isso. Tudo isso decorrente ao isolamento social que estamos enfrentando e que fez com que ocorresse a transposição da sala de aula enquanto ambiente físico para o ambiente virtual. Nesse “novo” ambiente escolar não só os professores como também alunos assumem papel de protagonistas e no qual a troca de conhecimentos, frente ao uso de novas tecnologias, precisam ser ainda mais evidenciados que antes. A BNCC sempre garantiu que as práticas contemporâneas de linguagem, levassem em consideração a cultura digital, as culturas juvenis, os novos letramentos e os multiletramentos nos processos de ensino e aprendizado dos alunos. Sendo assim, para a concretização deste trabalho, que faz parte do projeto de extensão “O trabalho com o gênero videoanimação em sala de aula” será feito uma análise da videoanimação MAN 2020, produzida e publicada por Steve Cutts e que faz uma crítica com a relação homem/natureza frente ao isolamento social, de forma a ressaltar a importância do trabalho com textos multissemióticos em sala de aula considerando o atual cenário educacional. Com isso, também será apresentado um metodologia de como docentes podem abordar e fazer o uso de videoanimações, como a que está sendo analisada, em sala de aula para melhorar os processos de ensino e aprendizagem dos alunos. A pesquisa também possui como objetivo promover reflexões sobre a forma como o isolamento social tem afetado não só a vida de professores e alunos como da sociedade de modo geral, assim como seus impactos, seja histórico, político ou social. Para a concessão da análise será utilizado como aporte teórico a Gramática do Design Visual (GDV) de Kress e Van Leeuwen (2006), assim como as discussões de Bakhtin (2011) acerca dos gêneros dos discursos e também as observações de Mendes (2016) sobre multimodalidade e educação a distância.

**Palavras-Chave:** videoanimação, multissemiose, ensino

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Realização do Ciclo de Palestras de Grandes Animais PET MV-UFLA**

Isabela Almeida Marques– Graduada do 4º período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PET-MV.

isabela.marques@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Professora Orientadora e Tutora do PET- MV,UFLA.

Luiz Fernando Oliva Campos– Graduada do 7º período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PET-MV.

Cristiano Oliveira Pereira– Graduando do 8º período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PET-MV.

Nauana Moreira da Costa– Graduada do 5º período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PET-MV.

Maristela Aparecida Oliveira Dias– Graduada do 8º período de Medicina Veterinária, UFLA, bolsista PETLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão é uma das premissas que regem o Programa de Educação Tutorial (PET). À luz dessa prerrogativa se faz necessária a busca contínua pelo equilíbrio entre as atividades que contemplam esta tríade. Neste contexto, a realização de ações que prezem pela qualidade e facilidade de acesso às informações, por parte da população interna e externa à Universidade Federal de Lavras (UFLA), se mostra de fundamental importância. No que tange ao PET Medicina Veterinária da UFLA e considerando a importância por ele atribuída ao ensino e à extensão, foi realizado em 07 e 08 de julho/2020 o evento Ciclo de Palestra de Grandes Animais, que teve como público-alvo estudantes e profissionais da Medicina Veterinária. As palestras tiveram uma abordagem em Clínica e Cirurgia e foram proferidas por profissionais com expertise nas respectivas áreas. Devido à pandemia do coronavírus (COVID-19), o evento foi realizado online e gratuito, via plataforma digital "Google Meet" com 119 participantes de todo território nacional. Diante do exposto, conclui-se, que a atividade realizada se mostrou uma excelente ferramenta de educação continuada para os discentes e profissionais da área de Medicina Veterinária.

**Palavras-Chave:** Programa de Educação Tutorial, Educação Continuada, Medicina Veterinária

**Instituição de Fomento:** Universidade

*No. Resumo: 2020-107*

*Dezembro de 2020*

## **Regulamentação das empresas juniores na Universidade Federal de Lavras**

Yasmin Gonçalves Ferreira– 3º período, Administração Pública, Bolsista PROAT

yasmin.ferreira@estudante.ufla.br

Elisângela Elena Nunes Carvalho– Orientador, Departamento de Ciência dos Alimentos

Dany Flávio Tonelli– Coorientador, Departamento de Administração e Economia

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A Coordenadoria de Desenvolvimento Tecnológico e Social (CODETS) está associada a Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEC) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). A coordenadoria em questão foi criada a partir da Resolução CUNI Nº 044 de 02.08.2006, e tem como objetivo coordenar as entidades de extensão da universidade, sendo elas Núcleos de Estudos, Empresas Juniores, Incubadoras Tecnológicas e Cooperativas. Como forma de regulamentar o funcionamento das empresas juniores na universidade, a coordenadoria elaborou o Regulamento do Funcionamento das Empresas Juniores no Âmbito da UFLA. As Empresas Juniores vinculadas à Universidade Federal de Lavras são organizações com identidade civil própria e objetivos exclusivamente pedagógicos, sem fins lucrativos, que desenvolvem serviços para empresas, entidades e sociedade em geral, nas suas respectivas áreas de atuação. A existência de Empresas Juniores é definida pela lei nº 13.267/2016, que baseia os termos do regulamento interno citado. Nesse regulamento é informado a definição, composição, atividades realizadas, criação e manutenção, relação entre empresas juniores e a UFLA, qualificação e desqualificação, extinção e disposições gerais. Os objetivos das empresas juniores podem ser definidos como: auxiliar no desenvolvimento econômico e social da comunidade, por meio de suas atividades; contribuir na formação do espírito empreendedor dos estudantes e da comunidade em geral; promover a valorização da UFLA e de seus cursos junto à comunidade acadêmica e à sociedade; favorecer a interação com empresas, associações e outras entidades facilitando a inserção dos estudantes (futuros profissionais) no mercado de trabalho; permitir aos estudantes o estabelecimento de um elo entre teoria e prática de modo a favorecer o desenvolvimento pessoal, técnico, acadêmico e profissional de seus associados. Portanto, o regulamento é fundamental para o regimento das entidades perante a PROEC, enfatizando, desse modo, a relevância deste projeto de extensão na Universidade.

**Palavras-Chave:** Regulamento, Empresas Juniores

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-108*

*Dezembro de 2020*



## Relação entre a ecologia populacional e o novo Coronavírus

Hugo Martins Cruz– Graduando em Ciências Biológicas, 6º período, Autor

hugo.cruz@estudante.ufla.br

Lucas Del Bianco Faria– Professor, Departamento de Biologia - DBI, Orientador

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A pandemia de COVID-19 no ano de 2020 tem causado grandes impactos na população mundial. Os crescentes números de mortes e de infectados levaram países a adotarem medidas de segurança como o uso de máscaras e a implementação do isolamento social. Nesse contexto, a população deve compreender a necessidade e o efeito dessas medidas de segurança que possuem a finalidade de diminuir a taxa de disseminação do vírus. O objetivo geral deste trabalho consiste em analisar o comportamento do SARS-CoV-2 na população mundial. Além disso, mostrar que a dinâmica populacional influencia diretamente na taxa de propagação do vírus. Para representar a relação entre o novo Coronavírus e a população, foi elaborado uma série de mapas conceituais e resenhas descritivas interligando a ecologia de populações, interações e comportamentos. O primeiro aspecto analisado foi quanto ao nicho ecológico, pois é de extrema importância compreender como os fatores ecológicos, como condições e recursos, influenciam a biologia de cada espécie, em particular o novo Coronavírus. Em seguida, para interpretar se o crescimento populacional é independente ou não da densidade com relação as pessoas contaminadas pela COVID-19 e para calcular a velocidade de crescimento da doença entre as pessoas, foi feito um estudo sobre a dinâmica populacional. Dando continuidade, com o intuito de entender como ocorre o processo de transmissão do vírus na população e como o isolamento social afeta a dinâmica da doença nas cidades, foi empregado os conceitos de dispersão e teoria de metapopulação. Por fim, analisando a interação entre espécies, é possível entender como a COVID-19 leva os seres humanos à morte e como a destruição de ambientes naturais promove o surgimento de patógenos. Os resultados obtidos foram satisfatórios, pois o conteúdo foi apresentado de forma dinâmica e criativa por meio de mapas conceituais, e resenhas descritivas como complemento. Assim, todos indivíduos que acessaram o material, tiveram um entendimento claro e facilitado do conteúdo.

**Palavras-Chave:** Nicho ecológico, crescimento populacional, interação entre espécies, fragmentação de ambientes, destruição de ambientes

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

## Relato de Experiência de Implementação de Espaço Maker na UFLA

Gleison Elias de Almeida Moraes– Bolsista e-Lab, no 5º período de Pedagogia

gleison.morais@estudante.ufla.br

Estela Aparecida Oliveira Vieira– Coordenador do projeto e-Lab

Ronei Ximenes Martins– Coordenador do projeto e-Lab, professor no Departamento de Educação

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com as diversas ferramentas tecnológicas à disposição, a educação pode usufruir delas para aprimorar as abordagens pedagógicas em diversos contextos. A partir da perspectiva denominada Educação 4.0, metodologias ativas e educação maker, entre 2018 e 2020 foi pensado a construção de um espaço de laboratório maker na Universidade Federal de Lavras (e-Lab Ufla), destinado a estudantes do Ensino Fundamental de diversas escolas do respectivo município e região e organizado por estudantes e docentes da universidade. Este braço do projeto entrou em execução no segundo semestre de 2019 e perdurou até início de 2020, antes da pandemia e suas inevitáveis medidas preventivas. No entanto, relatar como se deu a construção e execução desse projeto colaborativo e inovador, é ainda mais útil com as novas demandas pensadas para contextos onde a tecnologia se torna cada vez mais necessária. O presente trabalho trata-se de um relato de experiência do projeto e-Lab Ufla, enfatizando o que fora observado no processo de ensino-aprendizagem mediado por novas tecnologias. Para tal, foi analisado diversos registros tanto dos estudantes que realizaram a tutoria das oficinas como dos estudantes participantes do ensino fundamental. Os registros foram ferramentas imprescindíveis para o acompanhamento das ações e tornar evidente o desempenho dos estudantes participantes, suas aprendizagens e dificuldades. Estudantes que ao menos tinham acesso às tecnologias digitais demonstraram bom empenho inicial, e outros que já tinham acesso melhoraram seu conhecimento sobre. Ressalta-se também a diversidade de alunos, de escolas diversas públicas e privadas, com origens sociais diversas, o que contribui para a análise. Por fim, pode-se considerar que este relato de experiência levanta várias possibilidades de práticas pedagógicas inovadoras para que possam ser aplicadas e aprimoradas, levando em conta as diferentes realidades e necessidades dos estudantes da educação básica.

**Palavras-Chave:** práticas inovadoras, tecnologias digitais, tdics, metodologias ativas

**Instituição de Fomento:** PRAEC

*No. Resumo: 2020-110*

*Dezembro de 2020*

## **RELATO DE EXPERIÊNCIAS: DESAFIOS E POSSIBILIDADES NA VIVÊNCIA DO ENSINO REMOTO DURANTE A PANDEMIA COVID-19**

Sabrina Maria Botelho Silva– Graduanda do 9º período de Pedagogia pela UFLA. E-mail: mbssabrina@gmail.com

mbssabrina@gmail.com

Maria Paula Ferreira Costa– Graduanda do 9º período de Pedagogia pela UFLA. E-mail: mpferreiracosta@gmail.com

Prof. <sup>a</sup> Estela Aparecida Oliveira Vieira– Orientadora/ DED-FELCH-UFLA. E-mail: estela.vieira1@ufla.br

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A inserção das tecnologias digitais no contexto educacional, por mais que se apresente como tendência, sempre foi permeada por contradições e resistências, que em certa medida eram necessárias. No entanto, a partir do surgimento da Pandemia COVID-19 seu uso passou a ser premissa para que conseguíssemos nos comunicar e mesmo trabalhar e estudar. Toda esta mudança que emerge é acompanhada de reflexões acerca do ensino superior. Desta Maneira, este estudo parte de um relato de experiência de duas graduandas do 9º Período de Pedagogia da Universidade Federal de Lavras, que até então haviam vivenciado o curso e suas práticas de forma presencial: estágios, atividades de extensão, Iniciação Científica e Residência Pedagógica, e com o atual cenário vivenciam os estudos de maneira remota, em conjunto com as demais atividades práticas. Assim, o objetivo dessa reflexão é discorrer sobre os estudos remotos no ensino superior, envolvendo os desafios e possibilidades vivenciados. Buscando apresentar fundamentações teóricas que discorrem sobre a temática, abordaremos: as tecnologias na educação, assim como a educação à distância, enfrentamentos e reflexões sobre a existência desta modalidade, sobre o caos, criatividade e ambientes de aprendizagem, tecnologias para uma educação sem distâncias; a gestão da aprendizagem no ensino superior e o uso de materiais on-line; acessibilidade da educação à distância e por fim o COVID-19 e educação a distância. Portanto, nossa reflexão será pautada nestas análises bibliográficas, em conjunto com vivências e estudos sobre o ensino remoto.

**Palavras-Chave:** Educação à Distância; Universidades; Tecnologias.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-111*

*Dezembro de 2020*

## Relatório Anual dos Núcleos de Estudos da Universidade Federal de Lavras

Darlene Paula da Silva– 1º Período, Administração Pública-Departamento de Administração e Economia(DAE), Bolsista de extensão, darlene.silva1@estudante.ufla.br

darlene.silva1@estudante.ufla.br

Elisângela Elena Nunes Carvalho– Orientadora, Departamento de Ciência dos Alimentos (DCA).

Yasmin Gonçalves Ferreira– 3º Período, Administração Pública-Departamento de Administração e Economia(DAE),Bolsista Proat

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Extensão Universitária na UFLA: as entidades de extensão e o papel da CODETS tem como objetivo, acompanhar as entidades de extensão da UFLA, bem como, Núcleos de Estudos, Empresas Juniores, Incubadoras e Cooperativas, além de ajudar na organização das coordenadorias e no UFLA de Portas Abertas. Procura dar visibilidade às atividades realizadas pelas entidades de extensão e os seus benefícios para a comunidade interna e externa, além de fiscalizar a prestação de contas de atividades realizadas e apoio na realização de atividades extensionistas pelas entidades.

Infelizmente, devido a atual pandemia que enfrentamos, as atividades ocorreram de forma limitada, não sendo possível acompanhá-las de forma presencial.

Nesse tempo, juntamente com outros bolsistas, buscamos padronizar a prestação de contas das atividades realizadas no Ano de 2019, como, aprovar certificados, colocar em dia os relatórios anuais, tirar dúvidas via e-mail, entre outros.

Tratando especificamente dos relatórios anuais, os coordenadores dos Núcleos, são obrigados a enviarem, via e-mail, todas as atividades realizadas, exemplificando cursos internos e externos oferecidos, ações realizadas, reuniões e eventos. Até o momento, 180 entidades enviaram o relatório, deste número, 7 consta alguma pendência e 85 ainda não enviaram. O não cumprimento dessa obrigatoriedade, implica na suspensão de solicitações, como certificados e declarações. Dessa forma, fica claro a relevância do projeto para a universidade, uma vez que, possibilita à CODETS uma melhor coordenação acerca das finalidades das entidades de extensão.

**Palavras-Chave:** Relatório Anual, Núcleos de Estudos.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras- UFLA

## **Resultados Obtidos Do Projeto Social VivaVôlei Núcleo – Marcelle/UFLA No Ambiente Acadêmico. Lavras – MG/2020.**

Joice Benedita Silva– 4º Período, Educação Física Licenciatura Plena, Monitora - Bolsista.

joice.silva2@estudante.ufla.br

Marcelo de Castro Teixeira– Docente do Departamento de Educação Física, Orientador.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Introdução: O Projeto VivaVôlei teve início em 1999, uma criação da Confederação Brasileira de Voleibol (CBV). Em Lavras/MG o projeto é realizado no Departamento de Educação Física (DEF) da UFLA, com crianças e adolescentes de 11 a 16 anos, nos naipes feminino e masculino. O esporte pode trazer benefícios sociais, físicos, motores e psicológicos (BENETTI; SCHNEIDER; MEYER, 2005), e a prática esportiva também estimula o trabalho em equipe e o respeito ao seu adversário (SILVA; PONTE, 2013). Objetivo: O fito é promover a prática esportiva e a interação social entre os praticantes, exercitando suas capacidades motoras básicas e específicas. Metodologia: O projeto apresenta estrutura adequada de materiais como: redes de Vôlei, bolas, cones, cestas móveis, entre outros, utilizados de maneira adaptada. Trabalha-se com a metodologia do “Mini Vôlei”, um método de iniciação simplificado, com adequação do tamanho da quadra, peso da bola, altura da rede e regras do jogo. Os treinos, priorizando atividades lúdicas, realizados três vezes na semana com treinamentos técnicos, táticos e físicos, são ministrados por monitores do curso de Educação Física. Observa-se que os alunos do projeto têm apresentado progresso na coordenação motora, na flexibilidade e fortalecimento muscular. É possível observar também progresso na comunicação, socialização, cognição e o aumento da satisfação com a prática esportiva coletiva. Como resultado acadêmico do trabalho desenvolvido pelo Projeto VivaVôlei, originou-se um artigo científico que será publicado na revista Antena, em novembro/2020. Conforme Paulo Freire (2003), a educação, qualquer que seja ela, é sempre uma teoria do conhecimento posta em prática. Seguindo essa linha de pensamento observa-se que o artigo é de suma importância para a divulgação do projeto e para a comprovação dos resultados obtidos no VivaVôlei. Conclusão: Conclui-se, portanto, que ocorre uma melhoria na qualidade de vida das crianças e adolescentes, trazendo um progresso adequado para todos. Dos resultados acadêmicos, observa-se que a publicação do artigo é vital para divulgar conhecimentos relevantes na área da Educação Física, para os monitores na sua trajetória durante o curso e para o próprio curso na junção entre teoria e prática.

**Palavras-Chave:** Palavra Chave: Prática esportiva, Voleibol, Inclusão social.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - PROEC

## **Resumo – Projeto Região do Serro, MG.**

Adriel Sastre Moreira– Sexto período de engenharia de alimentos

sastre.adriel@gmail.com

Luis Roberto Batista– Orientador

Giulia komatsu silva– Sexto período de engenharia de alimentos

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Queijo Artesanal de Minas Gerais é um produto tradicional do estado de Minas Gerais, com um sabor único, que possui variações em suas propriedades organolépticas, de acordo com a região na qual o queijo é produzido. Sua produção é de suma importância cultural e econômica para a região. Este projeto visa estudar os queijos produzidos na região do Serro, MG. Esta região possui um clima Tropical de Altitude com chuvas distribuídas entre os meses de setembro e março, também possui um solo predominantemente de Latossolos Vermelho Amarelos.

Tendo como matéria prima o leite cru e um fermento natural denominado “pingo” – que consiste numa porcentagem do soro originado no dessoramento dos queijos feitos no dia anterior –. É necessário montar um perfil microbiológico dos queijos, pois como são produtos fabricados artesanalmente não são submetidos a tratamentos térmicos.

Com as informações explícitas acima, este trabalho visa montar o perfil biológico dos queijos produzidos na região do Serro, MG, e, em seguida elaborar uma cartilha para os consumidores e produtores, explicitando os microrganismos benéficos existentes no queijo, para que assim possamos aumentar a confiabilidade do consumidor no produto artesanal.

Um total de três amostras (por fazenda) foram coletadas em fazendas certificadas da região do Serro. No decorrer da pesquisa, as amostras foram analisadas para averiguar a presença de microrganismos, os microrganismos encontrados foram isolados e ainda passarão pelo processo de identificação para que a cartilha possa ser elaborada.

É esperado a presença do microrganismo denominado *Geotrichum candidum*, o qual já foi encontrado em outras propriedades da região do Serro – MG, em trabalhos anteriores.

**Palavras-Chave:** Terroir serro queijo artesanal

**Instituição de Fomento:** Universidade federal de lavras

## Resumo Atualização Visual nas redes sociais

Wellington Azevedo Silva Moterani– 4º Período de Administração Pública, Bolsista do projeto empreendedorismo nas escolas

Wellington.moterani@estudante.ufla.br

Daniela Meirelles Andrade– Profª Drª do departamento de Administração e Economia da UFLA e Coordenadora do projeto empreendedorismo nas escolas

Camila de Assis Silva– Mestre em Administração pela Universidade Federal de Lavras - UFLA e membra do projeto

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com o aumento da visibilidade das redes sociais do projeto Empreendedorismo nas Escolas, desencadeada pela adoção de estratégias de divulgação das ações realizadas, os membros do projeto viram a necessidade de melhorar e organizar visualmente as páginas, objetivando chamar a atenção de mais pessoas e reforçar a atenção de quem já conhece o projeto. Assim, ao observar que as redes sociais estavam pouco chamativas e também na expectativa de aumentar o número de contas únicas que visualizam as publicações, denominado pelas redes de alcance, foram adotadas estratégias para a elaboração das artes. Tal estratégia consistia em dar uma atenção a mais na criação das mesmas, levando em consideração a temática, o conteúdo a ser transmitido, as dimensões requeridas pelas redes sociais e a harmonia entre as cores das publicações. Para isso, optou-se pela utilização de cores mais neutras para que as publicações combinassem entre si, mesmo com assuntos divergentes, a fim de gerar harmonia. Além disso, utilizou-se de fundos parecidos e, em algumas vezes a combinação de três artes para a mesma temática, sendo cada uma parte de um todo. Analisando os gráficos gerados nas redes sociais, nota-se um aumento no engajamento do público com as páginas. Ademais, as páginas iniciais das redes sociais ficaram mais organizadas e chamativas, as publicações também obtiveram um maior alcance, tal melhoria pode ser explicada pela estratégia de chamar a atenção para o conteúdo contido nas publicações. Conclui-se que nas publicações em redes sociais a parte visual é tão importante quanto o conteúdo e para atingir maior potencial de divulgação de qualquer trabalho nas redes sociais deve-se planejar o conteúdo e o visual de maneira conjunta, tornando-os harmônicos entre si.

**Palavras-Chave:** Redes Sociais. Estratégia de Criação das Artes. Melhoria Visual.

**Instituição de Fomento:** Pró-reitoria de extensão e cultura

**SELEÇÃO PARA EFICIÊNCIA ALIMENTAR DE BOVINOS DE CORTE**

Bianca Arakaki Gomes– 7º período de Zootecnia, análise de dados

biancarakakigomes@hotmail.com

Tales Jesus Fernandes– Professor adjunto, departamento de estatística

Sarah Laguna Conceição Meirelles– Professora adjunta, departamento de Zootecnia

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Atualmente um dos maiores desafios é o aumento crescente da população humana, e isso implica na necessidade de aumento da produção de alimentos. Em níveis produtivos deve-se pensar em aumento mas de forma eficiente na utilização de recursos. A seleção para eficiência alimentar em bovinos de corte, por meio da característica Consumo Alimentar Residual (CAR), é uma das formas de se produzir de forma sustentável, isso porque essa característica promove a seleção de animais que comem menos para produzir a mesma quantidade. Dessa forma, o objetivo desse trabalho foi avaliar o CAR em touros jovens das raças Brahman (n=20) e Simental (n=24), com idade média de doze meses participantes da décima prova de desempenho realizada pela Universidade Federal de Lavras em parceria com a empresa Casa Branca Agropastoril, na fazenda Santa Éster, no ano de 2019. Os animais permaneceram por 28 dias em adaptação com o ambiente e a dieta oferecida e 92 dias no teste propriamente dito. Durante esse período, os alunos participantes do projeto foram a fazenda três vezes para realizar a coleta de dados, por exemplo, de temperatura retal, peso, frequência respiratória e etc. Além da característica de eficiência alimentar, avaliou-se também as características relacionadas com desempenho, adaptabilidade, carcaça e morfologia. Para calcular o CAR é necessário conhecer o peso vivo metabólico que é referente ao peso dos animais no meio do teste elevado a potência 0.75, ganho de peso diário e consumo de matéria seca. Ao final do cálculo do CAR para cada animal, é possível determinar qual deles é eficiente ou não em converter alimento em produto final. Gerando um resultado referente a classificação dos mesmos na prova, esta foi dividida em três categorias: eficiente, intermediário e não eficiente. Em cada raça, os animais foram divididos em grupos contemporâneos com o objetivo de tornar a classificação mais efetiva, sendo que a divisão é feita de acordo com a diferença de idade entre eles ter sido superior a 90 dias. Considerando isso, o Simental obteve três grupos e no Brahman dois. Na raça Brahman três animais foram considerados eficientes e na raça Simental foram quatro. Poder identificar quais animais são mais eficientes à nível alimentar é de grande importância para o progresso genético desse tipo de característica e para o aumento da produção de carne de forma eficiente.

**Palavras-Chave:** Angus, consumo alimentar residual, progresso genético, Simental

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-116*

*Dezembro de 2020*



## **Uma experiência como monitor no processo de criação, organização e adaptação pedagógica de materiais para estudante surda atendida pelo PADNEE-UFLA**

Guilherme Garcia Fernandes– Discente do curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Ciências Exatas (DEX-UFLA); Bolsista do PADNEE; Monitor de adaptação pedagógica de materiais

gfernandes79@estudante.ufla.br

Leonice Silvério de Carvalho– Discente do curso de Licenciatura em Matemática do Departamento de Ciências Exatas (DEX-UFLA); Bolsista do PADNEE; monitora de acompanhamento das disciplinas

Nathália Maria Resende– Docente do Departamento de Educação Física (DEF-UFLA); Coordenadora da Acessibilidade e Esportes (CAE/PRAEC); Orientadora

Rosana Maria Mendes– Docente do Departamento de Ciência Exatas (DEX-UFLA); Coorientadora

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Programa de Apoio a Discentes com Necessidades Educacionais Especiais da Universidade Federal de Lavras (PADNEE-UFLA) tem como finalidade oferecer e buscar condições de acesso, permanência e participação da pessoa com deficiência na instituição, garantindo seus direitos por lei em todo âmbito educacional. Sendo assim, este trabalho apresenta a experiência de um monitor bolsista do PADNEE, sobre o processo de criação, organização e adaptação pedagógica de materiais para uma estudante Surda da Pós-Graduação na UFLA. As tarefas e ações realizadas pelo monitor foram: adaptações como resumo de texto, criação de glossário e tabela, organização mensal das tarefas, interpretação dos textos em Libras junto com intérprete e tradutor de Libras, busca de vídeos, criação de vídeo em Libras para tarefas práticas, acompanhamento das disciplinas para gravação e ajuda com o uso de tecnologias. Percebe-se que durante a realização das tarefas e ações, o monitor precisou de estudos e dedicação, pois em cada ação apresentava constante mudança, indecisões e incertezas. Foi necessário também realizar essas tarefas e ações de forma coletiva, com os gestores, a comissão do PADNEE, demais bolsistas, corpo docente, intérprete de Libras e a própria mestranda, para que de fato acontecesse a inclusão. Desta forma, as adaptações pedagógicas de materiais auxiliaram a mestranda nas disciplinas e isto foi necessário para minimizar as barreiras linguísticas encontradas pela mestranda. Além disso, atuações como esta, contribuem significativamente para a formação pessoal e profissional das pessoas envolvidas no processo.

**Palavras-Chave:** Inclusão; Monitoria; Surdez; Pós-Graduação; Adaptação

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Voleibol contribuindo para o desenvolvimento social e físico de adolescentes residentes em Lavras-MG / Projeto VivaVôlei**

Amanda Siqueira de Castro– 5º Período, Monitora (Bolsista) - Departamento de Educação Física. amanda.castro1@estudante.ufla.br

amanda.castro1@estudante.ufla.br

Marcelo Castro Teixeira– Orientador, Departamento de Educação Física. marceloc@ufla.br

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Voleibol talvez seja o esporte com maior potencial para o desenvolvimento da sociabilidade e espírito coletivo em seus praticantes, permitindo a interação entre pessoas de diferentes faixas etárias. Os movimentos nesse desporto têm que ser rápidos e precisos, beneficiando o desenvolvimento de ações motoras (CBV 1995). Por meio da prática de Voleibol, encontram-se benefícios para as crianças e adolescentes como socialização em grupo, obediência às regras, cooperação, disciplina, respeito e autocontrole. Segundo Rosa Neto (2002), o controle motor possibilita à criança experiências concretas, que servirão como suporte para a construção de noções básicas para o seu desenvolvimento intelectual. O objetivo do projeto de extensão é possibilitar o desenvolvimento de habilidades sociais, coordenativas, cognitivas, psicológicas e técnicas da modalidade para os adolescentes praticantes de Voleibol residentes em Lavras/MG. O VivaVôlei teve início em 1999, sendo idealizado pela Confederação Brasileira de Voleibol (CBV). As atividades do projeto na UFLA são desenvolvidas com aproximadamente 50 adolescentes de 11 a 16 anos, duas a três vezes por semana, no Departamento de Educação Física (DEF). São utilizadas redes, bolas, cones, bambolês e todos os materiais necessários para introduzir de maneira lúdica a modalidade. O presente projeto trabalha com a metodologia do “Mini Vôlei”, um método de iniciação simplificado, com adequação do tamanho da quadra, do peso da bola, altura da rede e regras simplificadas para o entendimento das crianças. Nos anos de vigência no DEF, o projeto apresentou, de forma gradativa, um avanço no comportamento, na cognição, nas relações sociais dos alunos e nos domínios motores. Também, as crianças vêm mostrando vasto interesse e felicidade em frequentar um local onde existe a relação saudável entre professor/atleta e atletas entre si. Foi possível observar que os participantes do projeto têm apresentado progresso na coordenação motora, aumento da flexibilidade, fortalecimento muscular, além de outros aspectos positivos já mencionados. Segundo Samulski (2002), o esporte tem um “poder” social com crianças e adolescentes, auxiliando na inserção social, no afastamento da criminalidade e ajudando a originar novas oportunidades. Em virtude do que foi mencionado, o esporte possui um papel fundamental na vida de seus participantes, fato esse que vem se cumprindo no Projeto VivaVôlei – Núcleo Marcelle/UFLA.

**Palavras-Chave:** Voleibol; Esporte; Aspecto Social

**Instituição de Fomento:** Proec

## Voleibol nas Escolas

Gustavo Belarmino da Costa– Monitor

gustavo.costa4@estudante.ufla.br

Marcelo de Castro Teixeira–

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

**Introdução:** O Projeto Voleibol nas Escolas do Departamento de Educação Física (DEF) da UFLA, tem o intuito de proporcionar à comunidade escolar de Lavras/MG experiências em atividades desenvolvidas voltadas a esse esporte. “O voleibol é uma modalidade desportiva fundamental para o desenvolvimento de crianças e adolescentes, pois explora diversos movimentos corporais do aluno que poderá, por sua vez, imaginar e criar variados movimentos, sendo este um meio de socialização entre meninos e meninas que poderão estar vivenciando essa prática juntos” (SOUZA et al., 2010, p.116). Durante a prática procura-se trabalhar as mais diferentes qualidades físicas, motoras e psicológicas, e deste modo espera-se que o desenvolvimento cultural, social, físico e educacional dos alunos sejam frutos do trabalho desenvolvido. **Objetivo:** Visto que muitas crianças não têm oportunidade de estarem envolvidas com o esporte, e em especial o Voleibol, o projeto tem como objetivo levar esta modalidade até elas e fazer com que fiquem cada vez mais próximas à universidade. **Metodologia:** O projeto de extensão “Voleibol nas Escolas” é desenvolvido por discentes do curso de Educação Física da UFLA, integrantes do Grupo de Estudos em Voleibol (GREV), onde atuam como monitores, orientados pelo professor da disciplina Voleibol, do curso de graduação. Os treinos são realizados duas a três vezes na semana nas quadras das próprias escolas e no Ginásio 2 do DEF, com duração de 1h a 1h30. Participam, aproximadamente, 30 crianças na faixa etária de 8 a 14 anos. Os materiais utilizados são em parte cedidos pela escola local, em parte cedidos pelo DEF/UFLA, sendo eles: redes, bolas, cordas, cones, bambolês, bastões e outros de utilização menos frequente. Nos treinos são trabalhadas atividades táticas, físicas e técnicas com os elementos do Voleibol como: saque, recepção, ataque, defesa utilizando os fundamentos da manchete, toque, cortada dentre outros. **Conclusão:** Levando em consideração todas informações acima citadas, verifica-se que a proposta do Projeto Voleibol nas Escolas tem grande importância para a comunidade local, dando oportunidade de uma prática esportiva orientada e gratuita. Isso contribui para o desenvolvimento motor, físico, psicossocial e cognitivo das crianças, às quais também desenvolvem princípios da vida em ambiente social como, por exemplo, trabalhar em equipe e o respeito mútuo.

**Palavras-Chave:** Voleibol, Escola, Esporte iniciação

**Instituição de Fomento:** Ufla

## **XII Encontro Ampliado do Fórum Mineiro de Educação Infantil: diálogos sobre as dimensões éticas, políticas e estéticas da Educação Infantil em tempos de pandemia**

Thainan Oliveira Ruas– Oitavo período do curso de pedagogia, tendo como função no curso, auxiliar cursistas inscritos, criar planilhas para controle de presença e atividade, dar auxílio na plataforma do campus virtual aos inscritos, e também criação de slides e vídeos para auxi

toruas@estudante.ufla.br

Carolina Faria Alvarenga– Professora do departamento de educação (DED-UFLA) do curso de pedagogia, orientadora e coordenadora do curso, dando suporte e promovendo os encontros e debates.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Este trabalho é fruto de um projeto de extensão coordenado pela Profa. Carolina Faria Alvarenga (DED/UFLA) e tem como objetivo sistematizar e divulgar uma de suas ações: um curso de extensão intitulado XII Encontro Ampliado do Fórum Mineiro de Educação Infantil: diálogos sobre as dimensões éticas, políticas e estéticas da Educação Infantil em tempos de pandemia. O curso foi organizado em articulação com o Colegiado do Fórum Mineiro de Educação Infantil (FMEI), composto por representantes dos seis fóruns regionais de Minas Gerais, a saber: Fórum Sul Mineiro de Educação Infantil (FSMEI), Fórum de Educação Infantil de Belo Horizonte (FEIBH), Fórum Regional de Educação Infantil da Zona da Mata (FEIZM), Fórum de Educação Infantil do Jequitinhonha e Mucuri (FEIJM), Fórum Regional Metropolitano de Educação Infantil (FORMEI) e Fórum de Educação Infantil da região do Alto Jequitinhonha (FEIRAJ). Devido à pandemia causada pelo novo coronavírus, as ações do FMEI foram replanejadas, com alteração de formato de seu XII Encontro Ampliado. O curso teve como objetivo oferecer um processo de formação inicial e continuada, por meio de encontros virtuais quinzenais para debates teóricos, políticos, éticos e estéticos no âmbito da Educação Infantil. Cada um dos seis fóruns regionais ficou responsável pela organização de um encontro, com a escolha do tema a ser debatido, convite às e aos participantes e indicação de leitura e proposição de questões para serem respondidas pelas e pelos cursistas. Os encontros tiveram os seguintes temas: Diálogos sobre as dimensões éticas, políticas e estéticas da Educação Infantil em tempos de pandemia; Direitos das crianças à Educação Infantil de qualidade: é possível propor um retorno às atividades neste contexto de pandemia no Brasil?; A potência dos bebês e seus modos de ser e estar no mundo; Avaliação na/da Educação Infantil: políticas públicas, qualidade e diferenças de gênero e étnico-raciais; Currículo da Educação Infantil e a Base Nacional Comum Curricular; A participação de profissionais da Educação Infantil nas ações de retomada das atividades em creches e pré-escolas. Além dos encontros virtuais, veiculados no canal do Youtube da Diretoria de Educação a Distância (DIREDA) da UFLA, foi criada uma sala virtual para orientações, dúvidas e recebimento das atividades realizadas. Os resultados desses lastros formativos serão apresentados à comunidade em forma de ebook e desdobrar-se-ão em outras formas de formação continuada.

**Palavras-Chave:** Educação Infantil; FMEI; Formação inicial; Formação continuada; pandemia.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

## **A avifauna como tema gerador para discussão e reflexão sobre a conservação da biodiversidade**

Juliana Menezes dos Anjos– 5º período, engenharia florestal, Bolsista de extensão

juliana.anjos@estudante.ufla.br

Marco Aurélio Leite Fontes– orientador

Ellen Maira de Alcântara Laudaes– Coorientadora

Joice Rodrigues– 3º período, pedagogia, bolsista de extensão

Caroline Souza Silva– 3º período, pedagogia, colaboradora

Camila Ferreira Nunes– 3º período, pedagogia, colaboradora

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A biodiversidade compreende ao conjunto de seres vivos que habitam a biosfera interagindo entre si, dando origem às relações ecológicas. A interação e o equilíbrio entre os indivíduos e o meio, são fundamentais para a continuidade da vida terrestre. Sua conservação ainda é um tema muito importante a ser trabalhado nas escolas, tendo em vista o índice de degradação da natureza que tem se intensificado nos últimos anos. Isso resultou na implementação do tema na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2018. O projeto aqui apresentado foi implementado em 2018 com o objetivo de desenvolver a formação crítica dos estudantes sobre a conservação e preservação da biodiversidade com ênfase na avifauna. Inicialmente foi desenvolvido com alunos do 4º e 7º ano em uma escola da rede pública municipal de Lavras, no sul de Minas Gerais. As atividades nesse primeiro momento consistiram em levar uma abordagem do conteúdo de biodiversidade, conservação ambiental e avifauna por meio da ministração de aulas expositivas-dialogadas que trouxeram uma retomada teórica dos conceitos fundamentais e junto à apresentação de curiosidades voltadas para a temática. Já em um segundo momento, devido à suspensão dos encontros presenciais por motivo da pandemia do covid-19, as aulas tiveram de ser adaptadas para o momento atual. O conteúdo passou a ser trabalhado à distância por meio de um blog, logo ampliando assim o projeto para todo o público internauta. Com a nova forma de ministração dos assuntos percebeu-se que os conteúdos referentes à temática disponibilizados na internet ainda são bastante escassos e quase inexistentes, quando se tratam de serem voltados para o público infantil. Ainda foi observado que o blog individualmente, como principal meio de exposição do tema, não tem um patamar de alcance significativo, ficando em aberto para trabalhos futuros o desenvolvimento de uma abordagem fazendo o uso de mais meios digitais, como o YouTube e Instagram, de uma forma complementar, para uma maior divulgação.

**Palavras-Chave:** Avifauna, Biodiversidade, Crianças, Conservação

**Instituição de Fomento:** PROEC/UFLA

## **A avifauna como tema gerador para discussão e reflexão sobre a conservação da biodiversidade**

Letícia Emanuela Gomes de Sousa– 2º período de pedagogia, bolsista de extensão

leticia.sousa3@estudante.ufla.br

Marco Aurélio Leite Fontes– Orientador

Ellen Maira Alcântara Laudaes– Coorientadora

Luana Natália Lopes Rebouças– 3º período de pedagogia, colaboradora

Aloysio Souza de Moura– Departamento de ciências florestais, doutorando colaborador

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto “A avifauna como tema gerador para discussão e reflexão sobre a conservação da biodiversidade” foi criado em 2018 com o intuito tanto de estimular a preservação do meio ambiente dentro das escolas, como o de discernir entre os estudantes que fazem parte do projeto a capacidade de posicionamento em relação à conservação e preservação da avifauna nacional.

Este projeto teve início na Escola Municipal Álvaro Botelho na cidade de Lavras, Minas Gerais, com alunos do 4º e 7º anos. Dentro da sala de aula, eram levadas atividades lúdicas a serem feitas após a realização das aulas, nas quais o conteúdo era dado através de aulas expositivas/dialogadas, destacando a biodiversidade nacional, dando ênfase principalmente à avifauna regional, para que ficasse algo bem próximo à realidade dos alunos e de fácil acesso e entendimento. A ideia da atividade lúdica era uma forma de fixar o conteúdo disposto de forma prática e também de avaliar se os alunos estavam aprendendo, além de frisar a importância da conservação da natureza.

A partir de março de 2020, devido à situação do COVID-19, foi decretada a suspensão das aulas presenciais. Portanto, o conteúdo começou a ser exposto de forma virtual, mais precisamente em forma de um blog, no qual todas as pessoas podem ter acesso, mas notou-se a dificuldade de disponibilizar algo voltado para o público infantil através deste meio de exposição.

Contudo, a finalidade do projeto, independente do meio em que esteja sendo realizado, visa incentivar o indivíduo a cooperar e motivar a adoção e proposição de tomadas de decisão coletivas e individuais fundamentadas no conhecimento científico, que reforcem a sustentabilidade socioambiental.

**Palavras-Chave:** Avifauna, Biodiversidade, Preservação, Conservação.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## A IMPORTÂNCIA DA ESCALADA ESPORTIVA PARA A PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

MARCELLA ALVES VALENTE– EDUCAÇÃO FÍSICA - BACHARELADO 6º PERÍODO - monitora

marcella.valente@estudante.ufla.br

RAONI PERRUCCI TOLEDO MACHADO– Orientador

GIULIA CORREA SASSI– ZOOTECNIA - 6º PERÍODO - monitora

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A escalada esportiva é um esporte que possui técnicas do montanhismo, praticada há muitos anos em vários países e cada vez ganhando mais adeptos ao esporte. Possui algumas modalidades, como indoor, boulder, tradicional, big wall, entre outras. O projeto de extensão de escalada esportiva ocorre na Universidade Federal de Lavras desde 2011, com a realização de monitorias que ocorrem duas vezes na semana, atendendo eventos da UFLA como o UFLA faz extensão, UFLA de portas abertas e recepção de calouros, desta forma atinge um público grande e diversificado, onde busca através das monitorias mostrar aos praticantes algumas técnicas da escalada, como força, condicionamento e concentração, a importância da cooperação e principalmente a preservação do meio ambiente. A escalada por ser realizada muitas vezes no meio ambiente, pode ser uma grande aliada da preservação ambiental, através dela utilizar ensinamentos que tragam à tona a importância da natureza para o ser humano. Planejamentos adequados e palestras presenciais ou online de conscientização devem ser realizados para minimizar os impactos ambientais, exigindo assim que todos envolvidos no esporte tenham a consciência da responsabilidade em relação às questões ambientais. No último ano, devido a pandemia houve a impossibilidade das monitorias presenciais, sendo assim a dedicação foi total em estudos sobre a escalada, busca de vídeos, documentários e filmes além do desenvolvimento de pesquisas que relacionam melhor a escalada com a preservação ambiental e seus impactos ao ambiente. Tais estudos foram base para o Trabalho de Conclusão de Curso da autora Marcella Alves Valente, com o tema “O impacto dos esportes praticados ao ar livre no ecoturismo”.

**Palavras-Chave:** Natureza; Esporte; Conscientização

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-123*

*Dezembro de 2020*

## **Adequação do tratamento de resíduos do Parque Francisco de Assis: um projeto de extensão universitária.**

Larissa Oliveira Gonçalves Fernandes– 7º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, Bolsista PIBEC/UFLA

lariogfernandes@gmail.com

Ronaldo Fia– Professor DRS/UFLA e orientador do projeto.

Camila Silva Franco– Professora DRS/UFLA e coorientadora do projeto.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Parque Francisco de Assis é uma organização não governamental responsável por acolher e cuidar de animais da zona urbana que são abandonados e que, depois de receberem tratamento e/ou castração, são encaminhados à adoção. O presente trabalho de extensão desenvolvido neste canil tem como intuito monitorar a operação de tratamento de resíduos sólidos e líquidos gerados por cerca de 400 cães, de modo a garantir a máxima eficiência, por meio de treinamento, orientação e acompanhamento dos colaboradores do Parque. O tratamento conta com estruturas e métodos que têm por objetivo tratar efluentes, no qual processos físicos, químicos e/ou biológicos são responsáveis por simular e intensificar as condições de autodepuração que ocorrem na natureza, mas dentro de uma área delimitada e supervisionada, antes de devolver o efluente tratado ao meio ambiente. Ademais, estes processos visam a conservação do meio ambiente e o bem-estar da população que está localizada nesta região, pois, as atividades diárias do Canil são responsáveis por gerar dejetos com elevadas cargas orgânicas, nutrientes e microrganismos causadores de doenças, o que representa alto potencial de contaminação ambiental. O controle da eficiência das unidades é garantido pelo acompanhamento da operação da estação de tratamento de efluentes, sendo o monitoramento realizado por meio de visitas periódicas no local que tem como finalidade analisar visualmente a remoção de espuma e lodo, o funcionamento de todas as etapas do sistema, identificando problemas na tubulação e falhas na execução da limpeza. Essas ações de suporte permitem a elaboração de treinamentos estratégicos com funcionários e voluntários, de modo a capacitá-los para operar o tratamento desses dejetos. Para tal, foram adotados calendários para a limpeza das unidades do sistema de tratamento de esgoto, visto que é uma atividade de suma importância para garantir a eficiência do tratamento. Assim, os funcionários e voluntários realizam as atividades de forma planejada, e sempre que preciso há intervenção por parte dos participantes do presente projeto de extensão. Os funcionários e voluntários tem se empenhado em desenvolver as atividades de acompanhamento das unidades de tratamento de resíduos e efluentes, com boa interação com a equipe do Projeto de extensão. O Parque Francisco de Assis se preocupa com os impactos ambientais e necessita de apoio da sociedade acadêmica de modo a atenuar os impasses da geração de resíduos sólidos e líquidos.

**Palavras-Chave:** Efluentes de canil; Resíduos sólidos de canil; Impactos ambientais; Treinamento de operadores de ETE.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## **Análise da área verde da Capela Nossa Senhora Aparecida em Ingaí-MG: Levantamento botânico das espécies vegetais e proposta paisagística**

Mateus de Campos Alves– 6º módulo de Agronomia, UFLA, Bolsista de Iniciação Científica PIBIC/CNPq

mateus1mdca@gmail.com

Michele Valquíria dos Reis– Professora Orientadora - Departamento de Agricultura, UFLA.

Renata Tiemi Nomada– 10º módulo de Agronomia, UFLA.

Mariana Ribeiro Oliveira– 5º módulo de Agronomia, UFLA.

Antonio Rodrigues da Cunha Neto– Doutorando em Fitotecnia - Departamento de Agricultura, UFLA.

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As áreas verdes são espaços físicos com predomínio de espécies vegetais que expressam funções ambientais e sociais, apresentando grande importância em regiões urbanas e rurais, principalmente quando estão localizadas em áreas institucionais, como escolas e igrejas. Vale destacar que o aspecto paisagístico de uma área ajardinada influencia diretamente no uso desse espaço. Objetivou-se com o presente trabalho analisar o espaço verde entorno da Capela Nossa Senhora Aparecida, localizada na comunidade Campestre, no município de Ingaí – MG, assim como um levantamento das espécies vegetais presentes para futura restauração. Foi realizada uma visita técnica no local para realizar as medições da área, levantamento do inventário botânico para o estabelecimento de um projeto paisagístico e entrevista com alguns dos moradores da região para saber qual a opinião destes em relação à implantação da área verde na capela. No que se refere às espécies vegetais, verificou-se grande diversidade de formação arbustiva, como, por exemplo, a azaleia (*Rhododendron simsii*), hortênsia (*Hydrangea macrophylla*), dracena (*Dracaena*), taioba (*Xanthosoma sagittifolium*), rosas (*Rosaceas*) e bananeirinha-de-jardim (*Canna x generalis*) que estavam dispostas de forma aleatória, sem aparente planejamento ordenado, devido ao hábito dos moradores de contribuir com o plantio. Assim, uma vez que a capela é um ponto de encontro de eventos religiosos dos moradores locais, somado ao fato de terem iniciado reformas em toda a estrutura do local, uma proposta paisagística foi elaborada. Após sua implantação, será possível a realização de novas análises em relação aos benefícios das áreas verdes, adequação das melhores espécies a serem cultivadas e o quanto a restauração desse espaço público afetou a vida da população local.

**Palavras-Chave:** Paisagismo. Plantas ornamentais. Espaços verdes.

**Instituição de Fomento:** PIBIC/CNPq

## **Análise de grupamento multivariado aplicada a fitodisponibilidade de Zinco em áreas sob cultivo altamente tecnificado nos Estados de Goiás e Minas Gerais**

FRANCISCO DAURIA ARQUES– 5 PERÍODO AGRONOMIA

franciscodauria@gmail.com

MICHELE DUARTE DE MENEZES– ORIENTADORA

MARCELO HENRIQUE PROCÓPIO PELEGRINO– COORIENTADOR

Luiz Roberto Guimarães Guilherme– PROFESSOR

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Zinco (Zn) é um micronutriente importante na produção agrícola; se deficiente pode impactar na produtividade, qualidade nutricional e saúde humana. Sua fitodisponibilidade é influenciada por vários fatores, que exigem análise multivariada: pH do solo, quantidade e tipo de argila e níveis de Fósforo (P). Este trabalho analisou e classificou 22.713 pontos amostrais; um banco de dados inédito foi obtido a partir de parcerias. Os teores de Zn e P foram extraídos usando 100 mL da solução de Mehlich-1 (0,05 mol L<sup>-1</sup> HCl + 0,0125 mol L<sup>-1</sup> H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>) reagindo com 10 cm<sup>3</sup> de amostra de solo. As concentrações dos seguintes elementos foram determinadas - Zn espectrômetro de absorção atômica com chama; P por colorimetria; pH do solo por suspensão aquosa na proporção 1:2,5; teor de argila pelo método da pipeta. Para a criação de grupamentos naturais, foi utilizado o módulo estatístico Grouping Analysis no software ArcGIS; foi realizada a análise pseudo-F estatístico Calinski-Harabasz para definir o número ótimo de grupamentos naturais. Na formação dos grupos foi utilizado o algoritmo K-means, em busca das maiores semelhança e diferença dos atributos do solo nos grupos naturais. Como resultado, foram estratificados 3 grupos naturais, ora denominados 1, 2 e 3. A variável com maior contribuição na composição desses grupamentos foi a argila, seguida pelo Zn, P e pH, respectivamente com R<sup>2</sup> (coeficiente de determinação, quanto maior, mais eficaz a discriminação dos grupamentos) de 0,59, 0,52, 0,34 e 0,06. Em médio, os teores de Zn são considerados como bons nas áreas de estudo em função da aplicação adequada de insumos condizentes com o nível mais tecnificado (3,00 mg dm<sup>-3</sup>; 8,01 mg dm<sup>-3</sup> e 1,91 mg dm<sup>-3</sup> em média para os grupos 1, 2 e 3 respectivamente). Considerando as relações dos teores de argila, pH e P, pode-se destacar nos grupos: 1: redução da fitodisponibilidade de Zn em função dos elevados teores de argila e pH (em média 62% e 5,91, respectivamente); 2: redução da fitodisponibilidade de Zn em função dos elevados teores de argila, pH e P (57%, 5,96 e 12,34 mg dm<sup>-3</sup>, respectivamente); 3: redução da fitodisponibilidade de Zn em função do pH elevado (em média 5,71). Em conclusão, a análise multivariada dos fatores que afetam a fitodisponibilidade de Zn deve nortear futuras correções do solo visando maior sustentabilidade e segurança alimentar. Agradecimento: PIBIC/CNPq, CAPES, FAPEMIG, CAMPO, Fundação MT, EMBRAPA, COMIGO, UNEMAT e convênio IZA-UFLA/DCS.

**Palavras-Chave:** Zinco; K-means; Grupamentos

**Instituição de Fomento:** CNPQ

## AVALIAÇÃO DO CUMPRIMENTO DA POLÍTICA DE RESERVA LEGAL EM ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA NO PARÁ

Mateus Fernandes de Almeida– 10º módulo de Engenharia Florestal, UFLA, bolsista PIBEC/UFLA

mateus.almeida@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Orientador

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A Reserva Legal, como institui o Código Florestal Brasileiro (Lei nº 12.651/2012), consiste numa área dentro da propriedade rural que deve ser mantida coberta de vegetação nativa, com a função de garantir o uso econômico de modo sustentável dos recursos naturais e promover a conservação do ecossistema. Por abrigar parcela representativa do ambiente natural da região onde está inserida, a Reserva Legal se torna um importante mecanismo na manutenção da biodiversidade local. Conforme a Lei nº 12.651/2012, imóveis inseridos na Amazônia Legal, em áreas de florestas, devem manter no mínimo 80% da área total do imóvel coberta por vegetação nativa, a título de Reserva Legal. Nesse sentido, o objetivo deste trabalho foi analisar o cumprimento da política de Reserva Legal em assentamentos de reforma agrária no estado Pará. Foram analisados 32 assentamentos que estão inseridos na Amazônia Legal e que passaram por todas as fases de regularização, portanto, são denominados assentamentos consolidados. Através da classificação da cobertura do solo, foi gerada a área de Reserva Legal, e os dados foram processados em Sistema de Informações Geográficas (SIG). Dos 32 assentamentos estudados, apenas um atende à proporção mínima da área total dos imóveis rurais coberta com vegetação nativa. Os assentamentos analisados neste trabalho foram criados em épocas de constantes mudanças a respeito dos limites de Reserva Legal. A partir de 1996, esse limite passou a ser de, no mínimo, 80% da área da propriedade rural inserida na Região Norte do país em locais de florestas. Imóveis que desmataram em data anterior a 1996, obedecendo o percentual mínimo de 50% em vigor na época, foram desobrigados a recompor suas áreas ao percentual de 80%. Entretanto, neste cenário, observou-se que mais da metade desses assentamentos possuem menos de 50% da área coberta por floresta, o que torna indispensável a recomposição da vegetação independentemente se houve ou não desmatamento no passado. É importante destacar que os assentamentos de reforma agrária são constituídos por famílias sem condições econômicas para adquirir um imóvel rural por outras vias. Dessa forma, a exploração da terra se torna a principal atividade para o sustento familiar. A recomposição da Reserva Legal em assentamentos, pode acarretar na redução do montante de terra disponível para outras atividades agropecuárias, que aliada a pressão externa do desmatamento na região, se torna um grande desafio a ser superado.

**Palavras-Chave:** código florestal, sensoriamento remoto, reserva legal

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-127*

*Dezembro de 2020*

## **CADASTRO AMBIENTAL RURAL DOS ASSENTAMENTOS DE REFORMA AGRÁRIA**

Pedro Henrique Vieira de Oliveira– Graduando em Engenharia Ambiental e Sanitária pela UFLA (DRS/UFLA), Bolsista PROEC/UFLA, pedro.oliviera@estudante.ufla.br.

pedro.oliviera@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Professor DCF/UFLA, luis.borges@ufla.br.

Isabela Reis de Almeida– Graduanda em Engenharia Florestal pela UFLA (DCF/UFLA), Bolsista CNPq/UFLA, isabela.almeida2@estudante.ufla.br.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Os Assentamentos de Reforma Agrária são um conjunto de unidades agrícolas que abrigam trabalhadores rurais que se comprometem a utilizar a área cedida como fonte de geração de renda por meio das atividades rurais, por exemplo a agropecuária. De acordo com dados do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA), o Brasil apresenta 9.374 assentamentos ocupando uma área de 87.978.041,18 ha, distribuídos em todos os 26 estados e o Distrito Federal. Ademais, o Cadastro Ambiental Rural (CAR) é um registro eletrônico nacional obrigatório para todos os imóveis rurais, consistindo-se em um instrumento capaz de auxiliar no processo de regularização ambiental e que permite o acompanhamento e a fiscalização dos órgãos ambientais sobre os imóveis. Acrescente-se que o CAR é realizado por meio do Sistema Nacional de Cadastro Ambiental Rural (SICAR), uma plataforma criada pelo Governo Federal com a finalidade de receber, gerenciar e integrar os dados de todas as unidades federativas. Considerando a importância na atualização e correção de dados, o INCRA solicitou a Universidade Federal de Lavras (UFLA) o apoio na manutenção e melhoria do Sistema do Cadastro Ambiental Rural e na retificação do CAR dos lotes de projetos de assentamento, o que deu início ao projeto de extensão. Para o cumprimento dos objetivos gerais, o projeto foi dividido em três etapas, sendo elas: Etapa 1 – Caracterização dos Assentamentos de Reforma Agrária no Brasil; Etapa 2 – Cruzamento de Dados dos Assentamentos com o SICAR; e Etapa 3 – Aplicação de Questionário. Nesse momento estamos prestes a finalizar a etapa 1 apresentando como resultado o aspecto do uso e ocupação dos assentamentos, sua distribuição territorial, perfil socioeconômico dos assentados e as condições ambientais presente em suas áreas. Contudo, essas informações serão de suma importância para a continuidade do projeto, considerando que o real conhecimento das condições in situ dos assentamentos interfere na definição de conformidade ou não com os dados presentes no SICAR e com o Código Florestal Brasileiro (Lei 12.615/2012).

**Palavras-Chave:** assentamentos de reforma agrária, cadastro ambiental rural

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-128*

*Dezembro de 2020*

## **COLETIVO MUTIRÃO HORTA PRÓ-NOBIS: APRIMORAMENTO PARTICIPATIVO PARA A TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA.**

Marcos da Silva Salvino– 3º período de agronomia, UFLA - Bolsista

marcos.salvino@estudante.ufla.br

Luíz Cláudio Paterno Silveira– Departamento de Entomologia, UFLA - Orientador

Beatriz de Oliveira Carlos– 6º período de agronomia, UFLA - Bolsista

Marcos Gabriel Marques de Araújo– 3º período de agronomia, UFLA - Bolsista

Mayra Iary Moura Carvalho– 7º período de engenharia florestal, UFLA - Bolsista

Gabriel Tadashi Oshiro– 9º período de agronomia, UFLA - Voluntário

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No âmbito da extensão rural, não só universitária, é imprescindível a adoção de metodologias participativas que considerem os envolvidos como protagonistas dos processos. Neste sentido, o projeto de extensão “Mutirão Horta Pro Nóbis: Aprimoramento Participativo para Transição Agroecológica” tem o objetivo de acompanhar duas famílias da Associação das Camponesas e Camponeses Agroecológicos de Lavras (ACCAL), que também são membros produtores da Associação Comunitária CSA Horta pro Nóbis. A equipe é formada pelo Núcleo de Estudos em Agroecologia Yebá Ervas & Matos (Yebá) e membros da CSA Horta pro Nóbis. A metodologia utilizada é estruturada em três etapas, descritas a seguir: 1. Nesta etapa é realizado o Diagnóstico Rural Participativo (DRP), uma metodologia utilizada para que os próprios camponeses realizem o diagnóstico de seu agroecossistema, trazendo diversas perspectivas para análise da realidade. Essas técnicas possibilitam, tanto para os extensionistas quanto para os demais envolvidos, observar de maneira mais atenciosa o contexto local, discutindo, dentre outros aspectos, sobre a disposição dos sistemas dentro da propriedade, a sazonalidade da produção e do trabalho, a compra de insumos e a venda dos produtos. As principais técnicas utilizadas nesta etapa são: Caminhada Transversal, Mapa Falante, Calendário Sazonal, Entra e Sai, Análise Financeira e Fluxograma de Insumos. 2. Consiste no Planejamento Estratégico Participativo (PEP), no qual é realizado um planejamento das ações tendo em vista a transição agroecológica. Neste momento, ocorre a devolutiva dos dados e das percepções obtidas com o DRP e são discutidas ideias para o aprimoramento dos sistemas produtivos e alternativas para lidar com as dificuldades. Algumas técnicas usadas para o planejamento são: Matriz de Priorização dos Problemas e Matriz de Responsabilidades. 3. Após o planejamento, são realizados os Mutirões de Manejo Agroecológico (MMA), que são dias de trabalho coletivo nas terras dos camponeses. Esse momento tem como ponto forte o trabalho em equipe, articulando diversas pessoas para execução das tarefas. Assim, é possível realizar atividades simples com rapidez e praticidade e facilitar atividades complexas que demandam mais mão de obra. Os mutirões são mais um espaço de construção do conhecimento agroecológico de maneira participativa entre agricultores e estudantes, porém, trazendo o enfoque para a prática, para as técnicas de manejo e para a vida diária da agricultura camponesa. Em 2019, foram realizados 2 encontros de DRP, 2 encontros de PEP e 5 mutirões com as duas famílias camponesas. Também foi realizado o “Curso Prático de Biodigestor Sertanejo” com a construção coletiva de um biodigestor em uma das propriedades. Ao todo foram mais de 150 pessoas envolvidas, entre camponeses, estudantes, docentes e comunidade civil.

**Palavras-Chave:** Extensão Rural, Agroecologia, Metodologias participativas.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras.

## Desvendando a avifauna brasileira

Letícia Guimarães Rufato– Graduada do 7º período de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras

leticia.rufato@estudante.ufla.br

Roberto Oliveira Mellem Kairala– Graduando do 4º período de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras.

Gregório Corrêa Guimarães– Orientador, doutor em Cirurgia Veterinária pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho, UNESP, Brasil e professor de Anatomia Veterinária na Universidade Federal de Lavras.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A educação ambiental é uma das principais ações a serem tomadas quando se pensa em conservação, principalmente em um cenário de intensa degradação ambiental, como o que presenciamos atualmente. Dessa forma, essa se insere como um planejamento para o desenvolvimento sustentável, sendo obrigatória na educação geral e na educação escolar após a promulgação da Lei de Política Nacional de Educação Ambiental de 1999. O Brasil é considerado um país megabiodiverso, por ter uma das maiores biodiversidades encontradas no mundo, contendo, de acordo com dados do Ministério do Meio Ambiente, de 15 a 20% de todas as espécies mundiais. Além de desempenharem papéis ecológicos, as aves são valiosas na educação ambiental, já que, devido à diversidade de espécies, cores, anatomia e tamanho, são atrativas aos olhos e ajudam a mudar a ideia enraizada de que a presença de animais silvestres junto ao ser humano é indesejada. Além disso, atualmente, há uma crescente busca pelas aves como animais de companhia. Portanto, o projeto Desvendando a Avifauna Brasileira objetiva promover a educação ambiental para alunos do ensino fundamental, utilizando modelos em biscuit de bicos de diferentes famílias de aves, para que os alunos possam associar o bico ao hábito alimentar de cada espécie. Além de abordar hábitos alimentares, o projeto visa, também, aproximar os estudantes da fauna silvestre, para que criem responsabilidade no meio em que se inserem, e auxiliem na conservação deste. O projeto se iniciou em outubro de 2019, com a confecção do material, que se estendeu até dezembro do mesmo ano. Os dois primeiros meses de 2020 foram dedicados ao contato com as escolas e com a secretaria municipal de educação, para que as visitas ocorressem de março a setembro. No entanto, em virtude da pandemia do novo Coronavírus, o projeto foi paralisado na fase inicial de visitas e dessa forma foi possível visitar apenas as turmas do primeiro, segundo e terceiro anos da Escola Municipal Cinira de Carvalho. Foi observado grande engajamento dos estudantes, que participaram ativamente da atividade, se interessaram pelo material e trouxeram relatos de diferentes ordens, indicando que a apresentação serviu para reflexão acerca do tema proposto. Concluímos que atividades de educação ambiental como a proposta pelo projeto são essenciais para a formação de cidadãos mais conscientes e que de certa forma contribuirão para a continuidade das espécies, o bem estar dos animais e do próprio homem.

**Palavras-Chave:** Educação ambiental; aves; alimentação

**Instituição de Fomento:** PROEC

*No. Resumo: 2020-130*

*Dezembro de 2020*

## Educação Ambiental - Produção, Consumo e Fauna

Gabriela Souza Melo Martins– Graduanda do 6º período de Ciências Biológicas - Licenciatura - pela Universidade Federal de Lavras. Executora do projeto.

[gabriela.martins@estudante.ufla.br](mailto:gabriela.martins@estudante.ufla.br)

Samantha Mesquita Favoretto– Médica Veterinária do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Lavras. Orientadora e coordenadora do projeto.

Lucas Ferreira Leitão Barbosa– Mestrando em Zoologia pela Universidade Federal de Minas Gerais. Idealizador e executor do projeto.

Gilson Argolo Santos Júnior– Mestrando em Ecologia Aplicada pela Universidade Federal de Lavras. Executor e revisor do projeto.

Gustavo Junqueira Salles– Graduando do 7º período do curso de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras. Revisor do projeto.

Antônio Carlos Cunha Lacrete– Docente do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras. Docente responsável pelo projeto.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Existem diversas formas de ver, interagir e interpretar o meio ambiente, graças a diversas vivências e interações individuais. Portanto, compreende-se a necessidade de uma educação ambiental que considere tais aspectos do cotidiano, como por exemplo o consumismo e suas problemáticas. O consumo é estimulado sem que os consumidores entendam os processos de produção necessários para a oferta de produtos, bem como o destino dos resíduos gerados e seus impactos. Este projeto tem como objetivo despertar o entendimento dos processos de produção, o descarte de bens materiais e seus impactos socioambientais com enfoque na fauna nativa. Suas atividades iniciaram em agosto de 2019 e tem término previsto para agosto de 2021, sendo realizado pelos alunos de graduação e pós-graduação vinculados ao Grupo de Estudos em Animais Selvagens (GEAS-UFLA). Adaptações no projeto serão necessárias de acordo com as diferentes realidades onde as escolas estão inseridas. O projeto foi realizado em uma escola pequena de metodologia construtivista com alunos do ensino fundamental II. Foram realizados 4 encontros com duração média de 40-60 minutos. O primeiro encontro teve como foco a apresentação do GEAS e do Ambulatório de Animais Selvagens (AMAS) da UFLA, mostrando o trabalho do grupo com a fauna e sua importância na conservação das espécies. A discussão sobre consumo e produção de lixo foi desenvolvida ao longo dos encontros seguintes, sempre promovendo a participação dos alunos e seguindo o planejamento inicial. Ao longo do desenvolvimento do projeto, foi possível observar que no intervalo entre os encontros os alunos pesquisaram assuntos relacionados ao tema deste projeto e forneceram novas informações para a discussão, trazendo-a para a realidade na qual estão inseridos, superando as expectativas iniciais. O projeto encontra-se em desenvolvimento, sendo interrompido em função da pandemia provocada pelo Coronavírus. Pretende-se sua expansão para outras escolas e o desenvolvimento de questionários aplicados antes e após as discussões e avaliar o real entendimento dos estudantes das escolas sobre o tema. Entender as problemáticas do consumo favorece a criticidade dos cidadãos, e assim, os problemas sociais e ambientais gerados por uma produção em larga escala e consumo exacerbado tendem a ser amenizados.

**Palavras-Chave:** Criticidade, consumismo, geração de resíduos, impactos ambientais, impactos na fauna

**Instituição de Fomento:**

## **Extração de areia às margens do Rio Grande: do licenciamento ambiental às práticas de mitigação e compensação ambiental**

Olívia Goulart Batista de Azevedo– 8º período, graduanda em Engenharia Florestal pela UFLA (DCF/UFLA), Bolsista PROEC/UFLA, oliviagoulartba@estudante.ufla.br

oliviagoulartba@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Professor DCF/UFLA, luis.borges@ufla.br

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A extração de areia refere-se a um empreendimento imprescindível para o bem-estar do homem, principalmente para construção civil. Nos últimos anos temos observado aumento da extração de areia em algumas regiões do país, destacando-se a porção do trecho lótico da calha principal do Rio Grande que vai da UHE Funil até a área de influência do reservatório da UHE Furnas, que conta com um número expressivo de dragas instaladas em um espaço de aproximadamente 20km. Pretendeu-se analisar detalhadamente os possíveis impactos que as técnicas de extração de areia por meio de dragagem podem causar ao Rio Grande. Avaliou-se a situação de regularização de cada empreendimento, trazendo consigo, a situação de mitigação de toda extensão, das condicionantes faunísticas e florísticas. Além da quantificação dos empreendimentos, contabilizando 15 dragas instaladas, foi observada também na primeira etapa, as técnicas de armazenamento (silos ou cavas) e o enquadramento dos empreendimentos conforme enquadramento de licenciamento ambiental na DN COPAM 217/2017 e a fase que se encontravam regularizados na Superintendência de Regularização Ambiental (SUPRAM )Sul de MG. Foi possível conhecer e identificar impactos possivelmente causados pela prática de extração de areia, observou-se que houve erosões profundas nas margens devido as instalações irregulares das dragas e extração excessiva, reduzindo a sedimentação do rio; identificou-se também, vazamento de óleo das máquinas, causando cheiro forte à água nos locais e, possivelmente, ligação com a mortandade de peixes. Observou-se ainda a importância econômica da atividade na região, visto que se trata de um município pequeno e a dependência econômica (emprego e renda) proporcionada para os moradores. Há a necessidade em uma política de leis mais reforçadas e severas, com menos negociações flexíveis, além de exigir um sistema de Avaliação Ambiental Integrada (AAI) para a extração de areia nesse trecho da bacia hidrográfica do Rio Grande.

**Palavras-Chave:** Licenciamento e mitigação ambiental

**Instituição de Fomento:** PROEC



## **FORMULAÇÃO DE DIETA PARA MURIQUIS DO NORTE (*Brachyteles hypoxanthus*, *Primates Atelidae*) EM CATIVEIRO SEMI NATURAL**

Murilo José Marques Maia– 9º período de Zootecnia

murilomarques1406@gmail.com

Fernanda Ferreira Tabacow– Mestre em Biologia; Coordenadora de Finanças no Muriqui Instituto de Biodiversidade

Fabiano Rodrigues de Melo– Professor associado III no Depto. de Engenharia Florestal, Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, MG

Samantha Mesquita Favoretto– Médica Veterinária responsável pelo Ambulatório de Animais Selvagens da UFLA

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

*Brachyteles hypoxanthus* (muriqui-do-norte) é um primata endêmico da Mata Atlântica, ocorrendo em fragmentos florestais de Minas Gerais, Espírito Santo e sul da Bahia. Sua alimentação natural é constituída principalmente de folhas e frutos. Apresenta uma tendência de diminuição populacional continuada em razão da fragmentação severa do hábitat, caça e do tamanho populacional reduzido da maioria das subpopulações. Sendo assim, a espécie foi categorizada como Criticamente em Perigo (CR) pela IUCN. Para minimizar a crescente ameaça a essa espécie, existe um esforço de conservação que mantém quatro espécimes em cativeiro seminatural. A área onde esses animais se encontram possui em torno de dois hectares, contendo uma ala de ambiente natural composto por mata nativa em estágio médio de regeneração. Essa mata apresenta recursos naturais que fazem parte da dieta dos muriquis do norte, porém, por causa do pequeno tamanho é necessário complementar com uma dieta balanceada para suprir as necessidades energéticas e nutricionais. O objetivo deste trabalho foi relatar como uma dieta para situação de cativeiro seminatural foi formulada para suplementação equilibrada, de forma a não sobrepor o consumo de alimentos naturais da mata. Foram formuladas três dietas para atingir níveis nutricionais recomendados pelo o NRC de primatas não-humanos, adaptando para primatas folívoros. Ao invés de utilizarmos a necessidade energética de manutenção para oferecermos a dieta aos animais, procuramos fornecer a taxa metabólica basal para primatas não-humanos que pode ser encontrada pela equação:  $70 \times (\text{peso vivo Kg})^{0,75}$ . Dessa forma, teoricamente, estaríamos oferecendo uma quantidade de alimento que não supriria o requerimento energético total dos animais, fazendo com que eles alcançassem esse déficit energético com os recursos naturais. Foi observado após duas semanas de fornecimento da dieta, os animais não estavam consumido todo alimento fornecido, gerando muitos desperdícios. Foi feito então uma reavaliação pesando as quantidades de sobra e estimando a quantidade de energia não consumida. Em seguida, os valores de energia não ingerida pelos animais foi subtraída da energia oferecida da dieta, resultando em um novo valor para a necessidade energética. Dessa forma, foi possível atingir a quantidade aproximada para o fornecimento de alimento mais próximo do ideal para esses animais.

**Palavras-Chave:** muriqui-do-norte, nutrição, dieta

**Instituição de Fomento:**

## **Levantamento de nascentes e diagnóstico ambiental de áreas de preservação permanente no município de Lavras-MG**

Débora Mariana Barros– 14º período, Engenharia Florestal, Estagiária

debora-mariana1@hotmail.com

Lucas Amaral de Melo– Professor, Engenharia Florestal, Orientador

Charles Plínio de Castro Silva– Engenheiro Agrônomo

Thaynara Andrade Lopes– Estagiária, Engenharia Florestal

José Roberto Almeida Filho– Estagiário, Engenharia Florestal

Gabriel Campos Almeida Silva– Estagiário, Engenharia Florestal

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Áreas de Preservação Permanente (APP) são áreas protegidas, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas. O manejo inadequado de áreas de preservação permanente no entorno de nascentes e cursos de água interfere na qualidade e quantidade da água, uma vez que a proteção no entorno destas nascentes estará prejudicada. Desmatamento, ocupação inadequada destas áreas e mau uso do solo, devem ser revertidos para que a área degradada possa se reestabelecer. O programa Plantadores de Rios foi baseado em pesquisas socioambientais realizadas pelo Inventário Florestal Nacional (IFN), relacionando o conhecimento da população em interligar floresta e produção de água, tendo como parceiros o Serviço Florestal Brasileiro, por meio do Programa Arboretum de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal, a Universidade Federal de Lavras e a Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural. Outra fonte de dados para a criação do programa é o Sicar, sistema que gere o Cadastro Ambiental Rural (CAR). Neste contexto, estão sendo levantadas as nascentes e diagnosticada a situação ambiental das áreas de preservação permanente destas nascentes existentes no município de Lavras, MG, para a elaboração e implantação de projetos de recuperação, onde for necessário. A elaboração dos projetos de recuperação, tem como referência o diagnóstico das condições de cada nascente, sendo estas georreferenciadas e fotografadas para registro na base de dados, sendo utilizado um protocolo desenvolvido especialmente para este fim, contendo informações detalhadas da vegetação existente, bem como da cobertura do solo, dos processos erosivos, da ocupação no entorno da área, dentre outras características. Entre 2018 e 2019 foram diagnosticadas 525 nascentes e 17 cursos de água no município de Lavras, resultando em mais de 50 hectares de APP, em que cerca de 60% deste total devem ser convertidos em floresta. Neste momento, está sendo feito o isolamento das áreas de APP por meio da construção de cercas, realizado o controle de formigas e limpeza das áreas onde está se iniciando o plantio de mudas de espécies de ocorrência local para uma melhor adaptação e sucesso na implantação.

**Palavras-Chave:** Plantadores de Rios, Recursos hídricos, Restauração Florestal

**Instituição de Fomento:** Fundação de desenvolvimento científico e cultura I- Fundecc

## O uso de vídeos no Projeto Planeta Azul como meio de abordar a questão ambiental de forma remota

Alexsandro Coelho dos Santos– 7º Período, Engenharia Ambiental, Bolsista Proec/Ufla, DEG

acoelho@gmail.com

Sabrina Soares da Silva– Coordenadora, DAE.

Maria de Fátima Ferreira– 7º Período, Engenharia Ambiental, Bolsista Proec/Ufla, DEG

Débora Soares de Oliveira– 7º Período, Engenharia Ambiental, Bolsista Proec/Ufla, DEG

Felipe Natanael de Moraes– 6º Período, Ciências Biológicas , Bolsista Proec/Ufla, DBI

Thais Teodoro de Moura– 8º Período, Ciências Biológicas, Bolsista Proec/Ufla, DBI.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A cada dia, vemos ações que interferem no meio ambiente, sendo que grande parte delas prejudica, diretamente ou indiretamente, os ecossistemas, provocando poluição, desmatamento ou outro efeito negativo. Conhecer os efeitos de suas ações pode levar as pessoas a respeitar, valorizar e dar a devida importância à preservação e conservação ambiental. Diante disso, no Projeto de Extensão Planeta Azul, buscamos desenvolver atividades de educação ambiental com alunos do 3º ano do Ensino Fundamental de escolas municipais de Lavras-MG. O projeto promove, desde 2012, encontros semanais com os alunos de escolas municipais, com duração de cerca de uma hora com cada turma, no turno regular de ensino. Em 2020, foram realizados poucos encontros presenciais, devido à pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19). Por isso, começamos a trabalhar novas abordagens para dar continuidade às novas atividades de forma remota. Dentre essas abordagens, a produção de vídeos foi uma nova proposta para discutir os assuntos discutidos no âmbito do projeto. Nos vídeos, buscamos apresentar aos alunos temas relacionados ao meio ambiente com os quais eles têm algum contato ou familiaridade, para trazer informações importantes sobre essas questões. O primeiro vídeo que produzimos foi sobre as queimadas que vêm ocorrendo há alguns meses em diferentes regiões do país. Foram apresentadas fotos e explicações sobre este assunto, discutindo a importância de se evitar as queimadas, os problemas que as mesmas podem causar ao ambiente, como a extinção de espécies, os problemas de saúde pública que podem causar e a importância de se criar e manter as áreas verdes. Na discussão sobre essas áreas, também buscamos incentivar pequenas ações que os alunos poderiam desenvolver, com seus familiares, em suas casas, como a criação de hortas, jardins e o plantio de árvores. Os vídeos são divulgados na página do Projeto Planeta Azul no Facebook e Instagram, como forma de apresentar questões importantes relacionadas ao meio ambiente e contribuir com o desenvolvimento de atitudes e valores que visam a sustentabilidade e a melhoria da qualidade de vida.

**Palavras-Chave:** Ambiente

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## OS Fragmentos Florestais identificados a partir de NDVI, Peabiru/PR

Caio Fabrício D’Olivo Almeida– Acadêmico do 3º ano do curso de Geografia - Unespar, desenvolvedor do projeto.

apcolavite@hotmail.com

Ana Paula Colavite– Professora Adjunta do colegiado de Geografia e docente permanente do PPGSeD, Unespar, orientadora do projeto.

–  
–  
–  
–

**Instituição: Unespar - Campo Mourão**

### Resumo

Os fragmentos florestais resultam da redução de florestas, especialmente decorrentes de ações antrópicas. A biodiversidade e a riqueza de espécies dos fragmentos dependem diretamente de fatores métricos como: tamanho; perímetro; forma; isolamento; posição. O objetivo do projeto foi o de utilizar técnicas de processamento digital de imagens em SIG para a identificação e análise dos fragmentos florestais no município de Peabiru – PR. A metodologia baseou-se na perspectiva teórico-analítica, pautada em procedimentos técnico-operacionais. Utilizou-se as imagens do satélite Landsat 8 disponíveis no site do INPE, a base de dados do uso e ocupação do solo foi do site FBDS e utilizando o QGIS 2.18, para o processamento de imagens usou-se a técnica do NDVI. Obteve-se um conjunto de imagens NDVI com base nas quais notou-se que no município de Peabiru tem sua ocupação do solo voltada a agricultura, é notável e que há considerável transformação dos índices de acordo com as estações do ano. Separando por estações do ano (primavera, verão, outono e inverno), conseguimos ver uma grande variação entre a cor vermelha (solo sem índice de vegetação) e a cor verde (solo com índice de vegetação), essa variação é interessante pois é possível analisar que em certas épocas os índices de vegetação são alto e em outros é baixo. Isso decorre por causa do período de safra da soja e do milho, mostrando que a cultura agrícola ali é muito presente. Quando o mapa mostra mais áreas em vermelho é por que a soja ou o milho ainda está sendo plantado, quando está verde é porque as folhas estão começando a brotar e crescer. Fazendo uma análise mais detalhada, percebemos que as áreas florestais presentes no município acompanham os rios (mata ciliar), porém não é o suficiente para proteger o solo contra erosão, qualidade climática entre outras funções que a vegetação têm de importante. No mapa de uso do solo percebe-se informações desatualizadas, pois realizando uma análise histórica das imagens do Google Earth com a base de dados de vegetação algumas áreas mapeadas estão destorcidas, algumas onde deveria ter vegetação já não tem mais e em outros casos, algumas áreas não mapeadas estão constando vegetação. Concluiu-se que com o uso de sensoriamento remoto e a aplicação de NDVI sendo uma técnica de processamento de imagens, facilitou a análise da paisagem e a ocupação do solo para identificar fragmentos florestais, tornando-se objetivo podendo perceber quais áreas estão mais fragmentadas.

**Palavras-Chave:** Paisagem. Sensoriamento Remoto. NDVI.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-136*

*Dezembro de 2020*

## **Potencial da conscientização e integração sociedade-catadores como instrumento de melhoria na coleta seletiva.**

Vera Carolina Pereira– 6º período, Engenharia Ambiental e Sanitária, Coordenadora do Projeto.

vera.pereira@estudante.ufla.br

André Geraldo Cornélio Ribeiro– Professor do Departamento de Recursos Hídricos e Saneamento, orientador do projeto.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O desenvolvimento econômico gera diversos efeitos, como o aumento da geração de resíduos sólidos, que acarreta problemas sociais, ambientais e econômicos. Com isso, em 2010, foi aprovada a Lei 12.305 que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS), que visa reduzir os impactos gerados pela má gestão dos resíduos e estabelecer normas para o gerenciamento correto. Dentre os objetivos e metas da PNRS estão, o incentivo aos hábitos mais sustentáveis, a efetivação da responsabilidade compartilhada pelos resíduos gerados e a exigência da adoção da coleta seletiva nos municípios. A coleta seletiva geralmente é realizada em parceria com associações de catadores, como acontece em Lavras, MG. Ainda assim, é muito comum o baixo índice de resíduos recicláveis coletados. Logo, o presente trabalho teve como objetivo a estruturação teórica das atividades de conscientização em relação a reciclagem, para que estas sejam aplicadas, pós pandemia, nos bairros: Nova Lavras, Bocaina 1 e 2, Serra Verde e Pedro Silvestre, localizados em Lavras- MG. Os bairros foram designados segundo um levantamento prévio junto aos associados da Associação de Catadores de Materiais Recicláveis de Lavras (ACAMAR), de locais da cidade onde a quantidade de material reciclável coletada é pequena. As atividades montadas são de informações aos moradores sobre a importância da reciclagem, como separar os resíduos corretamente e o dia e horário em que ocorre a coleta no bairro. Essa composição foi baseada em estudos de artigos e projetos afins, possibilitando a montagem das cartilhas que serão distribuídas, junto à uma conversa com os moradores, nas mobilizações realizadas assim que a pandemia acabar. Seguidamente, foram confeccionadas atividades educacionais para serem aplicadas às crianças nas escolas dos respectivos bairros, através da realização de educação ambiental, frisando os benefícios da coleta seletiva, o funcionamento prático do processo, desde a geração do resíduo até seu reaproveitamento, e a conscientização de quanto isso é proveitoso e sustentável tanto para a população quanto para o meio ambiente. Desse modo, fica explícito a importância da realização do trabalho alinhado com adultos e crianças, visto que a eficiência da conscientização é maior e mais duradoura, pelo fato do processo começar na base etária da população e ir até seu topo.

**Palavras-Chave:** Resíduos; Reciclagem; Conscientização; Educação ambiental.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Potencialidades para a Interpretação Ambiental no Complexo da Vargem Grande (Carrancas, MG)

Maria Eduarda Camilo Peixoto– 10º período, Engenharia Florestal

mepeixoto@estudante.ufla.br

Marco Aurélio Leite Fontes– Professor orientador, Ecologia Florestal

Gabriela Furbino Brêttas Lana– Mestranda, Ecologia Florestal

Renan de Soldi Matzner– 6º período, Engenharia Florestal

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Podemos compreender o ecoturismo como um ramo do turismo realizado em áreas naturais que reconhece o patrimônio cultural e natural e inclui as comunidades locais na atividade. Essa experiência pode ocorrer pela aproximação do visitante com o contexto e a importância do local, valorizando sua ecologia, história e cultura por meio da interpretação ambiental. Esse método tem a finalidade de transmitir mensagens que provocam conexões emocionais e cognitivas entre a natureza e o público. Partindo desse princípio e visando contribuir com a consolidação do ecoturismo em Carrancas (MG), este trabalho buscou levantar objetos com potencial interpretativo em um de seus principais atrativos, o Complexo da Vargem Grande, onde se localiza a Cachoeira da Esmeralda. O levantamento utilizou, como métodos, a turnê guiada, participativa e com acompanhamento de uma pessoa com envolvimento direto com a área, e a observação não participante, que consistiu na observação e registro livre dos fenômenos observados em campo. Como resultado, elegeram-se três objetos com forte aptidão para interpretação. O primeiro, o muro de pedras, presente no início da trilha, cuja estrutura, outrora usada para cercar currais, pode revelar traços da cultura local associada à pecuária leiteira, que por muitos anos sustentou o município. Em segundo, as árvores de candeia presentes às margens da trilha, cuja espécie, além de serviços ecológicos, pode oferecer uma madeira com alta durabilidade natural devido à presença de um óleo que também pode ser usado na farmacologia, evidenciando que além da importância ecológica da preservação de uma fisionomia do cerrado, existe uma importância econômica associada à espécie. Em terceiro observaram-se os afloramentos rochosos quartzíticos, que abrigam, há milhares de anos, uma fauna e flora específicas, oferecendo suporte às plantas a partir das partículas que vão se acumulando em fissuras, conforme a rocha sofre intemperismo, condicionando alto grau de endemismo de espécies. A partir desses elementos, a criação e implementação de um plano de interpretação ambiental no atrativo pode enriquecer a experiência do visitante. Tal plano também pode disciplinar o uso público para minimizar os impactos ambientais do turismo no município, visando manter a atratividade turística, além de evitar problemas ecológicos decorrentes de degradação ambiental.

**Palavras-Chave:** Ecoturismo, Interpretação Ambiental, Carrancas

**Instituição de Fomento:**

## **Produção de ovos em sistema caipira no Setor de Avicultura da Universidade Federal de Lavras**

Thiago do Carmo Leandro– 5º Período de zootecnia, bolsista

Thiago.leandro@estudante.ufla.br

Edisson José Fassani– Professor do DZO, zootecnista, Orientador

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A produção de alimentos no mundo vem crescendo cada vez mais a cada ano. Para atender a alta demanda a avicultura é um ramo da zootecnia que ajuda a compor o prato brasileiro, seja no café, almoço ou na janta. O sistema caipira de produção de ovos caracteriza-se pela criação da ave fora da gaiola, no chão de terra batida ou coberto de grama, em piquetes dotados de comedouros, bebedouros e ninhos para a postura de ovos. Tal sistema de criação é tradição no Brasil e vem ganhando força por respeitar as regras de bem-estar animal e agregar mais valor ao produto (ovo), tornando assim uma tendência substituir a produção de ovos de gaiola pelo sistema caipira livre de gaiolas. A UFLA possui um setor de avicultura onde conta com o sistema convencional de produção de ovos em gaiolas e o sistema de produção de ovos em piquetes, ou seja, o sistema caipira. Sendo assim é possível comparar os dois sistemas de produção nos índices zootécnicos de produção de ovos, conversão alimentar, consumo e é possível também comparar o bem-estar das aves. Com isso o projeto de extensão em andamento espera passar a comunidade acadêmica um modelo de criação de aves e de produção de ovos no sistema caipira e comunicar a importância de se pensar em novas tendências de criação de aves que possam conciliar o respeito ao bem-estar animal e o lucro com o produto.

**Palavras-Chave:** Caipira, ovos, bem-estar

**Instituição de Fomento:** UFLA

## PROJETO DE EXTENSÃO NUTRIÇÃO DE ANIMAIS SELVAGENS: ACOMPANHAMENTO NO AMBULATÓRIO DE ANIMAIS SELVAGENS

Murilo José Marques Maia– 9º período de Zootecnia

murilomarques1406@gmail.com

Samantha Mesquita Favoretto– Médica Veterinária Responsável pelo Ambulatório de Animais Selvagens da UFLA

Tiago Pires Whately– 2º período de zootecnia

Paula Guimarães Moreira– 6º período de zootecnia

Julia Sathler Ramos– 2º período de zootecnia

Antônio Carlos Cunha Lacrete Júnior– Professor do DMV

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Os animais silvestres sofrem constantemente grande ameaça à sobrevivência devido à destruição do habitat natural. Animais de vida livre encontrados enfermos podem ser destinados a diferentes locais como universidades, centros de triagem, reabilitação, zoológicos, entre outros. Muitos destes animais não vêm a óbito no momento do acidente, existindo a possibilidade de, com assistência médica veterinária emergencial e acompanhamento nutricional, conseguir retornar a natureza após reabilitação. Nas últimas duas décadas houve um aumento das informações científicas a respeito da nutrição do animal enfermo. Este conhecimento, no entanto, ainda não faz parte da rotina médica de clínicas e hospitais veterinários, que usualmente não consideram a nutrição uma parte do tratamento médico veterinário. Desta forma, esse trabalho teve o objetivo de oferecer um suporte nutricional adequado aos animais atendidos no Ambulatório de Animais Selvagens (AMAS) da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Com todos os animais recebidos no AMAS – UFLA no período de 01/04/20 até 14/09/20 foram feitas dietas específicas para o indivíduo. As dietas foram formuladas utilizando uma planilha no Excel. A formulação das dietas foi feita visando suprir as necessidades calóricas e nutricionais da espécie, e adequando a dieta de acordo com os requerimentos de seu estado fisiológico e tipo de afecção acometida pelo animal. Os animais tiveram sua necessidade energética de manutenção estimada em quilocalorias por dia de acordo com as fórmulas:  $140 \times (\text{peso corporal})^{0,75}$  para mamíferos placentários;  $160 \times (\text{peso corporal})^{0,75}$  para aves não passeriformes;  $100 \times (\text{peso corporal})^{0,75}$  para mamíferos marsupiais;  $240 \times (\text{peso corporal})^{0,75}$  para aves passeriformes e  $32 \times (\text{peso corporal})^{0,77}$  para répteis. Nesse período de tempo foram atendidos um total de 115 (100%) animais. Dos animais recebidos, 92 (80%) eram animais de vida livre e 23 (20%) animais de proprietários. Dos animais de vida livre recebidos, 19 (21%) foram a óbito, 31 (34%) foram eutanasiados, 17 (18%) foram reabilitados e encaminhados para os órgãos responsáveis. Os restantes permanecem no ambulatório. Dos animais de proprietários que foram atendidos, 3 (13%) receberam alta, e 3 (13%) veio a óbito, o resto não se tem registro. O suporte nutricional é essencial em animais selvagens em internação. No AMAS a dieta é parte do tratamento, sendo instituída uma alimentação balanceada de acordo com o estado fisiológico em que o animal se apresenta.

**Palavras-Chave:** nutrição, animais selvagens, clínica

**Instituição de Fomento:**



## **Projeto Olho d'água: Práticas de conservação do solo em áreas de App de nascentes**

Diego Tobias Mendonça– 10º período; Curso: Engenharia Ambiental e Sanitária; Função: Pesquisador

dtobiasmendonca@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Professor do departamento de Ciências Florestais (DCF); Orientador do projeto

Carlos Eduardo dos Santos Souza– 10º período; Curso: Engenharia Ambiental e Sanitária; Função: Pesquisador.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Com o passar das décadas, a população vem crescendo exponencialmente, e com isso resulta numa maior necessidade de alimentos, o que ocasiona na maior utilização do solo e consumo de água. O manejo e práticas de conservação do solo é de suma importância para se ter uma boa produtividade e conciliando à conservação do solo, que garantirá futuramente a frequência de boas colheitas. Para se obter um bom resultado no manejo, leva-se em conta os fatores estruturais aeração, retenção de água. O manejo e a proteção e uso do solo devem-se basear, primeiramente, no seu potencial produtivo. Sendo que para um manejo adequado do solo é necessário considerar suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Para que o solo tenha impactos mitigados em decorrência de sua utilização, são adotadas técnicas de conservação do solo, como recuperação de matas ciliares, drenagens de várzeas, e o reflorestamento. O reflorestamento tem como o objetivo principal a revegetação de áreas que foram perdidas pela exploração tanto para agricultura, como para a urbanização. Com a perda da floresta, ocorre a perda de habitat dos animais, perda de um terreno fértil, e perda das nascentes, que necessitam da proteção vegetal para conservá-las. Para seguir a recuperação da vegetação é importante identificar as espécies propícias para cada tipo de local, onde as espécies nativas são as mais recomendadas, tendo uma maior diversidade possível, além de atrativas de fauna são as mais indicadas. e seguir também métodos de restauração florestal. No decorrer do trabalho foi listado espécies que não são propícias para restauração, visto que sua utilização acarreta na perda de investimentos e atrapalha o processo de restauração. Com o estudo adequado de espécies propícias para a recomposição florestal e o manejo adequado, é possível fazer com que o solo volte às suas características naturais, mantendo a manutenção do meio ambiente. E pensando na água, o manejo do solo é importantíssimo, talvez mais do que a própria vegetação de App. No entanto, a vegetação e manejo do solo tendem a favorecer a revegetação e a proteção da biodiversidade. Assim o intuito é demonstrar práticas conservacionistas e também mostrar espécies propícias para a recuperação e conservação das áreas de Apps.

**Palavras-Chave:** App-Conservação-Nascentess

**Instituição de Fomento:** Proec

## **Projeto Olho D'água: Uso de tecnologias a favor do meio ambiente**

Carlos Eduardo dos Santos Souza– 9º Período do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária - Pesquisador

carlooseduardosouza\_@hotmail.com.br

Diego Tobias Mendonça– 9º Período do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária - Pesquisador

Luís Antônio Coimbra Borges– Orientador

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No cotidiano, milhões de pessoas nas suas atividades rotineiras, usufruem dos recursos naturais de forma inconsistente, uma vez que esses recursos são escassos. Atividades simples como escovar os dentes acabam por desperdiçar litros de água. Essa questão, atrelada ao mal uso dos recursos hídricos e o crescimento descontrolado dos municípios acaba por gerar grandes impactos ao meio ambiente. Situação como essa ocorre em diversos municípios, e em Ribeirão Vermelho – MG e Lavras – MG não é diferente. Segundo a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA, 2019), o consumo de recursos hídricos (que inclui o consumo de água para irrigação, uso na indústria e o abastecimento humano) no Brasil deve aumentar 24% até 2030. Tendo essa informação, é de suma importância a preservação e manutenção das nascentes. Com essa problemática em mente, foi elaborado o Projeto “Olho d’água”, onde o foco principal é analisar as causas da degradação das nascentes, conscientizar os produtores rurais e elaborar técnicas para a revitalização dessas áreas. A estratégia adotada foi embasada na Lei Federal nº 12.651/2012, do novo código florestal brasileiro, atrelado ao estudo de mapas temáticos feitos por software específicos, onde foi realizada a comparação da área de estudo ao longo dos anos, buscando compreender os fatores causadores da degradação das nascentes e a evolução da cobertura vegetal pós 2012, verificando se áreas florestais não consolidadas foram recompostas. O próximo passo será o incentivo por meio da própria população, criando campanhas que possam incentivar as pessoas a “adotarem” nascentes, por meio do aplicativo “Plantadores de Rios”, onde a pessoa interessada poderá doar mudas, material para cercamento ou realizar limpezas. Dessa forma, o projeto visa conservar os recursos naturais, criando ações que possa mitigar os impactos sobre as nascentes, assegurando e mantendo esse recurso natural que é de imensa importância para a sobrevivência humana.

**Palavras-Chave:** Nascentes, degradação, App, mitigar, Código Florestal

**Instituição de Fomento:** PROEC

*No. Resumo: 2020-142*

*Dezembro de 2020*

## Quintal Verde

Lucas Guedes Costa– 9º período do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Autor principal.

lucas.costa2@estudante.ufla.br

Professor André Geraldo Cornélio Ribeiro– Orientador do projeto.

Jean Marcos Pereira Dos Santos Reis– 8º período do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária; Co-autor.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com o crescente aumento da população nos últimos anos, houve também um aumento na quantidade de resíduos orgânicos que são gerados diariamente pelas pessoas, as quais, muitas vezes, não praticam a separação dos resíduos secos e úmidos, o que dificulta a gestão e o tratamento desses materiais. Dentro desse cenário, a compostagem surge como alternativa de redução e melhora na gestão dos resíduos gerados, por meio de um processo controlado de decomposição de material orgânico, que ocorre a partir de ação microbiana, tendo como resultado o composto orgânico, o qual pode ser utilizado para fins agrícolas. Diante desse cenário, foi proposta uma parceria entre estudantes de núcleos de estudos da UFLA, que, com o auxílio do extensionista Prof. Gilmar Tavares, realizaram um projeto, em que utilizou-se o método de compostagem a partir de dejetos de coelho e cultivou-se hortaliças em um espaço cedido pelo professor. Seguindo práticas de agroecologia e com o objetivo de trocar, posteriormente, as hortaliças e porções de composto orgânico por garrafas PET (polímero termoplástico), com a população lavrense, foram realizados encontros na praça Augusto Silva no final de 2019. A ideia central foi conscientizar as pessoas a respeito do consumo exagerado do plástico, assim como disseminar a ideia da prática de compostagem doméstica e de cultivo orgânico de hortaliças em casa. Em 2020, mesmo com a situação social em que a população se encontra, foram pensadas formas de criar conteúdos que seriam disponibilizados nas redes sociais e blog do ESF- Núcleo Lavras e que serviriam como um guia completo, para que as pessoas pudessem praticar a compostagem doméstica, abordando desde a confecção do sistema, reaproveitando material, até a obtenção do composto orgânico. Também foi feito um manual sobre o manejo de horta doméstica em pequenos espaços. No manual, abordou-se desde a escolha do local e materiais necessários, até as condições para que as hortaliças se desenvolvam, como luz, água, preparação do solo, nutrientes, processo de plantio, colheita e controle de pragas. Por fim, entende-se que práticas como a compostagem e cultivo de hortas domésticas são caminhos para conscientizar as pessoas sobre uma melhor gestão dos resíduos gerados em domicílio, o que vem a diminuir a carga destinada a aterros/lixões, e para que haja uma melhora na saúde alimentar, por meio da inclusão da educação ambiental na sociedade.

**Palavras-Chave:** Agroecologia, Compostagem, Hortas domésticas, saúde alimentar

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-143*

*Dezembro de 2020*

## **Teste de progênies de louro pardo como alternativa para a recuperação de áreas degradadas.**

Thaynara Andrade Lopes, – 11º período, Engenharia Florestal

thaynara1996@estudante.ufla.br

Lucas Amaral de Melo – Orientador

José Roberto de Almeida Filho – 8º período, Engenharia Florestal

Gabriel Campos Almeida Silva – 10º período de Engenharia Florestal

Débora Mariana Barros – Graduada em Engenharia Florestal

Rodolfo Soares de Almeida – Doutorado em andamento em Engenharia Florestal

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A partir de uma parceria entre o Serviço Florestal Brasileiro por meio do Programa Arboretum de Conservação e Restauração da Diversidade Florestal a Universidade Federal de Lavras e a Fundação de Desenvolvimento Científico e Cultural, este projeto tem como proposta a recomposição da vegetação nativa em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reserva Legal (RL), com o intuito de promover, em longo prazo, alternativas que possibilitem renda para o produtor rural. Para que isso ocorra, estão sendo instalados uma série de plantios, sendo um destes os testes de progênies, que possibilitam testar diferentes materiais genéticos obtidos por meio da coleta de sementes, com posterior produção de mudas das diferentes matrizes selecionadas, e instalação de experimentos no campo para avaliações. O plantio foi realizado na Fazenda Palmital, situada no município de Ijaci, e foram plantadas 33 progênies, em 15 repetições com uma planta por parcela. Aos seis meses de idade foi avaliada a sobrevivência média e a altura das plantas. A sobrevivência média foi de 90% e a altura das mudas variou de 0,1m a 1,35m. A partir do monitoramento e avaliações posteriores, será possível realizar desbaste e deixar apenas os melhores indivíduos, transformando o teste num pomar de sementes. Com isso, o produtor poderá, futuramente, comercializar sementes geneticamente melhoradas desta espécie.

**Palavras-Chave:** recomposição florestal, *Cordia Trichotoma*, Programa Arboretum

**Instituição de Fomento:** PIBEC - Bolsas de Extensão - UFLA

## **A INFLUÊNCIA DA PRÁTICA DO YOGA E DE ATIVIDADES LÚDICAS EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM SÍNDROME DE DOWN E TRANSTORNO DO NEURODESENVOLVIMENTO**

Ana Beatriz Rodrigues de Castro– Educação Física

leandrohipperth@hotmail.com

Nathália Maria Resende– Orientadora

Leandro Vilhena Hipperth de Oliveira–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O presente resumo trata-se de um relato de experiência, das atividades práticas de yoga e atividades lúdicas, em crianças e adolescentes com Síndrome de Down e Transtorno do Neurodesenvolvimento da Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) de Lavras/MG. A prática do yoga tem como objetivo controlar o estresse, a ansiedade, corrigir a postura, melhorar o equilíbrio, entre outros benefícios. Com isso, foram aplicadas nas aulas alguns movimentos e conceitos do yoga, de forma a promover a calma os alunos, de forma divertida de como poderia ser um simples fato de sentar da forma correta em uma cadeira, como agachar corretamente, como se manter calmo diante das dificuldades encontradas no dia-a-dia. Posteriormente foram desenvolvidas as atividades lúdicas, como de correr com uma raquete de tênis equilibrando uma bexiga ou uma bolinha de tênis, para desenvolver o equilíbrio. As aulas de dança, com o auxílio de música, para que trabalhassem sua coordenação motora também foram utilizadas, como a dança da cadeira para estimular a atenção. Observou-se que a prática de yoga antes da ministração das atividades lúdicas nas aulas, trouxe uma melhora na concentração dos alunos em todas as atividades, e isto ajudou os alunos a terem um melhor controle corporal, principalmente no controle de movimentos estereotipados e hiperatividade. Desta forma, pode-se concluir que o yoga é um ótima ferramenta para ser desenvolvidas nas aulas de Educação Física para crianças e adolescentes com deficiência, principalmente os que possuem Síndrome de Down e Transtorno do Neurodesenvolvimento.

**Palavras-Chave:** Yoga. Atividades Lúdicas. Transtorno do Neurodesenvolvimento.

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-145*

*Dezembro de 2020*

## **Ação Educativa: Promovendo Alimentação Adequada e Saudável na Feira Agroecológica Circula Agricultura**

Luiza de Araujo Dias– Discente do curso de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, do 9º período.

luiza.dias@aluno.ufop.edu.br

Anabele Pires Santos– Docente do curso de nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto/ Orientadora.

Amanda Kelly Ferreira Sousa– Discente do curso de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, do 8º período.

Aline Coelho das Mercês– Discente do curso de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, do 9º período.

Lara Geralda Magela dos Santos Vieira– Discente do curso de Nutrição da Universidade Federal de Ouro Preto, do 9º período.

Marisa Alice Singulano Alves– Docente do Departamento de Ciências Sociais da Universidade Federal de Ouro Preto.

**Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto**

### **Resumo**

**Introdução:** Atualmente a saúde da população brasileira é marcada pela má nutrição, condição caracterizada pela coexistência de desnutrição e excesso de peso. Nesse contexto, este perfil epidemiológico é consequência das mudanças alimentares ocorridas nas últimas décadas. Neste cenário, atividades educativas que visam à promoção da alimentação adequada e saudável (AAS), por meio da valorização da agricultura familiar e de preparações culinárias produzidas localmente, contribuem para o aumento de consciência relacionada ao consumo de alimentos saudáveis e com a efetivação de espaços promotores da AAS. **Objetivo:** Descrever uma ação educativa sobre alimentação adequada e saudável no espaço da feira agroecológica “Circula Agricultura” no Campus Universitário Morro do Cruzeiro, Ouro Preto, MG. **Metodologia:** Foram realizadas intervenções educativas no espaço da feira agroecológica “Circula Agricultura”, utilizando abordagens educativas baseadas na metodologia dialógica e problematizadora de Paulo Freire. A feira acontece uma vez por semana, no qual o público frequentador varia entre estudantes, técnicos administrativos, professores da UFOP e moradores dos arredores. Os materiais utilizados foram: cartazes e folders. As atividades foram realizadas por estudantes do curso de nutrição devidamente treinados. **Resultados:** Foram realizadas três intervenções, no qual foi possível identificar o conhecimento da população relacionado às práticas alimentares saudáveis e sua relação com agroecologia. A partir disto, foram realizadas orientações acerca das escolhas alimentares dessas pessoas, problematizando sua relação com saúde individual e com a sustentabilidade do ambiente. Incentivou-se à compra dos produtos comercializados na feira por serem alimentos saudáveis, livres de agrotóxico. Assim foi possível gerar a autonomia e emancipação da população quanto ao consumo de alimentos saudáveis a fim de reduzir os problemas relacionados à má nutrição (sobrepeso e obesidade). **Conclusão:** As ações educativas realizadas concomitantes ao impacto observado, demonstraram a relevância da educação alimentar e nutricional no espaço de feiras. Acredita-se que essas iniciativas são cruciais e podem contribuir com o fortalecimento da adoção de práticas alimentares saudáveis duradouras, promovendo o desenvolvimento local sustentável baseado na agroecologia, o fortalecimento da agricultura familiar e a autonomia dos indivíduos diante das suas escolhas alimentares.

**Palavras-Chave:** Educação alimentar e nutricional; agricultura sustentável; promoção da saúde; desenvolvimento local

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Ouro Preto

## **Acessibilidade na saúde em atendimento aos surdos: Educação em saúde durante evento regional**

Lucas Mangabeira Ornelas– 10º Período de Medicina, DSA/UFLA, bolsista PROAT- UFLA LIBRAS, Suporte área Médica  
lmornelas@estudante.ufla.br

Wanderson Samuel Moraes de Souza– Professor e Tradutor Intérprete de Língua de Sinais, DED/UFLA – Orientador.  
Consultor Intérprete LIBRAS

Nara Cristina de Paula– 7º período de Medicina, DSA/UFLA, bolsista PROAT. Suporte área Médica

Melissa Cabral Vieira– 4º período de Ciências Biológicas Licenciatura, DBI/UFLA. Suporte geral e Promoção de Saúde

Yara Rosa Romanelli Campos Gonçalves da Silva– 7º período de Ciências Biológicas Licenciatura, DBI/UFLA, bolsista PROEC. Suporte geral e Promoção de Saúde

Gustavo Henrique Cruz dos Santos– 9º Período de Nutrição, DNU/UFLA, bolsista PROAT Suporte área Nutrição

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Para que os futuros profissionais da saúde, e das diversas áreas possam construir um olhar mais crítico em relação à comunidade surda, seus direitos e sua cultura - uma vez que os surdos são sujeitos que fazem parte da sociedade e merecem ser incluídos de forma a incentivá-los e permiti-los participarem das tomadas de decisões, torna - se necessário o entendimento e aproximação desta comunidade para que o processo de inclusão e empatia seja realizado de forma efetiva, auxiliando, assim, para um crescimento pessoal e profissional da pessoa ouvinte. Com isso, meios que promovem uma aproximação dessas pessoas através da língua utilizada pela população surda, a LIBRAS, de eventos e de sua comunidade, permitem que os profissionais se aproximem desses sujeitos e estejam mais perto de construir uma sociedade que valorize os direitos dos surdos e que seja de fato democrática. O presente trabalho objetiva apresentar um relato de experiência dos membros participantes do Projeto Acessibilidade na Saúde em Atendimento aos Surdos - ASAS - no I Seminário Surdo e Sociedade, promovido pela Associação de Surdos de Lavras - MG, no Colégio Gammon. Este evento contou com a participação de surdos, intérpretes, familiares e de outras pessoas que têm contato direto ou indireto com a comunidade surda. Durante o evento foi montado um stand onde, além de fornecer orientações de saúde de uma maneira dinâmica, foi possível fazer a escuta das demandas específicas da comunidade surda, assim como a realização da aferição de pressão arterial dos participantes. Para que os surdos expressassem as maiores dificuldades encontradas na assistência em saúde pública e privada, assim como quais as possíveis estratégias poderiam ser estabelecidas para melhorar o atual suporte fornecido de maneira geral, foram aplicados questionários pré-estabelecidos de forma sinalizada. Com a realização do evento foi possível, além da promoção de saúde e identificação de possíveis riscos à sanidade previamente ignorados, permitir que os discentes participantes desenvolvessem habilidades comunicativas e relacionais com a comunidade surda, como também coletar informações para que novas estratégias de assistência pudessem ser elaboradas.

**Palavras-Chave:** Promoção de Saúde; Comunidade Surda; LIBRAS

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Ações Educativas no Suporte Básico de Vida em CMEI'S no Município de Lavras – MG e a Importância dos Conhecimentos Adquiridos para Diminuir a Mortalidade Infantil por Obstrução de Vias Aéreas.**

Fernanda de Souza Teixeira– 4º período, Departamento de Nutrição DNU/UFLA, Bolsista PRAEC

fernanda.teixeira1@estudante.ufla.br

Giancarla Aparecida Botelho Santos– Professora, Departamento de Saúde -DSA/UFLA

Fernanda Costa Santos– 4º período, Departamento de Nutrição DNU/UFLA.

Thiago Evangelista Santos– 5º período, Departamento de Saúde DSA/UFLA.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Uma das metas estabelecidas nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM) é a redução das taxas de mortalidade infantil. No ano de 1990 até 2015, utilizando estimativas do estudo Carga Global de Doença (GBD), houve uma diminuição de 67,6% no número de óbitos. No entanto, mortes relacionadas a causas externas não acompanharam essa redução. A Obstrução das Vias aéreas por corpos estranhos (OVace), mais conhecida como engasgamento, é a primeira causa de morte de bebês com até 1 ano de idade, o que implica maior atenção pelos profissionais de saúde a essa causa. Conhecer os sinais de engasgamento, que são dificuldade respiratória, ruídos durante a respiração, agitação, palidez ou arroxamento da pele, perda da consciência e até parada cardiorrespiratória são de extrema importância para iniciar os primeiros socorros básicos. No segundo semestre de 2019, o grupo de Suporte Básico de Vida (SBV) da Universidade Federal de Lavras realizou um treinamento de Primeiros Socorros em 11 CMEIs no município de Lavras-MG, com a participação de professores e funcionários que trabalham nesses centros. Foram abordados os temas Parada Cardiorrespiratória e OVace. O objetivo desse trabalho é avaliar o nível de conhecimento dos funcionários e professores sobre SBV e promover o aprendizado sobre o conjunto de procedimentos e metodologias que são empregadas para reconhecer e auxiliar em situações de risco à vida, principalmente do público infantil. Como metodologia foi utilizada a aplicação de dois questionários e uma aula prática-teórica. O questionário introdutório avaliava o nível de conhecimento dos funcionários e professores sobre primeiros socorros. Posterior a essa fase foram usadas metodologias ativas para o ensino das práticas de SBV e, por fim, a aplicação de um segundo questionário para avaliar o quanto aprenderam com as práticas. Das questões específicas sobre OVace, quando comparamos o 1º e o 2º questionário, observamos como resultado um aumento de 160% na agregação de conhecimento pelos participantes e uma diminuição de 70% dos erros nas referidas questões. Conclui-se que as intervenções sobre SBV nos CMEIs contribuem para o aprendizado e disseminação dos conteúdos de primeiros socorros, especialmente no tópico de Obstrução de Vias Aéreas por Corpos Estranhos. Todavia, esses conhecimentos ainda não estão totalmente consolidados, sendo necessária a educação continuada acerca dessa temática a fim de visar diminuição dos casos de mortes do público infantil.

**Palavras-Chave:** CMEIs, OVace, primeiros socorros.

**Instituição de Fomento:**



## **Adequação alimentar e de medidas antropométricas de pacientes em Terapia Nutricional Enteral Domiciliar, segundo a doença de base**

Amanda Peres Ferreira Mendes– Graduada do sétimo período do Curso de Nutrição DNU – UFLA, bolsista

amanda.mendes@estudante.ufla.br

Livia Garcia Ferreira– Nutrição, Orientadora

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A terapia de nutrição enteral é indicada para pacientes impossibilitados de se alimentarem via oral com objetivo de recuperar ou manter o estado nutricional adequado. Nesse sentido, o Projeto de Extensão “Acompanhamento Nutricional de Pacientes em Terapia Nutricional Domiciliar” da UFLA atua com a Secretaria Municipal de Saúde de Lavras, auxiliando no acompanhamento alimentar e avaliação antropométrica dos pacientes em uso de sonda. O objetivo desse resumo foi apresentar dados de prevalência de adequação alimentar e de massa magra avaliado por medidas antropométricas, dos pacientes acompanhados no projeto segundo a doença de base. Métodos: Foram avaliadas as calorias recebidas por meio da dieta enteral, as medidas antropométricas (Circunferência braquial - CB e Circunferência da panturrilha - CP) e suas adequações de acordo com as doenças de base que foram divididas em: doenças neurológicas (Alzheimer e Parkinson), cardiovasculares (acidente vascular cerebral e encefálico, hipertensão) e câncer, que representam a maior parte dos integrantes do projeto. Resultados: Foram analisados dados de 84 pacientes acompanhados pelo projeto, sendo que 64% foram mulheres e 36% homens, com idade entre 40 a 98 anos. A média estimada de calorias indicadas foi de 1447 quilocalorias/dia. Os resultados obtidos mostraram que dos 47 pacientes com doenças neurológicas, a adequação no consumo alimentar foi de 90% das calorias diárias indicadas, e adequação de 49% de CB e 26% de CP dentro dos valores esperados para idade e sexo. Já na doença cardiovascular, dos 26 indivíduos a adequação calórica foi de 99,5%, e os indivíduos apresentaram adequação de CB de 38% e CP de 12%. No câncer, os 11 pacientes apresentaram adequação alimentar de 127% de consumo das calorias diárias, CB e CP de 37%. Conclusão: A adequação da oferta energética foi acima de 90%, o que não ocorreu nas medidas antropométricas. Essas tiveram os menores índices de adequação nos pacientes com doença cardiovascular, principalmente a CP. Tal fato nos mostra que, a despeito da ingestão energética, a perda de massa magra é prevalente na população com terapia nutricional em domicílio, pelo alto poder consumptivo das doenças bem como pela inatividade física.

**Palavras-Chave:** Terapia Nutricional, Antropometria, Consumo Alimentar

**Instituição de Fomento:** UFLA/PROEC

## **Álbum fotográfico digital de porções alimentares para avaliação do consumo: grupo dos lácteos**

Lourrene Sanches Oliveira Tibolla– Graduada em Nutrição pela Universidade Federal de Lavras, 9º Período, Departamento de Nutrição

lourrene.tibolla@estudante.ufla.br

Sandra Bragança Coelho– Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Lavras, Orientadora, Departamento de Nutrição

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

É prática rotineira do profissional nutricionista, a utilização de inquéritos alimentares a fim de se conhecer a individualidade alimentar de cada paciente. É feita a quantificação ou a qualificação do consumo alimentar através de métodos como recordatório 24 horas e registro alimentar. No entanto, são encontrados obstáculos para realizar uma quantificação/qualificação com exatidão, pois a grande variedade de alimentos e utensílios, o viés de memória do entrevistado e, principalmente, a dificuldade que as pessoas possuem em estimar a sua alimentação são causadores de supra ou sub-relatos de consumo. Dessa forma, com o presente estudo objetivou-se criar um álbum fotográfico de porções alimentares do grupo dos lácteos exclusivamente em plataforma digital com o propósito de facilitar a atuação de profissionais da área de Nutrição, baseando-se no fato de que as fotografias consistem em ajuda bidimensional contribuindo para melhorar a fidedignidade dos relatos de consumo e evitar erros comuns por falha na comunicação. Para isso, o estudo foi dividido em cinco momentos: (1) - definição dos alimentos e das porções alimentares. Foram preparados e fotografados 29 alimentos/preparações do grupo dos leites, 54 do grupo dos queijos e 14 do grupo dos iogurtes; (2) - verificação da precisão e acurácia da balança anteriormente a pesagem de cada alimento. A balança utilizada foi a semianalítica BEL M503. Essa verificação foi realizada todos os dias antes do início do ensaio fotográfico; (3) - etapas de preparação e pesagem dos alimentos; (4) - ensaio fotográfico das porções alimentares com a câmera fotográfica Samsung NX1000; (5) - disponibilização do material online na plataforma Pinterest. O ensaio dos 97 alimentos/preparações resultou em 377 fotografias nítidas e ampliáveis de cada porção com sua respectiva gramatura. O álbum digital permite aproximar as porções à realidade de consumo e facilitar a quantificação por parte do avaliado, auxiliando com isso a avaliação nutricional deste indivíduo. Além disso, a utilização e o armazenamento do conteúdo em plataforma digital tem muitas vantagens: é prático, rápido, ampliável, gratuito, durável, editável e acessível. Conclui-se que o álbum fotográfico digital é uma ferramenta de grande serventia, pois representa os alimentos que, em sua maioria, fazem parte do hábito de consumo da população brasileira em porções realistas de consumo, promovendo uma maior percepção e exatidão na avaliação do consumo alimentar.

**Palavras-Chave:** Consumo alimentar, avaliação nutricional, tamanho da porção, álbum de porções, digital

**Instituição de Fomento:**

## **Álbum Fotográfico digital de porções de alimentos para a avaliação do consumo alimentar: grupo das leguminosas, oleaginosas, frutas secas e desidratadas e sementes**

Laura Malheiros Lima Vale– Graduada em Nutrição, 9º período, pela Universidade Federal de Lavras, executora do projeto

lauramalheiros.nutrejr@gmail.com

Sandra Bragança Coelho– Nutricionista, Docente do Curso de Nutrição da Universidade Federal de Lavras, Doutora em Ciência e Tecnologia de Alimentos pela Universidade Federal de Viçosa, orientadora

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O consumo alimentar é uma ferramenta de análise importante para avaliação das necessidades nutricionais. É por meio dela que se consegue aprofundar na individualidade do paciente e assim, desenvolver um plano alimentar.

A diversidade de alimentos, a variedade de utensílios, a padronização inadequada de medidas caseiras, o viés de memória do entrevistado e a dificuldade em quantificar por parte do paciente são algumas das dificuldades encontradas para a quantificação correta do consumo alimentar.

No Brasil, tem se utilizado fotografias em inquéritos alimentares com o objetivo de melhorar as estimativas de tamanho de porção. O uso de imagens na avaliação do consumo alimentar por meio de fotografias de alimentos se mostrou eficiente no auxílio dos relatos das quantidades de alimentos ingeridos.

As fotografias utilizadas são veiculadas em álbuns fotográficos impressos. Há hoje no Brasil, cerca de 15 álbuns fotográficos publicados, variando o preço de R\$ 45,00, álbum mais barato no mercado, a R\$160,00, o mais caro.

Todavia, são escassos álbuns que abrangem todos os grupos alimentares em uma só publicação. Além disso, para inclusão de novos alimentos é necessário a impressão de outra edição do álbum, o que dificulta e encarece todo o processo.

Desta forma, objetivou-se a elaboração de um registro fotográfico alimentar com o seu conteúdo disponível em plataforma virtual, de modo a sanar muitas das desvantagens atribuídas ao álbum físico. A proposta foi criar um álbum fotográfico online gratuito, possuindo todos os grupos alimentares organizado em ordem alfabética o que facilita a encontrar o que se deseja, ser facilmente editável, pois a qualquer momento pode se adicionar ou excluir algum alimento, e também ser sustentável, pois não há descarte deste material.

Foi confeccionado um álbum digital do grupos das oleaginosas contendo 23 alimentos fotografados em 3 medidas caseiras usuais (colher de chá, colher de sobremesa, colher de sopa), 42 alimentos do grupos das leguminosas em 4 medidas caseiras usuais (colher de sopa, concha pequena, concha média e concha grande) ,e também 9 alimentos dos grupos das frutas secas e desidratadas porcionadas em porção 1, 2 e 3, além de 21 alimentos do grupo das sementes, totalizando 316 fotografias digitalizadas conforme a unidade, porção e o preparo envolvido. Este álbum está disponível na Plataforma Pinterest, no endereço: [https://br.pinterest.com/albumfotograficoalimentos/\\_saved/](https://br.pinterest.com/albumfotograficoalimentos/_saved/) .

Este registro fotográfico de porções alimentares confeccionado e exposto neste trabalho é um instrumento de grande valia, pois apresenta os alimentos em tamanho real e em porções realistas de consumo, promovendo uma maior percepção do tamanho das porções alimentares e apresentando alimentos que são consumidos pela população, sendo uma ferramenta que pode ser utilizada no atendimento nutricional, pesquisas populacionais e até mesmo por indivíduos na hora de realizar suas refeições.

**Palavras-Chave:** Ingestão alimentar Fotografia Tamanho da Porção

**Instituição de Fomento:** UFLA

**Análise do teste de skipping de 5 segundos em atletas de atletismo**

Paula Souza Alves dos Santos– Graduada 2º Período Educação Física UFLA

paula.santos6@estudante.ufla.br

Sandro Fernandes da Silva– Orientador DEF, UFLA

João Pedro de Souza Ferreira– Graduando 9º Período Educação Física UFLA

Rafael Correa Teodoro– Graduando Educação Física UFLA

Igor Seixas Moretzsohn– Graduando Educação Física UFLA

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Procedimentos e avaliações são fundamentais no meio esportivo, onde é essencial apresentar dados para a prescrição de exercícios e selecionar indivíduos para determinadas práticas. Nos dias atuais os esportes está presente de alguma maneira na vida de diversas pessoas, onde muitas tem por intuito conseguir algum êxito. No entanto, pesquisadores da área vem buscando alternativas eficientes capazes de auxiliar os profissionais durante a seleção desses indivíduos, e um aspecto preocupante a tempos é a utilização de métodos que favoreça apenas os aspectos físicos, ou seja, não contemplando aspectos técnicos de determinadas modalidades. Um teste pouco conhecido é o skipping de 5 segundos(TS5), o qual tem por objetivo mensurar a velocidade a partir da frequência de movimentos dos membros inferiores de uma maneira simples e eficaz, podendo contribuir de maneira significativa em modalidades como atletismo, futebol, rugby. Deste modo, a seguinte pesquisa teve por intuito analisar a eficácia do TS5 em atletas e indivíduos iniciantes no esporte de alto rendimento, além de verificar possíveis influências ao referido teste. Para isso, a pesquisa contou com atletas voluntários do CRIA Lavras-MG, com idades entre 11 a 24 anos, os quais foram divididos em dois grupos, o G1 foi formado por 11 atletas de alto rendimento e G2 constituído por 16 jovens iniciantes ao esporte de alto rendimento. Os instrumentos utilizados para a realização da pesquisa foi: medidas antropométricas(massa corporal, estatura, comprimento membro inferior, circunferência de coxa e tríceps sural), TS5 (nº de ciclos de movimentos, média de angulação quadril e joelho). Os quais foram analisados através do software SPSS-correlação de Pearson bivariáveis, além do Kinovea para análises biomecânicas. Diante dos dados obtidos foi possível analisar que as variáveis antropométricas e o TS5 não apresentaram correlação significativa em ambos os grupos, mesmo acrescentando as variáveis tríceps sural (G1:  $r= 0,37$ ; G2:  $r=-0,19$ ) e circunferência de coxa (G1:  $r= 0,30$ ; G2:  $r=-0,18$ ), além disso pode se observar que a angulação de quadril e tempo de treinamento não apresentou relação significativa em ambos os grupos. Pode-se concluir que as variáveis não influenciaram a execução do TS5 em ambos os grupos, o que pode ser um resultado satisfatório para a área, podendo assim contribuir para identificar indivíduos velozes, sem que ocorra a exclusão dos mesmos por determinadas características físicas.

**Palavras-Chave:** Treinamento; Seleção; Skipping

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Análise dos hábitos alimentares de pessoas com Diabetes Mellitus tipo 2 usuárias do Sistema Único de Saúde**

Victor Henrique Martins Rodrigues– Aluno de graduação do curso de Nutrição no 3º período, foi responsável por calcular os valores energéticos e dos macronutrientes, sendo calorias, proteínas, carboidratos e lipídeos

Victor.rodrigues3@estudante.ufla.br

Lívia Garcia Ferreira– Professora do Departamento de Nutrição da UFLA, orientou e supervisionou as atividades dos autores

Mariah Oliveira Abreu de Figueiredo– Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde da Ufla, foi responsável por recrutar os participantes do projeto e registrar as refeições deles

Marcella Lobato Dias Consoli– Professora do Departamento de Nutrição da UFLA, foi responsável por analisar os dados dos pacientes e comparar com os valores de referência da Sociedade Brasileira de Diabetes e registrar quais estavam com consumo adequado ou inadequado segundo os valores

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Sabe-se que o acompanhamento nutricional é a parte mais desafiadora do tratamento do sujeito com diabetes tipo 2. Conhecer a alimentação desse sujeito é fundamental para traçar estratégias nutricionais eficientes. Trata-se de um projeto para fornecer estratégias nutricionais para o controle glicêmico de indivíduos com diabetes mellitus do tipo 2 mal controlado, usuários do Sistema Único de Saúde. O objetivo deste trabalho foi conhecer alguns aspectos da alimentação de pessoas com diabetes mellitus tipo 2 participantes do Projeto. A alimentação do paciente foi coletada pelo recordatório de 24 horas. Foram calculados valores energéticos e dados de macronutrientes, os quais foram dados de calorias (kcal), proteínas, carboidratos e lipídios e comparados com os valores de referência da Sociedade Brasileira de Diabetes. O valor calórico e proteico foi dividido pelo peso corporal. No total foram analisados dados de 13 pacientes. A idade média foi de  $58,2 \pm 9,49$  anos sendo que 61,5% (n=8) eram mulheres e 38,5% (n=5) eram homens. A ingestão calórica média foi de  $1612 \pm 10,7$  Kcal (19,6 kcal/kg), de proteína foi de  $0,9 \pm 0,56$  g/kg. O percentual médio de ingestão de carboidrato foi de  $52,8 \pm 10,26\%$ , lipídeos  $27,8 \pm 6,65\%$  e proteína  $19,1 \pm 4,63\%$ . Observou-se que em relação aos lipídeos 84,6% dos pacientes tiveram consumo adequado, e 15,4% estavam acima do recomendado; em relação às proteínas 46,1% estavam com consumo adequado, 38,5% acima e 15,4% abaixo do recomendado. Para carboidrato 58,3% das pessoas estava com consumo adequado, 23,1% estava acima e a mesma portagem de pessoas estava consumindo abaixo do recomendado.

Conclui-se que a taxa de inadequação de macronutrientes é relevante nessa amostra de pacientes com diabetes tipo 2 mal controlado. A menor taxa de adequação foi de proteínas (46,1%), seguida de carboidratos (58,3%) e depois os lipídeos (84,6%). Logo, espera-se com o final do estudo que seja possível conhecer com detalhes os hábitos alimentares dessa população para que possam ser elaborados materiais de educação alimentar e nutricional específicos para esse público.

**Palavras-Chave:** Diabetes, Hábitos Alimentares, Nutrição

**Instituição de Fomento:** UFLA, CNPq, FAPEMIG e CAPES

## Aplicação de acupuntura para tratamento de epilepsia canina – Relato de caso

Júlia Isnard Moulin Gomes– Acadêmica do 6º módulo do curso de Medicina Veterinária, UFLA – Função: Coleta de dados

julia.gomes@estudante.ufla.br

Luis David Solis Murgas– Fisiologia Veterinária/DMV-UFLA - Professor orientador do projeto

Samilliany Oliveira Guimarães– Acadêmica do 10º módulo do curso de Medicina Veterinária, UFLA – Função: Coleta de dados

Bianca Teizen Rosetti– Acadêmica do 10º módulo do curso de Medicina Veterinária, UFLA – Função: Coleta de dados

Kianne Silva Monteiro– Pós-graduanda em Ciências Veterinárias, UFLA – Coorientadora do projeto

Fernanda da Silva Gonçalves– Especialista em Acupuntura e Pesquisadora do Núcleo de Estudos em Medicina Veterinária Integrativa (Harmos) – Coorientadora do projeto

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A epilepsia é uma afecção neurológica, que acomete o sistema nervoso central, em que há uma hiperexcitabilidade neuronal no córtex cerebral, a qual resulta em variadas manifestações clínicas, sendo as crises convulsivas a manifestação mais frequente. Em cães a epilepsia é um distúrbio neurológico de grande relevância devido, principalmente, à alta incidência em algumas raças e às limitações do tratamento medicamentoso, visto que há altos índices de casos refratários. As escolhas terapêuticas são definidas com base na sintomatologia do animal e têm como objetivo aumentar o intervalo entre as crises convulsivas e reduzir a intensidade e duração dos episódios epiléticos, ou evitar a ocorrência das crises. Além do protocolo terapêutico tradicional com fármacos anticonvulsivantes, como fenobarbital e brometo de potássio, terapias complementares podem ser associadas para potencializar o tratamento da epilepsia, principalmente em casos refratários, sendo a acupuntura uma técnica amplamente utilizada e muito eficaz. A acupuntura utiliza pontos definidos na pele (acupontos) que se relacionam a outras estruturas anatômicas do organismo, que quando estimulados induzem a liberação de substâncias pró-inflamatórias e ativação de mecanismos bioquímicos e neurológicos, a fim de reestabelecer a homeostase do organismo. O objetivo do projeto “Aplicação de técnicas relacionadas com a Medicina Veterinária Integrativa” é aliar técnicas complementares aos tratamentos veterinários tradicionais utilizados em animais, para uma gama variada de doenças. Durante o segundo semestre de 2019, foi atendida uma cadela SRD de 4,5 anos cuja tutora relatou que começou a apresentar convulsões em 2015 e, desde 2017 as crises se tornaram mais frequentes, principalmente no período noturno. O animal era medicado com 2 comprimidos de Fenobarbital 100mg pela manhã e 3 comprimidos à noite, além de aplicação intrarretal de Diazepam em momentos de crises epiléticas severas. Realizou-se uma avaliação por uma médica veterinária acupunturista, a qual indicou que o tratamento fosse iniciado com duas sessões de acupuntura semanais, utilizando os pontos B18, B23, BP6, BP9, C7, E36, E40, F3, R3, R7, E36, VB20, VG20, An-shen e Da-feng-men. Após a 1ª sessão a tutora relatou a não ocorrência de crises epiléticas, o que se manteve até a 6ª sessão. Nas 6ª e 7ª sessões a tutora relatou a ocorrência de crises epiléticas devido a mudanças na residência, porém com menor intensidade comparadas a antes do início do tratamento com acupuntura. A partir da 7ª sessão os atendimentos passaram a ser realizados uma vez por semana, até o dia 14/02/2020, quando foram suspensas devido à necessidade de recuperação do animal de um procedimento cirúrgico. Conclui-se, que a aplicação de acupuntura reduziu a frequência das crises epiléticas, demonstrando a eficácia desse tratamento complementar no controle das manifestações clínicas da epilepsia em cães.

**Palavras-Chave:** Epilepsia canina, acupuntura, medicina veterinária integrativa

**Instituição de Fomento:** PROEC

## **Associação de métodos fisioterapêuticos na reabilitação e manutenção da saúde equina**

Júlia Teixeira Naves– Graduanda do terceiro período de Medicina Veterinária - DMV/UFLA; Bolsista de extensão PIBEC/UFLA

t.julia.naves@gmail.com

Marcos Rodrigues de Mattos– Docente DMV/UFLA - Orientador

Karine Rabelo de Oliveira– Graduanda do terceiro período de Medicina Veterinária - DMV/UFLA; Bolsista de extensão PIBEC/UFLA

Mariana Maturano– Graduanda do terceiro período de Medicina Veterinária - DMV/UFLA; Bolsista de extensão PIBEC/UFLA

Fernanda Lúcio Gontijo– Graduanda do terceiro período de Medicina Veterinária - DMV/UFLA; Voluntária do projeto de extensão

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Atualmente, a participação de equinos em atividades hípcas tem crescido a cada vez mais no Brasil. Devido a isso, também se faz necessário redobrar os cuidados em prevenção e tratamento de lesões desses animais, para que seu desempenho nessas atividades não seja prejudicado. Dessa forma, o projeto de Reabilitação e Fisioterapia Veterinária (ReFiVet) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) tem como objetivo promover a saúde e bem estar equino, especialmente o atleta, a partir de métodos fisioterapêuticos como alongamentos, quiropraxia, hidroterapia, laserterapia, entre outros. As atividades são desenvolvidas por uma equipe que conta com um docente orientador, discentes bolsistas e voluntários, atuantes no hospital veterinário de grandes animais da UFLA, que recebe animais da região próxima a Lavras, e também em centros de treinamento equestre da região, onde os animais passam por treinamentos diários, além de participarem de competições. Os cavalos atendidos são submetidos a exercícios de alongamento semanalmente, somados a algumas manobras de quiropraxia, de acordo com suas necessidades específicas, para que estejam devidamente preparados às atividades propostas a eles. Além disso, um tratamento utilizando outras abordagens terapêuticas é elaborado para aqueles equinos que tenham sofrido alguma lesão ou apresentem desconforto físico, seja durante o exercício ou em estação. A partir das sessões semanais de alongamento, notou-se uma melhora no desempenho dos indivíduos em serviço, que tornaram-se mais dispostos, com redução nas dores musculares e inchaços pós treinamento. As demais técnicas fisioterápicas, como a hidroterapia e a laserterapia, agregaram resultados para o projeto, principalmente, ao acelerar a recuperação de lesões e cicatrização de feridas de pacientes em processo de reabilitação recebidos no hospital veterinário de grandes animais da UFLA, em conjunto com um tratamento elaborado pelos residentes responsáveis por cada caso. Os serviços fisioterapêuticos oferecidos pelos integrantes do projeto aos animais atendidos alcançaram êxito em melhora no bem-estar, no processo de reabilitação e desempenho físico desses equinos. Assim, é perceptível, a partir dos resultados satisfatórios observados, a importância de se estender os conhecimentos universitários para fora das salas de aula, pois além de promoverem um serviço à comunidade, permitem que o estudante tenha experiências práticas que contribuem para sua formação profissional.

**Palavras-Chave:** Técnicas fisioterápicas; reabilitação; equinos;

**Instituição de Fomento:** PROEC/PIBEC - UFLA

## **Avaliação da ingestão de vitaminas lipossolúveis de idosos de uma associação de aposentados da cidade de Lavras**

Júlia Merçon da Silva Santos– 12º módulo da graduação em Nutrição, pesquisadora no projeto.

juliamercon.nutrejr@gmail.com

Andrezza Fernanda Santiago– Professora adjunta do Departamento de Nutrição, orientadora.

Tamyres Andréa Chagas Valim– Pós graduanda do Programa de Pós-Graduação em Nutrição e Saúde (PPGNS), coorientadora.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

**Introdução:** A terceira idade é um grupo populacional com elevada propensão ao desenvolvimento de desnutrição e carências nutricionais. Com o aumento expressivo desta parcela da população faz-se necessário o estudo aprofundado da ingestão alimentar, uma vez que grande parte das patologias desta fase da vida podem ser prevenidas ou controladas através da alimentação. **Objetivo:** Avaliar a ingestão de vitaminas lipossolúveis em idosos da cidade de Lavras. **Métodos:** Foram aplicados dois recordatórios 24 horas (R24h) em homens e mulheres com idade igual ou superior a 60 anos frequentadores da Associação de Aposentados e Pensionistas da cidade de Lavras (AAPIL) foram realizadas as aferições de peso (Kg), altura (m) para posterior quantificação do IMC, segundo a OMS 1997. **Resultados:** Foram avaliados 51 indivíduos com idade média de 71 anos  $\pm$  6,84, dos quais 50,98% apresentaram diagnóstico nutricional de sobrepeso. A partir da análise de recordatórios 24 horas aplicados foi possível observar a deficiência no consumo das vitaminas lipossolúveis A, D, E e K. Todas as vitaminas apresentaram valores abaixo do Requisito Médio Estimado (EAR) e do valor de Ingestão adequada (AI), para aquelas vitaminas que não apresentam valores de EAR, segundo a Dietary Reference Intakes (DRIs). **Discussão:** Através de análise média de dois recordatórios 24 horas foi identificada a deficiência no consumo de vitaminas lipossolúveis em relação ao estipulado pelas DRIs, corroborando com achados da literatura que apontam valores significativos de inadequação no consumo, elevando o risco do desenvolvimento de Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT), ósseas, cardiovasculares e neurológicas. **Conclusão:** Conclui-se que os idosos avaliados têm ingestão abaixo dos valores esperados para sexo e idade, sendo desejável uma maior adequação no consumo.

**Palavras-Chave:** Retinol. Calciferol. Tocoferol. Vitamina K. Recordatório alimentar.

**Instituição de Fomento:**



## **Avaliação do consumo alimentar como ferramenta de diagnóstico nutricional para desenvolvimento de intervenções de educação alimentar e nutricional de praticantes de ballet no CRAS de Lavras- MG.**

Andreiza Kátia Andrade– 9º período do curso de Nutrição, Bolsista.

andreiza.andrade@estudante.ufla.br

Juciane de Abreu Ribeiro Pereira– Docente do Curso de Nutrição, Orientadora.

Maiyã Luiza Franklin Nery– 7º período do curso de Nutrição, voluntária.

Thaíny Joane Adriano Garcia– Nutricionista, pesquisadora.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Por meio da Secretaria de Desenvolvimento Social dos municípios existem os Centros de Referência de Assistência Social (CRAS) que atendem a população em situação de risco e vulnerabilidade social. Em Lavras, MG, uma das atividades ofertadas são as aulas de balé para crianças e adolescentes. Diante a possibilidade de risco nutricional dessa população, o objetivo do trabalho foi avaliar o consumo alimentar para diagnóstico e definição das estratégias de intervenção de educação alimentar e nutricional a serem desenvolvidas. Participaram 41 voluntárias, com a faixa etária entre 7 e 13 anos. A avaliação do consumo alimentar foi realizada por meio de um questionário de frequência alimentar de alimentos industrializados, bem como por registros alimentares de três dias não consecutivos para avaliação do consumo calórico, de macro e micronutrientes e fibra alimentar. Dentre os alimentos industrializados estudados, o achocolatado apresentou maior porcentagem de consumo diário entre as crianças (73,3%). Em relação ao consumo semanal, observa-se grande proporção de consumo de bolachas recheadas (56,66%), guloseimas (46,66%), bebidas açucaradas (43,33%), sorvete, petit suisse, embutidos, macarrão instantâneo (40%), fast foods e gelatinas (33,33%). Esses alimentos normalmente possuem grande quantidade de calorias, aditivos alimentares, açúcares, gordura saturada, gordura trans, sódio e são pobres em fibras, vitaminas e minerais, contribuindo para o desenvolvimento de sobrepeso, obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis. Constatou-se que o consumo energético médio e da maioria das participantes estava abaixo das recomendações. Por outro lado, 27,27% das crianças tinham o consumo acima do recomendado. O consumo proteico apresentou-se acima das recomendações nutricionais para a maioria das participantes, mas sem excessos. A média geral de consumo de lipídeos estava adequada em relação à AMDR, porém na avaliação individual, cerca de ¼ das meninas apresentou consumo abaixo das recomendações. O consumo médio de fibra alimentar encontrava-se abaixo das recomendações nutricionais, sendo que na avaliação individual, 100% das meninas apresentou baixo consumo de fibra alimentar. Com relação aos micronutrientes houve grande percentual de baixo consumo de cálcio, vitaminas A e D para as crianças e adolescentes, além de baixo consumo de vitamina C, fósforo e zinco para adolescentes. Por outro lado, constatou-se consumo acima do nível máximo tolerável de sódio entre as participantes. Assim, serão necessárias intervenções de educação alimentar e nutricional baseadas nas orientações do Guia alimentar para a população brasileira (2014), para adequação dos hábitos alimentares e prevenção doenças crônicas não transmissíveis.

**Palavras-Chave:** ballet, consumo alimentar

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Bem Estar PET: interdisciplinaridade entre alimentação de qualidade, saúde física e psicológica em tempos de COVID-19.**

Larissa Ribeiro dos Santos Lima– 6º período, Engenharia de Alimentos, Organizadora.

r.laribeiro2@gmail.com

Carla Soares Pereira– 6º período, Engenharia de Alimentos, organizadora.

Matheus Felipe Souza Oliveira– 5º período, Engenharia de Alimentos, organizador.

Maria Tereza Palhares Rezende– 5º período, Engenharia de Alimentos, organizadora.

5º Luisa Pereira Figueiredo– Professora Orientadora e Tutora do PET Engenharia de Alimentos, DCA, UFLA.

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Visando não reduzir as atividades realizadas pelo PET Engenharia de Alimentos devido a pandemia de COVID-19, criou-se o projeto não planejado Bem Estar PET. O projeto constituiu-se da divulgação de conhecimentos sobre alimentação saudável, adquiridos no curso de Engenharia de Alimentos, associando-os à saúde física e psicológica. Justifica-se o projeto pela importância de evitar a queda de imunidade das pessoas, deixando-as mais susceptíveis ao vírus. O projeto foi dividido em três temas principais, sendo eles: nutricional, físico e psicológico, sendo desenvolvidas 3 publicações para cada tema. Assim, de forma remota, compartilhou-se artes através das redes sociais, com o intuito de gerar conteúdo de qualidade e informativo aos leitores. Foi possível notar, através dos dados disponibilizados nas redes sociais, uma maior interação do PET Engenharia de Alimentos com os leitores, trazendo resultados positivos pelo desenvolvimento contínuo de conteúdo, mesmo que remotamente, atrelado ao aumento da visibilidade do programa para além do âmbito acadêmico. Desta maneira, fica clara a possibilidade e intenção de manter-se em funcionamento o Programa de Educação Tutorial, que resiste e se adapta às adversidades, funcionando como um meio seguro de troca de informações e conteúdos para a melhoria contínua da graduação. Além disso, foi possível notar que projetos não planejados como este são de fácil reprodução, caracterizando-se como alternativa viável para o permanente desenvolvimento do programa.

**Palavras-Chave:** saúde, alimentação, esporte, branqueamento, bem-estar.

**Instituição de Fomento:** SESu/MEC

*No. Resumo: 2020-158*

*Dezembro de 2020*

## **Boletim Técnico Sobre a COVID-19: Aspectos Etiológicos do SARS-CoV-2**

Priscila Santos Reis– 2º módulo de Ciências Biológicas, DBI/UFLA

priscila.reis@estudante.ufla.br

Glaucia Frasnelli Mian– Professora Adjunta, DMV/UFLA - Orientadora

Hugo Martins Cruz– 6º módulo de Ciências Biológicas, DBI/UFLA

Ítalo de Oliveira Prata– 8º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA

Pedro Felipe Rodrigues e Oliveira– 8º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA

Vanessa Mendieta Reis– 9º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As vacinas são de grande importância para a saúde dos indivíduos, ao longo do tempo elas ajudam tanto na imunização pessoal quanto na coletiva, assim evitando disseminações de diversas patologias. Atualmente, o surgimento do novo vírus (SARS-CoV-2) pertencente ao grupo dos coronavírus, tem causado uma grande onda de infecções, gerando desde quadros assintomáticos até quadros respiratórios agudos graves. Diante de tal cenário, os pesquisadores vêm tentando obter uma vacina que seja eficaz contra a doença. No entanto, é comum que as pesquisas e os testes clínicos sejam longos, tornando-se um empecilho, visto que os casos de óbitos continuam aumentando e os estudos das vacinas ainda se encontram na maior parte em fases intermediárias de testes. Dessa maneira, o principal foco vem sendo a produção imediata da vacina, para que haja primeiramente um controle da disseminação do vírus e pôr fim uma imunização coletiva da população. O objetivo deste trabalho é relatar o processo de produção das vacinas para o combate contra a COVID-19 através de um boletim técnico. O texto vem sendo escrito pelos alunos do Núcleo de Estudo em Microbiologia Veterinária da Universidade Federal de Lavras, através de pesquisas bibliográficas, onde estão sendo abordadas análises quantitativas e qualitativas sobre as vacinas. A pesquisa tem como propósito esclarecer não só ao público acadêmico como também à toda população que possua interesse pelo assunto. Dentre essa temática, haverá não só as principais informações que envolvem as vacinas em processo de produção, como também análises dos vários tipos de vacinas existentes. Nesse sentido, serão abordadas suas composições e como elas atuam em contato com o vírus, o agente etiológico, suas estruturas virais, seu genoma, as proteínas e as respostas imunes que as vacinas podem exercer sobre o mesmo. É esperado como resultado, que ao final da pesquisa, haja contribuição no aprendizado tanto dos discentes, como também a todos da população que tenha interesse em conhecer melhor o funcionamento e importância da produção de vacinas.

**Palavras-Chave:** Vírus, COVID-19, Infecção

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

## **BOLETIM TÉCNICO SOBRE A COVID-19: PRODUÇÃO DE VACINAS**

Pedro Felipe Rodrigues e Oliveira– 8º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA.

pedro.oliveira1@estudante.ufla.br

Ana Paula Peconick– Professora Adjunta, DMV/UFLA – Orientadora

Vanessa Mendieta Reis– 9º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA

Priscila Santos Reis– 2º modulo de Ciências Biológicas, DBI/UFLA.

Hugo Martins Cruz– 6º modulo de Ciências Biológicas, DBI/UFLA.

Ítalo de Oliveira Prata– 8º módulo de Medicina Veterinária, DMV/UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Em dezembro de 2019 foi relatada pela primeira vez, na cidade de Wuhan, na China, uma doença com alta taxa de contágio e que poderia levar a uma síndrome respiratória severa aguda. A doença foi posteriormente chamada de COVID-19 e devido sua rápida disseminação pelo mundo levou a Organização Mundial da Saúde (OMS) a declarar, no dia 11 de Março de 2020, uma pandemia. Como tantas outras doenças infecciosas uma vacina é um dos melhores meios de agir profilaticamente. Diante desse cenário, empresas começaram a fazer testes em busca de vacinas contra o agente etiológico, testes esse que mesmo com o cenário urgente seguem os protocolos das etapas de uma produção vacinal. Tendo isso em vista, o projeto teve como objetivo realizar um boletim técnico que pudesse explicar à população em geral não apenas a importância das vacinas, mas também seu processo de produção e funcionamento. O boletim foi escrito pelos estudantes do Núcleo de Estudos em Microbiologia Veterinária (NEMIV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e foi dividido em três etapas, sendo a segunda responsável por descrever tanto o funcionamento de vacinas no organismo, como um todo e também de seus componentes individuais, como também as etapas de produção desses produtos. Todas as informações foram adquiridas através da leitura de artigos científicos buscados em plataformas especializadas, tais como “Periódicos Capes”, “Pubmed” e “Google Scholar”. Essa é uma iniciativa de grande relevância, uma vez que atua proporcionando um acesso mais condensado e de fácil entendimento à população sobre a importância e as etapas de produção de vacinas, tema que vem ganhando destaque durante a pandemia de SARS-COV-2. Com isso em vista, é esperado como resultado, que ao final da produção, haja contribuição no aprendizado tanto dos discentes, como também da população.

**Palavras-Chave:** SARS-CoV-2, Microbiologia, Extensão

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-160*

*Dezembro de 2020*

## **BOLETIM TÉCNICO SOBRE A COVID-19: TIPOS DE TECNOLOGIAS VACINAIS**

Vanessa Mendieta Reis– 9º módulo, Medicina Veterinária, Autora

vanessa.reis1@estudante.ufla.br

Ítalo de Oliveira Prata– 8º módulo, Medicina Veterinária, Colaborador

Pedro Felipe Rodrigues e Oliveira– 8º módulo, Medicina Veterinária, Colaborador

Hugo Martins Cruz– 6º modulo, Ciências Biológicas, Colaborador

Priscila Santos Reis– 2º modulo, Ciências Biológicas, Colaborador

Glaucia Frasnelli Mian– Professora Adjunta, DMV/UFLA – Orientadora

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No dia 01 de dezembro de 2019 foi relatado na cidade de Wuhan, na China, uma doença de alta disseminação que causava desde infecções assintomáticas até uma síndrome respiratória severa aguda. A doença foi posteriormente chamada de COVID-19 e se alastrou rapidamente, fazendo com que a Organização Mundial da Saúde classificasse a enfermidade como uma pandemia. Diante de tal cenário, mais de 200 empresas começaram a fazer testes em busca de vacinas contra o agente etiológico, porém diferentes tipos de tecnologias estão sendo adotadas por essas instituições. Entre os principais tipos de vacinas que estão sendo produzidas no momento estão as vacinas de RNA, DNA, vetores virais, subunidade, atenuadas, inativadas e virus-like particle, sendo que no momento, as vacinas em fase clínica III são de empresas que adotaram tecnologias de vacinas de RNA, inativada e vetor viral não replicante. Sendo, assim, o objetivo do projeto foi realizar um boletim técnico que pudesse explicar à população em geral as diferentes propriedades de cada tipo de tecnologia, para que estas pudessem entender o porquê de tantos estudos e também quais as vantagens e desvantagens de cada uma. O boletim foi escrito pelos estudantes do Núcleo de Estudos em Microbiologia Veterinária (NEMIV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) e foi dividido em três etapas, sendo a última delas sobre os tipos de vacinas que estão sendo produzidas contra o SARS-CoV-2 (causador da COVID-19). Todas as informações foram adquiridas através da leitura de artigos científicos buscados pelas plataformas “Periódicos Capes”, “Pubmed” e “Google Acadêmico”. Tal iniciativa é de grande relevância, uma vez que o boletim técnico pode proporcionar conhecimento à população sobre as tecnologias vacinais que estão sendo produzidas em meio à pandemia de forma simples e didática. Portanto, é esperado como resultado, que ao final da pesquisa, haja contribuição no aprendizado tanto dos discentes, como também da população.

**Palavras-Chave:** Vacina; SARS-CoV-2; Microbiologia; Extensão

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-161*

*Dezembro de 2020*

## **BPF (Boas Práticas de Fabricação) em tempos de COVID-19 aplicadas em empreendimento caseiro de produção de geleias**

Dyovanna Carvalho Botelho– 5º período, Nutrição, Departamento de Nutrição.

dyovanna.carvalho@gmail.com

Profa. Dra. Olga Lucía Mondragón-Bernal– Engenharia de Alimentos, Departamento de Ciência dos Alimentos, Orientadora

Gabriela Souza de Assis– 5º período, Nutrição, Departamento de Nutrição.

Luisi Kerolyn Pereira– 5º período, Nutrição, Departamento de Nutrição.

Pamela Ione Alves Monteiro– 5º período, Nutrição, Departamento de Nutrição.

Paula Karoline Nascimento Abreu– 5º período, Nutrição, Departamento de Nutrição.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Os Serviços de Alimentação e Refeição Coletiva são responsáveis por entregar alimentos nutritivos e seguros do ponto de vista higiênico-sanitário ao consumidor, evitando consequentes DTA's (Doenças Transmitidas por Alimentos). Dada a atual pandemia causada pelo SARS-COV-2, novos empreendimentos caseiros estão surgindo e é previsto que, além do cumprimento dos tópicos contidos na legislação RDC216/2004 da ANVISA, referente às BPF, medidas protetivas individuais a funcionários e clientes dos estabelecimentos de acordo com as Notas técnicas 47, 48 e 49 /2020 da Anvisa sejam implantadas. O objetivo deste trabalho foi diagnosticar o cumprimento das BPF, estabelecer ações corretivas e de prevenção da COVID-19 e aplicá-las em um possível estabelecimento doméstico de produção de geleias. Avaliou-se a porcentagem de não conformidades do local através da aplicação de um checklist contendo 99 questões relativas ao cumprimento das BPF's e 15 questões relativas a prevenção da Covid-19. A partir deste foi sugerido um plano de ação baseado no método 3W2H. Algumas adaptações foram propostas, dentre elas, as substituições de portas e janelas por novos modelos com fechamento automático e telas milimetradas; a substituição das luminárias por modelos mais seguros, a troca de equipamentos e utensílios por modelos com design sanitário, adequação do uniforme e EPI's dos funcionários. Foi proposta a aplicação da metodologia 5S em um ambiente do local de produção, e foi gerado um vídeo detalhando o processo de aplicação desta ferramenta. Um novo layout foi criado, de modo que a parte interna do estabelecimento ficasse dividida em 3 espaços (recebimento/despacho, armazenamento de insumos e produção), gerando um menor risco de ocorrer contaminação cruzada, já que o trânsito de funcionários, mercadorias, insumos e resíduos ocorrerá de forma circular segundo o planejado. Por fim, foram elaborados POP's incluindo a prevenção da Covid-19 e foi proposto que houvesse a fixação dos mesmos em local apropriado para auxiliar os trabalhadores na higienização correta das mãos, adoção de novos hábitos, bem como em preconizar novas atitudes e comportamentos dentro da área de produção e durante as entregas. Conclui-se que as adaptações propostas foram baseadas nos sentidos de utilização, organização, limpeza, autodisciplina, saúde e higiene, e nas BPF, promovendo assim, a criação de um local apropriado à produção de geleias com minimização de riscos de propagação da Covid-19.

**Palavras-Chave:** BPF; COVID-19; 5S, 3W2H, Geleias artesanais.

**Instituição de Fomento:**

## **Caderno de atividades como incentivo à alimentação saudável e qualidade de vida na fase infantil**

Suzanny Ferreira de Assis– Discente<sup>1</sup>, 8º período, Nutrição UFLA, bolsista da PROEC, [suzanny.assis@estudante.ufla.br](mailto:suzanny.assis@estudante.ufla.br)

[suzanny.assis@estudante.ufla.br](mailto:suzanny.assis@estudante.ufla.br)

Ívina Catarina de Oliveira Guimarães– Docente<sup>1</sup>, Departamento de Nutrição UFLA, [ivina.guimaraes@ufla.br](mailto:ivina.guimaraes@ufla.br)

Vanessa Oliveira Martins– Discente<sup>2</sup>, 8º período, Nutrição UFLA, bolsista da PROEC, [vanessaoliveiramartins1@gmail.com](mailto:vanessaoliveiramartins1@gmail.com)

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

**Introdução:** A adoção de bons hábitos desde a infância é extremamente importante, uma vez que, é nessa fase que eles são construídos. O uso de materiais didáticos pode ser um veículo útil para auxiliar na promoção da qualidade de vida das crianças, desde que sejam baseados na ludicidade. **Objetivo:** Elaboração e validação de um caderno de atividades lúdico com temas que auxiliem na promoção da alimentação saudável e qualidade de vida de crianças na fase infantil. **Materiais e métodos:** Através de uma revisão bibliográfica buscou-se desenvolver um caderno de atividades, dividido em 5 tópicos que abordassem atividades sobre hábitos alimentares, atividade física e saúde intestinal. Os temas foram baseados principalmente no Guia Alimentar para a População Brasileira e Caderno de Atividades: Promoção da Alimentação Adequada e Saudável para Educação Infantil, ambos do Ministério da Saúde e o artigo de Jozala et al. (2019), sobre educação intestinal. Após a produção dos temas, o material foi encaminhado para educadoras da fase infantil para avaliarem por meio de um questionário, se era adequado ao público alvo. **Resultados e discussões:** Foram elaboradas 20 atividades sobre hábitos alimentares, 3 atividades sobre atividade física e 6 sobre a importância do cuidado com a saúde intestinal. O material foi avaliado por 16 educadoras da fase infantil, que classificaram o material como “muito bom” (n= 9) e “bom” (n= 7). Mediante as percepções das educadoras foram realizadas algumas modificações basicamente no layout do “caderno” para se adequar a fase infantil. **Conclusão:** Após avaliação técnica, foi possível criar um caderno validado por educadoras da fase infantil, com 29 atividades lúdicas que versam sobre alimentação, ingestão de água, brincadeiras, atividade física e saúde intestinal, e que pode ser mediado tanto pelos responsáveis quanto por professores no ambiente escolar. O material será aplicado futuramente nas escolas de Lavras-MG.

**Palavras-Chave:** Infância, lúdico, hábitos alimentares, saúde intestinal.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Campanha contra o tabagismo: uma abordagem interativa com a população acadêmica da Universidade Federal de Lavras**

Olívia Mazzini Baêta– 5º Período de Medicina, DSA, UFLA

olivia.baeta@estudante.ufla.br

Joziana Muniz de Paiva Barçante– Orientadora - DSA, UFLA

Ana Caroline Silveira Arantes– 8º Período Ciências Biológicas - Licenciatura Plena (DBI)

Ana Clara Rodrigues Faria– 5º Período de Medicina (DSA)

Luciano Negreiros de Oliveira– 5º Período de Medicina (DSA)

Vitória Tafner– 6º Período de Medicina (DSA)

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O tabagismo é o ato de consumir cigarros ou outros produtos que contenham tabaco, cuja droga ou princípio ativo é a nicotina. A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que o tabagismo deve ser considerado uma pandemia, ou seja, uma epidemia generalizada e, como tal, precisa ser combatido. A OMS estima que um terço da população mundial adulta, cerca de um bilhão e duzentos milhões de pessoas, sejam fumantes e aponta que o tabaco mata mais de 8 milhões de pessoas por ano. Mais de 7 milhões dessas mortes resultam do uso direto deste produto, enquanto cerca de 1,2 milhão é o resultado de não-fumantes expostos ao fumo passivo. Esses dados indicam que, no mundo, o cigarro é a maior causa de mortes que poderiam ser evitadas. Ele pode provocar diversos problemas de saúde, como câncer de pulmão e do aparelho digestivo, dificuldades respiratórias, infarto, derrame, infecções respiratórias, impotência sexual no homem, entre outros. Tendo tudo isso em vista, os projetos de extensão Minuto da Saúde e o Education Against Tobacco (EAT) realizaram uma ação com o objetivo de conscientizar a comunidade acadêmica em relação ao assunto para que ela tenha maiores informações e, com isso, consiga decidir, por conta própria, se quer ou não parar com o vício. Essa aproximação mais flexível se deu com o intuito de melhorar a adesão dos ouvintes e ser mais efetiva já que campanhas impositivas tendem a passar uma visão autoritária, o que prejudica a aceitação por parte dos fumantes. A campanha também teve foco na importância de não fumar em ambientes de uso comum, como o Centro de Convivência, pois prejudica outras pessoas da universidade, visto que o fumo passivo também é maléfico à saúde. Entre as formas de abordagem, o grupo optou por interagir com o público por meio de conversas, exposições de diferentes tipos de cigarros junto às principais consequências de seu uso, utilização de um aplicativo vinculado ao EAT que simula os efeitos do tabagismo no rosto da pessoa, um experimento que mostra a quantidade de impurezas inaladas durante o ato de fumar e, por fim, jogos de mitos e verdades, em que o participante deveria escolher um cartão com uma afirmativa e julgar como verdadeira ou não. Através destas últimas, foi possível atrair um maior número de pessoas, que com a atividade lúdica, além de desmistificar questões, sentiam-se à vontade para fazer outras perguntas e entender mais sobre o assunto. A ação teve como principal resultado, portanto, a maior vinculação de informações à comunidade acadêmica de modo a promover uma reflexão sobre o assunto e a estimular mudanças de postura, como a não utilização de cigarros em lugares de uso comum. É possível concluir, então, que a exposição de informações e as interações com a comunidade que estimulem o indivíduo a refletir são mecanismos importantes para promoção de saúde e para garantir melhorias à qualidade de vida da população.

**Palavras-Chave:** Tabagismo; Promoção de Saúde; Interação; Vício

**Instituição de Fomento:** FAPEMIG e UFLA



## **CARPE DIEM– UMA PROPOSTA HOLÍSTICA PARA O BEM ESTAR E QUALIDADE DE VIDA DE IDOSOS INSTITUCIONALIZADOS**

Isabella Moreira e Silva– Bolsista PROEC, Graduanda em Nutrição - DNU, Universidade Federal de Lavras/Nutrição  
isabellamoreira28@hotmail.com

Ívina Catarina de Oliveira Guimarães– Orientadora, docente do DNU, Universidade Federal de Lavras

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As instituições de longa permanência para idosos (ILPIs) são instituições governamentais ou não-governamentais, de caráter residencial, destinadas a domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condição de liberdade, dignidade e cidadania. O projeto de extensão Carpe Diem, desenvolvido por alunos do Núcleo de Estudos em Nutrição Clínica (NENUCLI), realiza desde dezembro de 2018, ações que contribuem para melhoria do bem-estar de idosos institucionalizados no Lar Augusto Silva, situado em Lavras-MG. Devido a atual situação de pandemia, o projeto Carpe Diem buscou desenvolver e planejar a distância atividades que possam ser realizadas no lar Augusto Silva, objetivando o controle de qualidade dos alimentos, reaproveitamento e menor desperdício, e intervenções sobre sobras e restos com os colaboradores da cozinha. Já para os idosos foram desenvolvidos jogos cognitivos com imagens, para estímulo da memória; caixas surpresas com objetos para adivinhação; boliche, jogo do arco e de encestar com material reciclável para estímulo da motricidade e dos reflexos; elaboração de instrumentos musicais também com material reciclável, objetivando momentos com cantigas conhecidas, despertando a memória afetiva; dinâmica monte seu prato preferido, para que mensalmente sejam elaborados pratos que remetam memória afetiva aos idosos; elaboração de caça palavras, imagens para colorir, além de momentos com filmes. E para melhor interação e motivação dos funcionários foram elaborados projetos com dinâmicas, para que possam melhor conhecer uns aos outros; mensagens motivacionais, painel de aniversariantes e caixa para sugestões.

**Palavras-Chave:** Idosos institucionalizados, instituições de longa permanência, idosos

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-165*

*Dezembro de 2020*

## **Cartilha de Extensão: Terapia Assistida por Animais**

Priscilla Carelli Monteiro de Barros– Graduanda do 6º período de medicina veterinária e membro do Programa de Educação Tutorial (PETMV)

priscilla.barros@estudante.ufla.br

Lucas Emanuel dos Santos Mesquita– Graduando do 11º período de medicina veterinária e membro do Programa de Educação Tutorial (PETMV)

Nauana Moreira da Costa– Graduanda do 5º período de medicina veterinária e membro do Programa de Educação Tutorial (PETMV)

Daiane da Cruz Ferreira– Graduanda do 7º período de medicina veterinária e membro do Programa de Educação Tutorial (PETMV)

Suely de Fátima Costa– Professora adjunta do Departamento de Medicina Veterinária (DMV-UFLA) e tutora do Programa de Educação Tutorial (PETMV)

Sergio Alves Bambirra– Professor adjunto do Departamento de Medicina Veterinária (DMV-UFLA)

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Cada vez mais a interação homem - animal cresce na sociedade contemporânea, aumentando ainda mais a proximidade entre as duas espécies. Os animais de estimação, além de uma companhia, proteção e auxílio de pessoas com dificuldades de locomoção também são utilizados no tratamento de doenças como observado na Terapia Assistida por Animais (TAA). A TAA é realizada por profissionais capacitados das áreas da saúde humana, sócio-educacional e saúde e manejo animal, que utilizam o animal como ferramenta terapêutica, com o objetivo de desenvolver e melhorar as condições físicas, sociais, emocionais e cognitivas de pessoas. Embora traga resultados incontestáveis e científicos positivos, a TAA não é tão difundida no Brasil. Neste sentido, seguindo os pilares do Programa de Educação Tutorial (PET) no que se refere ao ensino e à extensão e com o intuito de difundir informações acerca dessa terapia, o PET Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras redigiu uma cartilha de extensão sobre esse tema. O material trata-se de um texto informativo ilustrado, com uma linguagem clara e de fácil compreensão que permita o acesso tanto de alunos e profissionais da área de medicina veterinária como também do público em geral. A cartilha será disponibilizada no formato de e-book, com acesso livre e gratuito; e também impressa para ser distribuída presencialmente em escolas e eventos do grupo. Desse modo, a confecção desse material informativo contribuirá não só para a divulgação da TAA como também para o entendimento do papel dos animais na qualidade de vida das pessoas.

**Palavras-Chave:** Animais terapeutas, animais de estimação, zooterapia.

**Instituição de Fomento:**

## **Conscientização de bovinocultores do município de Lavras (Minas Gerais) e região**

Cristiano Oliveira Pereira– 8º Período, graduação em Medicina Veterinária UFLA, Bolsista PET MV, Organizador(a) do projeto

cristiano.pereira@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Docente do curso de Medicina Veterinária UFLA, Tutora PET MV, Orientador(a) do projeto

Maristela Aparecida Oliveira Dias– 8º Período, graduação em Medicina Veterinária UFLA, Bolsista PET MV, Organizador(a) do projeto

Luiz Fernando Oliva Campos– 7º Período, graduação em Medicina Veterinária UFLA, Bolsista PET MV, Organizador(a) do projeto

José Augusto Camarini Santos Massafra– 10º Período, graduação em Medicina Veterinária UFLA, Organizador(a) do projeto

Hugo Shisei Toma– Docente do curso de Medicina Veterinária UFLA, Orientador(a) do projeto

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A criação de bovinos para a produção de carne ou leite é uma atividade econômica importante no município de Lavras e região. Encontra-se desde grandes fazendas tecnificadas até produções de subsistência com mão de obra familiar que necessitam especialmente de assistência técnica de profissionais da Medicina Veterinária. Com intuito de conscientizar os bovinocultores e destacar a importância da assistência técnica qualificada, o Programa de Educação Tutorial Medicina Veterinária ("PET MV") da Universidade Federal de Lavras desenvolveu quatro materiais visuais informativos no formato de cartazes, com ilustrações didáticas e linguagem informal. Os conteúdos elaborados, em sequência foram: "A importância do sal mineral para o gado", "O uso de ureia na alimentação de bovinos", "Cuidados com a água que os animais bebem" e "Cuidados com a cura de umbigo de bezerros recém nascidos". Os cartazes produzidos foram disponibilizados no site do PET MV com acesso livre e gratuito. Após o retorno das atividades acadêmicas presenciais, pretende-se imprimir e distribuir estes materiais em estabelecimentos estratégicos como lojas agropecuárias, sindicatos de produtores rurais e pontos comerciais que permitam alcançar o público alvo. Compartilhar o conhecimento acadêmico com a sociedade local possibilita o cumprimento do princípio extensionista das universidades públicas do país. Através dessa atividade espera-se contribuir para a conscientização dos produtores rurais criadores de bovinos do município de Lavras e região quanto à importância da mão de obra especializada e das medidas corretas de manejo promovendo assim a comunicação e a extensão universitária.

**Palavras-Chave:** "Bovinocultura", "Biossegurança", "Biosecurity", "One-Health"

**Instituição de Fomento:** MEC (Ministério da Educação)

## **Conscientização sobre a zoonose Febre Maculosa**

Ana Flávia Silva Pereira– 7º período, Medicina Veterinária, membro voluntário PET - MV

ana.pereira2@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Professora DMV/UFLA, Tutora PET - MV

Lucas Emanuel dos Santos Mesquita– 11º período, Medicina Veterinária, membro bolsista PET – MV

Maristela Aparecida Oliveira Dias– 8º período, Medicina Veterinária, membro bolsista PET – MV

Nauana Moreira da Costa– 5º período, Medicina Veterinária, membro bolsista PET – MV

Roberta Inácio Lima– 6º período, Medicina Veterinária, membro voluntário PET – MV

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A Febre Maculosa é uma doença zoonótica causada por bactérias gram-negativas do gênero *Rickettsia*, que infectam o ser humano através da picada de artrópodes. Os carrapatos vetores de maior importância no Brasil são do gênero *Amblyomma*, sendo capazes de transmitir o agente em seus três estádios evolutivos (larva, ninfa e adulto). Entretanto, o ciclo biológico da doença só se completa com a presença de hospedeiros primários, como capivaras, onde o vetor se infecta ao alimentar de sangue contaminado desses animais. Dessa forma, por se tratar de uma zoonose e apresentar impactos na saúde pública, o PET – MV tem desenvolvido várias atividades com o intuito de conscientizar a população a respeito dessa doença. A partir de revisão de literatura criteriosa, foi confeccionada uma cartilha de extensão, que abordou desde o agente etiológico até a profilaxia da afecção. O material será disponibilizado na página do PET – MV, com acesso livre e gratuito. Como atividade complementar, foi realizada uma Mesa Redonda, online, através da plataforma Google Meet com a participação de três palestrantes que são referência no tema. O evento contou com a participação de membros da comunidade acadêmica e externa a Universidade Federal de Lavras, totalizando 84 inscritos. Com isso, destaca-se a importância das atividades de extensão desenvolvidas pelo PET – MV, que no caso, foi divulgar informações sobre a Febre Maculosa, uma doença zoonótica que apresenta risco para a saúde pública.

**Palavras-Chave:** capivara, *Amblyomma*, *Rickettsia*.

**Instituição de Fomento:** MEC

## Controle populacional de caninos e felinos por meio da esterilização cirúrgica

Stefani Fernandes de Souza– Acadêmica do 6º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – stefani.souza@estudante.ufla.br

stefani.souza@estudante.ufla.br

Gabriela Rodrigues Sampaio– Professora Orientadora, Setor de Cirurgia Veterinária, DMV/UFLA – gabsampa@ufla.br

Cynthia Silveira Marques– Acadêmica do 3º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – cynthia.marques@estudante.ufla.br

Júlia Moreira– Acadêmica do 6º período do Curso de Medicina Veterinária, DMV/UFLA – julia.moreira1@estudante.ufla.br

Filipe Alcântara Ferreira– Acadêmico do 8º módulo do curso de Medicina Veterinária/DMV/UFLA – filipeaf1997@gmail.com

André Carvalho Andrade– Coorientador - Médico Veterinário Residente - Clínica Cirúrgica e Anestesiologia de Animais de Companhia, DMV/UFLA – a17aca@gmail.com

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Uma constante preocupação da população, entidades de proteção animal e órgãos epidemiológicos é o crescente número de animais errantes nos municípios e estados brasileiros. Há inúmeros relatos de acidentes envolvendo animais, sendo a superpopulação de cães e gatos um problema mundial. Uma das formas mais eficazes de controle populacional é a esterilização cirúrgica, que consequentemente reduz o abandono e maus-tratos, além de evitar doenças causadas pelo uso indiscriminado de fármacos anticoncepcionais. A OMS preconiza que haja controle de natalidade dos animais de companhia, sugerindo que estes sejam esterilizados cirurgicamente. Também, existe a recomendação da criação de programas de castração, em parceria com entidades protetoras dos animais e instituições de ensino superior (cursos de Medicina Veterinária), devendo ser gratuitos aos animais abandonados e aos pertencentes à população de baixa renda. Dessa forma, o projeto objetiva, o controle populacional desses animais, dos cães e gatos comunitários e daqueles mantidos por entidades de proteção animal/protetores independentes, realizando atendimentos clínicos pré-operatórios e procedimentos cirúrgicos de esterilização (orquiectomias e ovariossalpingohisterectomias). O Projeto encontra-se em atividade desde 2006 e já atendeu, até o dia 19 de março de 2020, 2.280 animais. Os animais são submetidos à avaliação clínica e exames pré-operatórios (hemograma e eletrocardiograma) e, estando hígidos, são encaminhados à cirurgia. Nesse período, 279 animais não foram liberados para o processo cirúrgico devido à presença de doenças sistêmicas, permanecendo em tratamento clínico até terem condições ideais para serem submetidos à anestesia geral e à cirurgia. Nesse mesmo período, foram castrados 1715 animais, sendo 1065 caninos e 650 felinos. É importante mencionar que durante o período de 01 de agosto de 2019 até o fim deste estudo, foram atendidos 41 animais, sendo 9 não liberados e 32 castrados. Em vista da pandemia pelo COVID-19, o projeto esteve paralisado, mas existe a pretensão a longo prazo, pós pandemia, de suprir essa defasagem de modo que nenhum tutor ou animal carente seja esquecido. Dessa forma o projeto contempla dois pontos importantes que são marcos fundamentais de uma sociedade moderna: melhoria da saúde pública e também o bem-estar animal.

**Palavras-Chave:** Esterilização; Caninos; Felinos

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

**COVID-19: O trabalho remoto e o alcance do projeto Minuto Da Saúde**

Ana Caroline Silveira Arantes– 8º período de Ciências Biológicas

ana.arantes@estudante.ufla.br

Joziana Muniz de Paiva Barçante– Professora DSA

Allana Cristina Baltazar Fernandes– 10º período de Medicina

Ingrid Marciano Alvarenga– Doutoranda do programa de pós graduação Medicina Veterinária

Olivia Mazzini Baêta– 5º período de Medicina

Vitoria Novaes– 9º período de Medicina

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

O projeto Minuto da Saúde é uma iniciativa da Coordenadoria de Prevenção de Endemias, da Coordenadoria de Saúde e dos Departamentos de Ciências da Saúde (DSA), Medicina Veterinária (DMV), Nutrição (DNU) e Educação Física (DEF) da Universidade Federal de Lavras e é financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa de MG - FAPEMIG. Acredita-se que para se produzir saúde e não apenas tratar doenças é fundamental a incorporação progressiva de ações de formação e informação da população. Estas são entendidas como um conjunto orientado de estratégias e ações programáticas integradas que objetivam aumento da qualidade de vida dos indivíduos e populações. Com isso, o Minuto da Saúde aborda temas relacionados à saúde como doenças crônicas, doenças sexualmente transmissíveis, saúde mental, doenças infecto-parasitárias, entre outras, que são problemas que promovem a inquietação coletiva e envolvem comportamento e atitudes de risco para a segurança e bem-estar individual e social. Devido a pandemia do novo coronavírus e a necessidade de distanciamento social, as ações do Minuto da Saúde aconteceram essencialmente de forma remota, através do Instagram (@minutodasaudeufla), sendo publicadas também no Facebook (/minutodasaudeufla). Vista a necessidade de falar sobre o tema, em janeiro foi feita a primeira publicação informando sobre o que é o coronavírus. A próxima publicação foi feita em fevereiro, buscando elucidar dúvidas recorrentes e promover a prevenção da covid-19. As publicações contam sempre com informações baseadas em evidências científicas e são em linguagem acessível. Foram divulgados Boletins sobre a COVID-19 com atualizações de maior relevância sobre o vírus, a doença e formas de prevenção. Em março, em parceria com o Núcleo de Saúde Mental e o Diretório de Comunicação, foi realizada a campanha “Fica bem em casa” que consistiu em trabalhar a saúde mental em tempos de isolamento social. Foram dadas dicas de como ter um distanciamento tranquilo e lançamos a #ficabememcasa, onde as pessoas postavam fotos colocando as dicas em prática e marcavam o @ do projeto para a campanha ganhar visibilidade. Para maior interação com o público, fizemos quiz e jogos, usando a ferramenta “stories” do Instagram, isto também permite ter acesso ao conhecimento que foi absorvido pelo público. Foram feitas lives e igtvs, ferramentas disponíveis no Instagram para facilitar a comunicação e tirar dúvidas. Sabe-se que as mídias sociais têm ganhado cada vez mais espaço e usar destas ferramentas para disseminar informação tem sido cada vez mais frequente. Desde que temas relacionado ao coronavírus e covid-19 se iniciaram, os acessos e interações aumentaram, ganhando novos seguidores, tendo alto índice de publicações salvas e compartilhadas, o que é importante uma vez que aumenta o engajamento e a visibilidade do projeto e das informações divulgadas através dele.

**Palavras-Chave:** covid-19, trabalho remoto, instagram, informação, coronavírus

**Instituição de Fomento:** FAPEMIG

## **de Animais Selvagens em Período De Pandemia: Saúde Pública e Educação Ambiental**

CUBO, Laryssa Suzuki de Oliveira– Graduada do 8º período de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras  
laryssa\_suzuki@outlook.com

LACRETA, Antônio Carlos Cunha– Docente do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras

PAIVA, Larissa Calais– Graduada do 8º período de Medicina Veterinária na Universidade Federal de Lavras

RUFATO, Letícia Guimarães– Graduada do 7º período de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras

FAVORETTO, Samantha Mesquita– Médica Veterinária do Hospital Veterinário da Universidade Federal de Lavras

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O aumento na demanda pelo atendimento de animais selvagens se dá, principalmente, pela expansão da clínica de pets não convencionais e impacto antrópico nos habitats de fauna nativa, levando a acidentes.

Os animais são encontrados no próprio campus ou proveniente de resgates, apreensões pela polícia ambiental, IEF e também, pela entrega de animais por munícipes. Devido a pandemia do novo Coronavírus, houve uma redução no número de atendimentos realizado pelo AMAS, de forma que, de Dezembro de 2019 a Setembro de 2020 recebemos cento e vinte e três animais, dos quais eram: Noventa e nove (80%) aves - dezesseis (13%) de proprietário, oitenta e três (67%) de vida livre; Dezenove (15%) mamíferos - sete (5%) de proprietário e doze (9%) de vida livre; Cinco (4%) répteis - quatro (3%) de proprietário e um (0,8%) de vida livre. Totalizando noventa e seis (78%) animais de vida livre, vinte e sete (22%) animais de proprietário. Dentre os atendimentos das aves a ordem Psittacidae representou 57%, seguido da ordem Passeriformes, que totalizaram 10%. Entre mamíferos a espécie Didelphis aurita representou 37%, seguidos por Oryctolagus cuniculus 21%. Já nos répteis, a ordem Testudines representou 40%, assim como a espécie Eublepharis macularius. Esses dados promovem informações epidemiológicas importantes para determinar levantamento das principais espécies e afecções que os acometem, além da eficácia de protocolos terapêuticos. O atendimento desses animais é de extrema importância para comunidade acadêmica e para população pois possibilita promover a formação técnica, científica e profissional aos acadêmicos dos cursos de medicina veterinária, biologia e zootecnia, relativos ao manejo de animais selvagens. Obtém-se a interação da teoria aprendida nas palestras do GEAS com a prática exercida nos atendimentos, como nos exames clínicos e físicos de diferentes espécies, conhecimento das particularidades fisiológicas de cada animal, diferentes patologias, desenvolvimento de protocolos, formulações de dietas, programas de bem-estar e reabilitação. Agrega-se conhecimento de epidemiologia e saúde pública, promovendo educação ambiental de munícipes mantenedores de espécies selvagens, no sentido de conservação destas espécies, além de reforçar o conhecimento de conceitos de cidadania na preservação ambiental e legislação de posse desses animais.

**Palavras-Chave:** Saúde Pública, Epidemiologia, Manejo de animais selvagens, Atendimento de Animais selvagens, Pandemia

**Instituição de Fomento:** Ambulatório de Animais Selvagens

## **Desenvolvimento de questionário online para análise da dieta baseada no Guia Alimentar para a População Brasileira**

Jéssica da Costa Jardim– 7º período, nutrição, criação e validação do questionário online.

jessica.jardim1@estudante.ufla.br

Sandra Bragança Coelho– Docente do curso de nutrição, orientar.

Bianca Aparecida de Sousa– 7º período, nutrição, criação e validação do questionário online.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Guia Alimentar para a população Brasileira é um documento oficial disponibilizado gratuitamente para a população e aborda princípios e recomendações de uma alimentação saudável e adequada. No entanto, é inexistente a presença de instrumentos de avaliação da dieta baseados neste documento. O presente estudo teve como objetivo desenvolver um questionário de análise da dieta online baseado no guia alimentar para população brasileira. Para a realização do questionário foi feita uma leitura minuciosa do guia alimentar e o levantamento dos princípios abordados pelo guia para uma alimentação saudável. Trata-se de fundamentos para uma alimentação balanceada, como priorizar os alimentos in natura e minimamente processados, como também as preparações culinárias feitas com esses alimentos, limitar o consumo de alimentos processados e evitar o consumo de alimentos ultraprocessados. Além disso, também são consideradas as circunstâncias que envolvem o ato de comer. Logo após, as perguntas foram confeccionadas baseadas nestes princípios vinculados pelo guia e transformadas num formulário online através da ferramenta Google Docs. Os resultados deste estudo consistem em um formulário com 16 questões que pode ser acessado através do link

<https://docs.google.com/forms/d/14BtcfWsSaRyj23KiftL6h7tJ0qpIZYFx04U6FSy3IOc/edit?usp=drivesdk>.

Desse modo foi desenvolvido um questionário para análise da dieta online baseado no guia alimentar, com 16 questões de múltipla escolha que analisam a presença de alimentos in natura e minimamente processados, bem como preparações culinárias feitas com esses alimentos, alimentos processados e ultraprocessados além de analisar as circunstâncias que envolvem o ato de comer. Ao final do formulário é possível conferir a pontuação feita em cada questão e assim realizar a soma dos pontos. Através da pontuação obtida o questionário é capaz de gerar um feedback que mostra quais pontos podem ser mudados para que a pessoa possa alcançar uma alimentação saudável de acordo com o guia alimentar.

**Palavras-Chave:** Guia Alimentar, questionário, alimentação.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## **Desenvolvimento de uma Lista de Substituição de Preparações**

Ana Carolina da Silva– 7º período, Nutrição, Departamento de Nutrição, Pesquisadora

ana.silva23@estudante.ufla.br

Sandra Bragança Coelho– Departamento de nutrição, Orientadora

Brennan Cristina de Oliveira Trindade– 7º período, Nutrição, Departamento de Nutrição, Pesquisadora

Maiyã Luiza Franklin Nery– 7º período, Nutrição, Departamento de Nutrição, Pesquisadora

Taline Modesto Silva– 7º período, Nutrição, Departamento de Nutrição, Pesquisadora

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A lista de substituição de alimentos é um instrumento elaborado no intuito de diversificar e trazer outras opções culinárias a um plano alimentar, apresentando, equivalentes de quantidade para que a diferença no valor calórico da preparação seja mínima.

Atualmente, existem várias de listas de substituições, entretanto, na maioria dos casos, estas listas apresentam apenas os alimentos e não abrangem preparações culinárias e refeições. Com isso, este estudo foi elaborado com o intuito de incluir preparações culinárias e refeições na lista de substituições.

As listas foram elaboradas de acordo com as refeições, sendo café da manhã, colação, almoço, lanches da tarde/noite e jantar. A lista foi construída a partir de cinco opções usuais de alimentos/preparações de cada refeição e dez substitutos de cada. No café da manhã, os alimentos utilizados basearam-se em pães, biscoitos/torradas, opções com ovos, opções com tapioca, vitaminas, cereais, iogurtes, além de frutas, leite, café, sucos naturais e o valor calórico total variou entre 250 e 400 kcal. Na colação, os alimentos utilizados foram frutas desidratadas, frutas in natura, iogurtes, porções de oleaginosas e sementes e suco verde, variando de 100 a 200 kcal. No almoço, foram utilizadas opções de substituições como diferentes tipos arroz e feijões, carnes vermelhas e brancas, variando com vegetais crus e cozidos como também variadas opções de purês, tendo como valor calórico total uma oscilação entre 600 e 650 kcal. Nos lanches, foram mostradas algumas preparações como lanches e salgados saudáveis, panqueca, sanduíche, tapioca e torta integral, com uma variação de 500 a 550 kcal. No jantar foram utilizados os mesmos alimentos do almoço, entretanto, houve redução de quantidade de cada alimento resultando diminuição do valor calórico total para 400 a 450 kcal.

Dessa forma, esta lista de substituição de refeições será mais uma ferramenta útil tanto ao profissional de nutrição quanto ao paciente/cliente no auxílio a implementação do plano alimentar, uma vez que oferece substituições não para um único alimento, mas para uma refeição completa.

O estudo ainda está em andamento, porém espera-se apresenta-lo em forma de texto acadêmico em breve.

**Palavras-Chave:** Substituição, Preparações, Refeições, Alimentos

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-173*

*Dezembro de 2020*

## Deslocamento de Rúmen em um Caprino

Yasmin Julia Rocha Bicalho– 2º período, Medicina Veterinária, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas da Universidade Federal de Lavras

yasmin.bicalho@estudante.ufla.br

Hugo Shisei Toma– Docente do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras, Orientador

Amanda Gonçalves Costa– 2º período, Medicina Veterinária, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas da Universidade Federal de Lavras

Adriana Coutinho– Docente do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Lavras, Colaboradora

Franciele de Sá Alves– Médica Veterinária Residente do Hospital de Grandes Animais da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Bolsista do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Ministério da Educação, Colaboradora.

Laís Maria Viana– Médica Veterinária Residente do Hospital de Grandes Animais da Universidade Federal de Lavras (UFLA), Bolsista do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Ministério da Educação, Colaboradora.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Os ruminantes são mamíferos herbívoros que possuem vários compartimentos gástricos (poligástricos), sendo esses: o rúmen, retículo, omaso e abomaso. Anatomicamente, o maior compartimento gástrico dos ruminantes é o rúmen, que junto com o retículo correspondem mais de 70% do total do trato digestivo. O epitélio ruminal realiza várias funções fisiológicas vitais, incluindo o transporte, a absorção e o metabolismo de ácidos graxos voláteis, inclusive a proteção contra corpos estranhos presentes nesse ambiente. O rúmen, como outros órgãos viscerais, está predisposto a sofrer deslocamento sob sua posição anatômica fisiológica, como no caso da síndrome de colapso ruminal ou proveniente de traumas físicos, podendo ser considerada uma eventração. Dessa maneira, faz-se necessária a avaliação do conteúdo ruminal para determinar o estado do compartimento ruminal, e ainda utilizando-se de uma sonda é possível verificar se há acúmulo de gás intra-ruminal, o que indicaria um timpanismo espumoso ou gasoso. Foi atendido no Setor de Caprinocultura do Departamento de Zootecnia da UFLA, uma cabra da raça Saanen, com queixa de apatia e aumento de volume da região ventral do lado esquerdo do abdômen. Ao exame físico, verificou-se abdômen flácido, penduloso e com sensibilidade dolorosa a palpação, relutância em se levantar, taquicardia, taquipnéia e atonia ruminal. Foi realizada sondagem ororuminal onde foi possível identificar timpanismo gasoso possivelmente causado pela distorção da posição anatômica normal do rúmen que se encontrava insinuado no saco herniário da eventração. Na ultrassonografia abdominal, foi confirmado presença de gás na região o que permitiu identificar e confirmar a eventração e o deslocamento do rúmen. O tratamento foi realizado com sondagem orogástrica por 2 dias com infusão de um frasco de ruminol diluído a 1 litro de água pela sonda, flunixin meglumine 1,1ml/kg, IM, SID por três dias, propilenoglicol 40ml, VPO, SID por sete dias, vitamina B12, 500mcg/animal, IM, SID por três dias. O animal se recuperou, mas o quadro clínico é compatível com eventração ruminal. Foi recomendado o repouso do animal, devido a permanência do aumento de volume abdominal ventral, sendo recomendado intervenção cirúrgica para resolução completa do problema.

**Palavras-Chave:** Eventração, Timpanismo-Gasoso, Ultrassonografia

**Instituição de Fomento:** UFLA

**Educação em saúde na Atenção Primária no contexto da COVID-19**

Melina Cambraia Moreira– 1º período do curso de medicina da UFLA; participou das ações de instrução da população e também da elaboração do resumo e do pitch

melina.moreira1@estudante.ufla.br

Ana Luísa Gomes Mendes– iniciou o projeto de atendimento nas unidades de atendimento, agendou e organizou as visitas e revisou o resumo e o vídeo, além de ter fornecido as principais orientações para o projeto

Júlia Helena Carvalho de Lima– 3º período do curso de medicina da UFLA; participou das ações de instrução da população e também da elaboração do resumo e do pitch

Júlia Mattioli Lima– 3º período do curso de medicina da UFLA; participou das ações de instrução da população e também da elaboração do resumo e do pitch

Letícia Boari Fleury– 3º período do curso de medicina da UFLA; participou das ações de instrução da população e também da elaboração do resumo e do pitch

Milena Alves Gualberto– 1º período do curso de medicina da UFLA; participou das ações de instrução da população e também da elaboração do resumo e do pitch

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Em dezembro de 2019 surgiu na cidade de Wuhan, na China, um novo tipo de coronavírus, o SARS-CoV-2. Esse vírus, causador da COVID-19, doença que afeta principalmente as vias respiratórias, é responsável por uma das maiores pandemias já vivenciadas pela população. Por apresentar grande potencial de infectividade e por não existirem protocolos terapêuticos ou formas de imunização, utiliza-se o pouco conhecimento sobre sua transmissibilidade para indicar métodos comprovadamente eficazes na prevenção de doenças respiratórias, destacando-se, nesse caso, o uso de máscaras atrelado à higienização das mãos e a outras medidas. Dessa forma, objetivou-se, com esse projeto, informar e orientar parte da população lavrense quanto às medidas de higiene respiratória no contexto de prevenção do agente etiológico da COVID-19, promovendo, simultaneamente, a consolidação dos aprendizados teóricos dos alunos do curso de Medicina da Universidade Federal de Lavras. Para isso, os voluntários foram divididos em duplas e direcionados para diferentes Unidades de Atenção Primária do município de Lavras. Em datas pré-estabelecidas com os profissionais de saúde de tais Unidades, os alunos realizaram atividades de instrução para o público local, no que tange à utilização e ao manuseio das máscaras e do álcool em gel e à correta higienização das mãos, medidas de extrema importância na prevenção do SARS-CoV-2. Essas atividades incluíram, também, a distribuição de máscaras faciais e a aplicação de álcool em gel. As Unidades de Atenção Primária visitadas foram: PSF Caminho das Águas, Ambulatório Vista do Lago e PSF Vale do Sol. As visitas aconteceram nos dias 12 de agosto (Caminho das Águas), 17 de agosto (Vista do Lago e Vale do Sol) e 09 de setembro (Caminho das Águas). Assim, o projeto contribuiu tanto para a população-alvo quanto para os estudantes. Para o primeiro grupo, a promoção do conhecimento e a troca de informações com pessoas instruídas sobre assunto foi benéfica no sentido de compreender melhor a importância das medidas preventivas, sua eficácia e como efetuar-las de maneira correta. Além disso, permitiu o compartilhamento do saber, possibilitando a formação de uma rede de esclarecimentos sobre as possíveis precauções contra o novo coronavírus. Para os alunos, o reforço prático da teoria aprendida em sala de aula em relação à educação em saúde e a possibilidade de auxiliar e atuar de maneira autônoma, mesmo apenas orientando, contribuiu para a desenvoltura e para o crescimento pessoal e profissional de cada um. A partir disso, conclui-se que projetos de extensão na área de educação em saúde são uma forma de aproximar a comunidade acadêmico-científica dos cidadãos, possibilitando, assim, a efetivação da troca de conhecimentos entre esses grupos.

**Palavras-Chave:** COVID - 19; medidas preventivas; educação em saúde; população.

**Instituição de Fomento:**

## **Educação em Saúde pela Mídias Digitais: uma estratégia durante o distanciamento social**

Vitória Novaes– 9º período de Medicina - DSA, UFLA - vitoria.novaes@estudante.ufla.br - bolsista

novaes.vitoria22@gmail.com

Joziana Muniz de Paiva Barçante– Orientadora - DSA, UFLA

Wellington Carlos Marques Botelho– 10º período de Medicina, DSA, UFLA

Allana Cristina Baltazar Fernandes– 10º período de Medicina, DSA, UFLA

Danielle de Farias Sarmento– 7º período de Nutrição, DNU, UFLA

Olívia Mazzini Baêta– 5º período de Medicina, DSA, UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O distanciamento social decorrente à pandemia da COVID-19 trouxe inúmeros desafios para o cotidiano de todos os brasileiros, que tiveram que se adaptar à nova realidade de saúde, trabalho, socialização e educação. O projeto de extensão Minuto da Saúde da Universidade Federal de Lavras (UFLA), que trabalha desde 2017 com educação em saúde, sempre utilizou as redes sociais como aliada na veiculação de informações. Porém o impacto destas ainda era pequeno em comparação às ações educativas na comunidade. Com o início da pandemia e consequente distanciamento social, o projeto suspendeu as atividades presenciais e precisou se reinventar para manter todo o trabalho funcionando. Há alguns anos estudos vêm mostrando o papel crescente das mídias sociais na produção e veiculação de informação, principalmente na área da saúde em que, até o momento, não eram muito acessíveis ao público leigo. Esse cenário de uso das redes sociais se intensificou durante a pandemia da COVID-19 e o Minuto da Saúde se adaptou para abraçar essa mudança também. A equipe se capacitou em marketing digital e dedicou-se na reconstrução da identidade visual do projeto. Despendeu-se horas reformulando a logo, criando uma nova paleta de cores, planejando quadros temáticos, templates e um calendário de postagens. Todo esse trabalho realizado trouxe um retorno muito positivo para o projeto de extensão, que ganhou mais visibilidade e engajamento nas redes, aumentando o alcance das publicações, número de seguidores e interações com o conteúdo. Atualmente a página do Instagram do projeto conta com publicações sobre temas sugeridos pelos seguidores, datas comemorativas em saúde, atualizações, cursos e artigos recentes, além de dois quadros no IGTV, um para depoimentos de convidados, e outro para repostagem do material audiovisual produzido anteriormente para o YouTube com entrevistas de profissionais da saúde. Possui 1539 seguidores até o momento, com um alcance médio de 912 contas no período de 19-25 de setembro de 2020. Seus seguidores são predominantemente mulheres (72%), na faixa etária de 18-34 anos (somando homens e mulheres, 79%), sendo que 53% de todos eles são residentes em Lavras-MG. Conclui-se que o projeto Minuto da Saúde conseguiu se adaptar à nova realidade e, em meio à pandemia, manteve seu objetivo de educar e difundir o conhecimento sobre saúde para a população que está fora da academia. A equipe mantém seu esforço para alcançar também o público masculino e de outras faixas etárias.

**Palavras-Chave:** Educação em saúde; pandemia; mídias digitais

**Instituição de Fomento:** UFLA e FAPEMIG

## **Educação Nutricional no Núcleo de Educação da Infância da Universidade Federal de Lavras**

Ana Cláudia Ribeiro Chagas– Graduanda do 9º período do curso de Nutrição da Universidade Federal de Lavras e bolsista do Projeto de Extensão de Educação Nutricional no Núcleo de Educação da Infância da UFLA

ana.chagas@estudante.ufla.br

Ana Paula Coelho Silva– Orientadora, Docente, Coordenadora Projeto de Educação Nutricional Nedi/UFLA. Departamento Nedi/UFLA

Melissa Guimarães Silveira– Coorientadora, Docente Departamento de Nutrição-UFLA

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Núcleo de Educação da Infância/Nedi da Universidade Federal de Lavras/UFLA desempenha um importante papel no desenvolvimento social e pedagógico na aprendizagem de crianças com idade entre 3 e 5 anos. Com a finalidade de potencializar momentos importantes de desenvolvimento na vida da criança, o Nedi proporciona aos seus alunos diversas atividades que auxiliam no seu desenvolvimento social e na construção de sua autonomia, criando e ampliando oportunidades para a vivência de novas experiências. Com base nisso, em uma parceria com o Departamento de Nutrição da UFLA foi criado em março de 2020 o projeto de Educação Nutricional no Núcleo de Educação da Infância que busca despertar nas crianças o interesse por uma alimentação mais saudável e nutritiva, por meio de atividades que estimulem e explorem seus sentidos. O principal objetivo desse projeto é proporcionar às crianças do Nedi o incentivo a uma alimentação saudável e nutricionalmente adequada, de forma que possa também refletir positivamente no contexto familiar. Para a execução desse projeto em tempos de pandemia da Covid-19 a equipe vem estudando e elaborando adaptações para que as atividades oferecidas possam estar de acordo com o atual cenário. Desse modo, foi aplicado inicialmente um questionário acerca de seus costumes e hábitos alimentares das crianças e famílias, com o objetivo de nortear a elaboração de algumas propostas que serão desenvolvidas pelo projeto. Entre essas atividades serão realizadas produções de vídeos, contação de histórias e oficinas que as crianças possam realizar e acessar de forma segura em suas residências. Como resultado espera-se despertar nas crianças e famílias um novo olhar sobre a importância de uma alimentação saudável.

**Palavras-Chave:** Alimentação saudável, hábitos, crianças.

**Instituição de Fomento:** Proec-UFLA

## **Elaboração de recursos pedagógicos para ações em Nutrição e Saúde: um relato de experiência**

Virgínia Maria Gurgel Machado– 8º Período do curso de Nutrição, UFOP, Autora

virginia.machado@aluno.ufop.edu.br

Anabele Pires Santos– Profª Dr.ª da Escola de Nutrição, UFOP, Orientadora

Mariana Carvalho de Menezes– Profª Dr.ª da Escola de Nutrição, UFOP, Orientadora

Joice Silva Vieira Leal– Mestranda da Escola de Nutrição, UFOP, co-autora

Monique Louise Cassimiro Inácio– Doutoranda da Escola de Nutrição, UFOP, co-autora

–

**Instituição: Universidade Federal de Ouro Preto**

### **Resumo**

**Introdução:** Recursos pedagógicos são instrumentos de grande relevância em ações educativas de Nutrição e Saúde, sendo utilizados para a construção do conhecimento, como apoio nos processos geradores de autonomia e na promoção da alimentação adequada e saudável. **Objetivos:** Relatar uma experiência de elaboração de recursos pedagógicos envolvendo o ensino, pesquisa e extensão na graduação e pós-graduação, a fim de produzir materiais educativos para ações em Nutrição e Saúde direcionados a crianças, adultos e idosos.

**Métodos:** Os materiais foram produzidos a partir de demandas recebidas pela Escola de Nutrição/UFOP e por entidades parceiras atendidas pela comunidade ufopiana. A produção dos recursos baseou-se nas políticas públicas e recomendações vigentes, como o Guia Alimentar para a População Brasileira (2014), Guia Alimentar para Crianças menores de dois anos (2020) e documentos de referência na literatura científica. Utilizou-se também os conteúdos das seguintes disciplinas da graduação: Práticas Integradas de Nutrição e Saúde; Políticas Públicas de Saúde; Educação Alimentar e Nutricional; e Nutrição nos ciclos da vida. Os recursos tecnológicos utilizados foram aplicativos e websites de produção de materiais gráficos e vídeos ilustrativos.

**Resultados:** Os recursos pedagógicos produzidos foram: dois folders informativos para o público adulto, o primeiro com orientações sobre alimentação saudável para adulto, e o segundo sobre a alimentação infantil, abordando processamento de alimentos, compreensão de rótulos e aspectos relacionados a economia de tempo e dinheiro na alimentação saudável. Esses materiais serão distribuídos aos pais e responsáveis por crianças em idade escolar. Além do folder, desenvolveu-se um vídeo curto com duração de 4 minutos, para o público infantil com o tema obesidade e alimentação saudável. Para a população idosa, elaborou-se duas cartilhas sobre cuidados em saúde e nutrição, com foco em orientar cuidadores.

**Conclusão:** O processo de construção dos recursos pedagógicos possibilitou aos estudantes envolvidos transmitir os conhecimentos científicos em uma linguagem adaptada ao público e desenvolver habilidades na área da educação em saúde, contribuindo no processo de ensino–aprendizagem. Além de atender a demanda da comunidade, estreitando as relações e fortalecendo a interface entre universidade e sociedade.

**Palavras-Chave:** educação em saúde; dieta saudável; atenção à saúde.

**Instituição de Fomento:** PROEX - UFOP

## **Elaboração de um folder informativo sobre Aleitamento Materno - Projeto de Extensão Promoção do Aleitamento Materno (PROAMA)**

Maísa Eduarda Reis– Bolsista do Projeto de Extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; maisaeduardareis3@gmail.com

maisaeduardareis3@gmail.com

Lílian Gonçalves Teixeira– Orientadora do Projeto; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; lilian.teixeira@ufla.br

Letícia Vitória Cunha Silva– Bolsista do Projeto de Extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; leticiavittoria22@gmail.com

Hívila Machado de Oliveira– Voluntária do Projeto de Extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; hivilaoliveira123@gmail.com

Laurieny Geisla Resende Ferreira– Voluntária do Projeto de Extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; laurienyresende@gmail.com

Lahis Cristina Morais de Moura– Mestranda do Programa de Pós-Graduação e Nutrição e Saúde; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; lahismouranutri@gmail.com

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O aleitamento materno (AM) apresenta diversos benefícios para a mãe, para o bebê, para a família e também para a sociedade, e deve ser uma prática estimulada. O leite materno é um alimento completo e ideal, pois fornece tudo o que a criança precisa para crescer e se desenvolver de forma saudável, sendo sua prática fortemente recomendada exclusivamente até os 6 meses e complementado com outros alimentos até, no mínimo, 2 anos de idade da criança. Embora seja um ato natural, amamentar é um processo de aprendizagem e apoio. O Projeto de Extensão: Promoção do Aleitamento Materno – PROAMA é desenvolvido pelo Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Lavras e tem como foco oferecer orientações para gestantes e nutrizas atendidas nas Estratégia Saúde da Família (ESFs) e Ambulatório de Medicina Especializada (AME) da cidade de Lavras-MG, com o propósito de apoiar, incentivar, esclarecer dúvidas e promover práticas voltadas ao AM e Introdução Alimentar (IA). Diante disso, com o objetivo de fornecer informações claras e objetivas foi elaborado um folder informativo sobre Aleitamento Materno, que será utilizado de forma complementar às orientações do PROAMA. O folder foi embasado nas recomendações do Guia Alimentar para Crianças Brasileiras Menores de 2 Anos (2019), que é um documento oficial do Ministério da Saúde, alinhado ao Guia Alimentar para a População Brasileira. Foram abordados alguns tópicos importantes sobre a amamentação, como as vantagens para a mãe e para o bebê, o leite materno e suas recomendações, a pega correta, e sobre o uso de chupetas e mamadeiras. Além das informações teóricas foram acrescentadas ilustrações de mulheres amamentando, e imagens didáticas mostrando, por exemplo, a técnica da pega correta, tentando aproximar fundamentos teóricos e práticos. Conclui-se que o folder elaborado pode ser bastante útil para as mães, que terão em suas mãos informações simples, de fácil entendimento e confiáveis, e que poderá ser consultado a qualquer momento, seja para tirar alguma dúvida ou reforçar alguma orientação. Além disso, é um material que levará a propagação de informações, levando a uma troca de experiências entre os leitores.

**Palavras-Chave:** Orientação; Amamentação; Leite Materno; Saúde Pública.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Elaboração de um folder informativo sobre Introdução Alimentar - Projeto de extensão Promoção do Aleitamento Materno (PROAMA)**

Letícia Vitória Cunha Silva– Bolsista do projeto de extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; leticiavittoria22@gmail.com

leticiavittoria22@gmail.com

Lilian Gonçalves Teixeira– Orientadora do projeto de extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; lilian.teixeira@ufla.br

Maísa Eduarda Reis– Bolsista do projeto de extensão PROAMA; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; maisaeduardareis3@gmail.com

Taynara Suelen de Paula– Voluntária do projeto de extensão PROAMA, Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; taynara.paula@outlook.com

Débora Maria Bastos Silva– Voluntária do projeto de extensão PROAMA, Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; deborambs17@gmail.com

Lahis Cristina Morais de Moura– – Mestranda do Programa de Pós-Graduação e Nutrição e Saúde; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; lahismouranutri@hotmail.com

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O período de Introdução Alimentar (IA) se inicia a partir dos 6 meses de vida do bebê, onde o leite materno (LM) ainda continua sendo o principal alimento a ser oferecido, porém, sua oferta deve ser complementada com outros alimentos e água. A introdução alimentar é um momento de descobertas para a criança e sua família, sendo considerado um processo de aprendizagem. Os responsáveis pela alimentação da criança devem proporcionar a ela uma refeição variada, equilibrada, saborosa, baseada em alimentos in natura ou minimamente processados, que respeite a cultura alimentar que ela está inserida e os seus sinais de fome e saciedade. O PROAMA foi criado pelo Departamento de Nutrição da Universidade Federal de Lavras (UFLA), com o propósito de oferecer orientações sobre Aleitamento Materno (AM) e IA para gestantes e nutrizas atendidas pelo sistema público de saúde. Diante disso, com o objetivo de ter um material com informações seguras e confiáveis sobre a introdução alimentar, foi elaborado um folder informativo que será utilizado como complemento às orientações do PROAMA, como parte das ações realizadas nas ESFs e AME da cidade de Lavras - MG. O folder foi baseado no novo Guia Alimentar para crianças brasileiras menores de 2 anos (2019), sendo esse, um documento oficial do Ministério da Saúde, alinhado ao Guia Alimentar para a População Brasileira (2014). O folder apresenta informações objetivas sobre os principais pontos da alimentação complementar, como quando começar o processo, o que deve ser oferecido para as crianças e o que deve ser evitado, alguns sinais de fome e saciedade e como deve ser o ambiente no momento das refeições. Além disso, o folder contém a classificação dos alimentos de acordo com o grau de processamento, proposta no novo Guia Alimentar para População Brasileira, e imagens com o propósito de reforçar a parte teórica. O folder elaborado é um material simples, autoexplicativo, de fácil entendimento, e de consulta rápida sendo propício para o momento de orientação das mães. É importante ressaltar que a leitura do material pode estimular a reflexão, a troca de experiências entre os leitores, e a propagação das informações.

**Palavras-Chave:** orientação; responsável; alimentação complementar; saúde pública.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras (UFLA)



## **ENSINO DE TÉCNICAS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA PARA FUNCIONÁRIOS DOS CMEIs DE LAVRAS-MG**

Thiago Santos Evangelista– Graduando do Quinto Período no curso de Medicina do Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Lavras

thiago.evangelista@estudante.ufla.br

Giancarla Aparecida Botelho Santos–

Fernanda Costa Santos–

Maria Eduarda Resende Santos–

Pávila Maria Resende Santos–

Susane Silva Tostes–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Em dezembro de 2018, o PL 9468/2018, denominado Lei Lucas, em memória à criança paulista vítima de parada cardiorrespiratória durante uma excursão escolar, foi aprovada e sancionada na forma de Lei Ordinária 13722/2018, que determina que estabelecimentos de educação e recreação infantil, públicos e privados, estejam dotados de pessoal capacitado em técnicas de primeiros socorros. Visando a concretização dessa proposta, criou-se no Departamento de Saúde o Projeto Lucas. Em conjunto com a prefeitura, durante o segundo semestre de 2019, o Projeto Lucas realizou 11 encontros abrangendo 225 funcionários dos Centros Municipais de Educação Infantil de Lavras, Minas Gerais. O tema central do curso foram técnicas de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e desobstrução de vias aéreas em crianças, todavia, também foram abordadas brevemente técnicas em lactentes e adultos. Os eventos se deram nas localidades das próprias instituições de ensino. Durante o aprendizado, optou-se pela utilização de instrumentos multimídia, como vídeos, slides e imagens preparadas tanto pelos discentes quanto por órgãos especializados como a American Heart Association (AHA) e a Cruz Vermelha Internacional, todas de livre acesso e obtidas pela internet. Além disso, manequins foram disponibilizados pelo Departamento de Ciências da Saúde (DSA) para o treino prático de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) e desobstrução de vias aéreas por corpo estranho (OVACE). As diretrizes adotadas para a elaboração do curso foram as da AHA/RCI 2015, de acordo as atualizações de 2019. Foi elaborado pelos alunos um questionário com 9 questões, aplicado previamente e imediatamente após o curso, visando avaliar a retenção imediata de conhecimentos teóricos pelos funcionários. Do conjunto de dados individuais coletados, 216 foram passíveis de análise. Observou-se, dentre esses, que a média de acertos no pré-teste foi de 3,72 (IC=+-0,13) questões por pessoa, enquanto a média de acertos no pós-teste foi de 5,88 (IC=+-0,78) questões, representando um aumento de 58,27%. Nesse sentido, faz-se necessário a continuidade de intervenções nessa área, visando tanto a avaliação da retenção a longo prazo do conhecimento quanto o aperfeiçoamento dos profissionais e do curso ofertado pelo projeto.

**Palavras-Chave:** Primeiros socorros, Suporte Básico de Vida, Educação Infantil

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-181*

*Dezembro de 2020*

**Ex-oncológicos e atividade física, uma relação de retomada a vida.**

GENAINA SUELI MARTINS– 5º PERÍODO DE NUTRIÇÃO - BACHARELADO

genaina.martins1@esrudante.ufla.br

SANDRO FERNANDES DA SILVA– ORIENTADOR, DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

GILTON WESLEY SALES– 8º PERÍODO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

LARA RESENDE DE CASTRO– 6º PERÍODO DE EDUCAÇÃO FÍSICA

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras****Resumo**

Câncer é o nome dado a um conjunto de doenças que têm em comum o crescimento desordenado de células, que tendem a ser muito agressivas e incontroláveis, formando tumores e invadindo tecidos e órgãos. Os diferentes tipos de câncer variam de acordo com os diferentes tipos de células do nosso corpo. As causas do câncer podem ser por fatores externos, que se referem ao meio ambiente e aos hábitos ou costumes próprios de uma sociedade como relacionado a uma alimentação inadequada, ou internos que, na maioria das vezes, geneticamente pré-determinadas, e estão ligadas à incapacidade do organismo de se defender das agressões externas. Durante o tratamento (quimioterapia e radio), a fadiga é uma característica muito comum entre os pacientes. Essa fadiga é multifatorial, sendo assim, temos que levar em consideração qual o grau de evolução da doença, qual órgão ou região do corpo o câncer está se desenvolvendo, o estado emocional do paciente, dores, efeitos colaterais dos tratamentos medicamentosos, entre outros. É normal vermos uma diminuição repentina na quantidade de atividade física praticadas pelos doentes, pois esses fatores citados acima os desencorajam ou até mesmo incapacitam a praticar exercícios, o que é prejudicial aos pacientes, já que observamos um ciclo vicioso entre esses fatores e a inatividade ou sedentarismo. Por exemplo, quanto mais o paciente sente dor, menos ele se mexe, o que é compreensivo, mas em determinados casos, quando o paciente volta a fazer exercícios, tem uma diminuição das dores, o que reflete diretamente no humor, na mobilidade, autoestima, e etc., ou seja, trás um benefício enorme ao tratamento e ajuda a manter uma boa qualidade de vida durante a evolução do tratamento da doença. O objetivo do projeto é trabalhar com um programa de atividade física para indivíduos que já tiveram câncer da Casa de Apoio ao Portador de Câncer Mateus Loureiro Ticle em Lavras – MG. As atividades serão desenvolvidas nas segundas, quartas e sextas (com exceção deste período de pandemia) com uma média de 12 participantes realizando alongamentos para os grandes grupos musculares que serão trabalhados na atividade; atividades aeróbicas como a caminhada, sempre controlando a frequência cardiorrespiratória; atividades neuromusculares trabalhando os principais grupos musculares com o auxílio de aparelhos para musculação; e por fim, atividades de caráter recreativo como aulas de dança. Com a realização das atividades, espera-se obter resultados, onde os participantes abandonem o sedentarismo e há uma melhora na força muscular, recuperação da massa magra perdida, agilidade, flexibilidade e equilíbrio, além da diminuição da fadiga dos participantes, proporcionando também melhora na qualidade de vida. Em momento de pandemia, os orientados do projeto estão realizando atividades de forma remota, para capacitação e posterior melhora na atuação com os participantes do projeto.

**Palavras-Chave:** câncer, atividade física.**Instituição de Fomento:** Proec

## **Exercícios físicos na reabilitação do câncer**

Deyvid Aelson Nascimento Valacio– Educação Física, 9º período de Educação Física Bacharelado, bolsista do projeto de extensão

deyvid.valacio03@gmail.com

Sandro Fernandes da Silva– Orientador DEF, UFLA.

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O envelhecimento celular e a diminuição da capacidade das células de se recuperarem, faz com que o organismo dos idosos sejam mais suscetíveis aos tumores. O câncer vem ocupando o segundo lugar no índice de mortalidade no Brasil, sendo responsável por mais de 12% de todas as causas de óbito no mundo, mais de 7 milhões de pessoas morrem anualmente dessa doença. Recentemente é uma das doenças que mais se desenvolve na sociedade, o estilo de vida sedentário, a saúde alimentar e a exposição excessiva á carcinógenos, tais como tabaco, álcool e produtos químicos, são os fatores coadjuvantes para o surgimento da doença. Uma boa dieta acompanhada da prática de exercícios físicos ajudam na reabilitação do indivíduo e na prevenção de novas doenças. As realizações dos exercícios sugerem uma melhora no apetite, na autoestima e na auto percepção, bem como influencia a rotina diária. Também há o aumento do consumo de oxigênio, da redução de náuseas, depressão e fadiga. Mediante o exposto o objetivo do projeto é proporcionar exercícios aeróbicos e de força prescritos para sobreviventes de câncer da casa de apoio Lar e Vida – Lavras, Minas Gerais- visando a melhoria da qualidade de vida e autoestima desses indivíduos, e também a socialização dos mesmos através dos benefícios que a atividade física proporciona. O programa visa a diminuição da fadiga, melhora na força muscular, na capacidade funcional e na qualidade de vida dos indivíduos participantes. Em conclusão, a execução dos treinamentos prescritos aos pacientes vai além de proporcionar aos mesmos uma melhora na qualidade de vida, vão diminuir o surgimento de novas doenças ou o agravamento da mesma.

**Palavras-Chave:** Câncer, tratamento, idoso.

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-183*

*Dezembro de 2020*

## Extensão Universitária no Diagnóstico de Doenças em Cães

Carla Beatriz Tonelli Pereira– Bolsista de Extensão. Setor de Patologia Veterinária, DMV, UFLA.

carla.pereira1@estudante.ufla.br

Angelica Teresina Barth Wouters– Docente DMV/UFLA. Coordenadora do Projeto. Orientadora.

Daniel Wouters– Discente de graduação, voluntário. Setor de Patologia Veterinária, DMV, UFLA. E-mail: daniel.wouters@estudante.ufla.br.

Djeison Lutier Raymundo– Docente DMV/UFLA. Colaborador do Projeto.

Mary Susan Varaschin– Docente DMV/UFLA. Colaboradora do Projeto.

Flademir Wouters– Docente DMV/UFLA. Colaborador do Projeto. Coorientador.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O Projeto de Extensão Universitária "Diagnóstico de doenças em animais de produção, companhia e selvagens na Região Geográfica Intermediária de Varginha" compreende a realização de exames para o diagnóstico de doenças em animais na região de abrangência da UFLA, incluindo municípios da denominada Região Geográfica Intermediária de Varginha, criada pelo IBGE em 2017. Os exames incluem necropsias, histopatologia e citopatologia. As atividades são realizadas pela equipe do Setor de Patologia Veterinária do Departamento de Medicina Veterinária da UFLA (SPV-DMV/UFLA). Este resumo tem como objetivo apresentar dados das atividades de extensão no diagnóstico de enfermidades em cães no período de outubro de 2019 a agosto de 2020. No período foram realizadas 194 necropsias, 284 exames histopatológicos e 251 exames citológicos de cães. Os cães foram encaminhados para a necropsia majoritariamente pelo Hospital Veterinário da UFLA, por 19 clínicas veterinárias particulares e veterinários, principalmente de Lavras, Alfenas e Perdões, mas também por proprietários/tutores, pela Secretaria de Vigilância Epidemiológica do Município de Lavras e outros municípios da região. Dentre as doenças diagnosticadas em cães encaminhados para necropsia predominaram as doenças infecciosas, parasitárias, várias delas zoonóticas, e neoplasias. As amostras das biópsias de cães para exame histológico ou citológico foram encaminhadas por profissionais veterinários de diversos municípios de Minas Gerais e de São Paulo, revelando o serviço de diagnóstico da UFLA como referência regional. Nos diagnósticos dos exames histológicos de cães realizados no período predominaram as neoplasias e nos exames citológicos somaram aproximadamente 50%. Para o desenvolvimento das atividades de extensão houve participação ativa de mais de 30 estudantes de graduação, 10 estudantes de pós-graduação e quatro docentes da área. A extensão realizada através do serviço de diagnóstico é apoio para outros setores da UFLA, para entidades e profissionais veterinários da região, bem como beneficia a sociedade, pois a partir do diagnóstico correto podem ser adotadas medidas acertivas de controle e prevenção de doenças nos animais. Além disso, é de grande importância o diagnóstico de doenças dos cães que são zoonoses, permitindo ações multiprofissionais de controle e prevenção no contexto da saúde única. As atividades de extensão possibilitaram a interação produtiva entre estudantes, docentes e a sociedade, contribuíram para o treinamento profissional dos discentes envolvidos, tanto da graduação quanto da pós-graduação, bolsistas e voluntários, além de gerar subsídios para a pesquisa e para as atividades de ensino.

**Palavras-Chave:** Patologia, diagnóstico, caninos.

**Instituição de Fomento:** UFLA

**Extensão universitária no diagnóstico de doenças em equídeos**

Maiky Firmino Moreira– Discente de graduação, bolsista, Setor de Patologia Veterinária, DMV/UFLA.

maiky.moreira@estudante.ufla.br

Daniel Wouters– Discente de graduação, voluntário, Setor de Patologia Veterinária, DMV/UFLA.

Mary Suzan Varaschin– Professora Titular, DMV/UFLA.

Djeison Lutier Raymundo– Professor Adjunto, DMV/UFLA.

Flademir Wouters– Professor Adjunto, DMV/UFLA.

Angelica Terezinha Barth Wouters– Orientadora, DMV/UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

A equideocultura tem contribuído para o crescimento do agronegócio no Brasil; o aumento da população equina e a diversificação de aplicação para trabalho, esporte, lazer ou terapia incrementa a geração de renda, mas em paralelo aumentam os investimentos em sanidade equina. Dessa forma, é de suma importância o trabalho do médico veterinário em prevenção, controle e erradicação de enfermidades dos equídeos. O médico veterinário precisa promover educação sanitária, estudos epidemiológicos e aprimoramento de habilidades e métodos de diagnóstico de enfermidades, visando bem-estar animal, controle de zoonoses e redução de perdas econômicas por doença, custos de tratamento e morte de animais. Este trabalho objetiva apresentar dados das atividades de extensão no diagnóstico de doenças de equídeos realizado pela equipe de extensão do Setor de Patologia Veterinária da Universidade Federal de Lavras (SPV – UFLA). As atividades realizadas no SPV oferecem suporte ao Hospital Veterinário da UFLA a outros setores funcionais da Instituição, produtores rurais e profissionais autônomos de municípios da denominada Região Geográfica Intermediária de Varginha, criada pelo IBGE em 2017. No período de atuação como bolsista foram realizadas 30 necrópsias de equinos, dos quais foram 19 encaminhados pelo Hospital Veterinário, seis por médicos veterinários com atuação profissional na região, quatro por proprietários e um caso foi encaminhado por outro setor da UFLA. Foi realizada uma visita a propriedade, com realização de necrópsia e orientações para sanar o problema em questão. Nas necrópsias foram colhidas amostras para histopatologia, que eram fixadas, processadas para histologia, coradas e analisadas sob microscopia. Os diagnósticos mais frequentes foram distúrbios físico/metabólicos do trato gastrointestinal, doenças infecciosas, distúrbios físico/metabólicos do sistema locomotor e neoplasias. No período também foram processados e examinados 23 casos encaminhados por médicos veterinários para histopatologia, ressaltando a frequência de alterações cutâneas diagnosticadas em equídeos no período, aproximadamente 80% dos casos. As atividades evidenciaram a importância da realização de necrópsias e histopatologia. Mais de 30 estudantes de graduação, 10 estudantes de pós-graduação e quatro docentes da área participaram da execução das atividades de extensão, que possibilitaram a interação entre os estudantes e docentes envolvidos, bem como a integração com outros setores funcionais e departamentos da UFLA e com a sociedade. Ressalta-se também a contribuição das ações implícitas no projeto na formação profissional dos discentes envolvidos, tanto da graduação quanto da pós-graduação, bolsistas e voluntários. Além disso, as atividades de extensão geraram dados e vínculos que favorecem a pesquisa, bem como a obtenção de casos e materiais para as atividades de ensino.

**Palavras-Chave:** extensão, Patologia, equinos

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Grupo HIPERDIA e a pandemia da COVID-19: importância da continuidade da educação em saúde e uso de smartphones como ferramenta.**

Eduardo Henrique Ávila de Oliveira– Discente do 4º período de Medicina da UFLA, Coordenador do projeto

eduardo.oliveira3@estudante.ufla.br

Christiane Malfitano– Professora do Departamento de Ciências da Saúde, Orientadora do projeto

Gabriela Fiorini Siqueira– Discente do 8º período de Medicina da UFLA, Coordenadora do projeto

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No que diz respeito à saúde pública, a implementação de grupos operativos é indispensável para educação em saúde e prevenção de doenças crônicas. Diante disso, discentes dos cursos de educação física, medicina e nutrição da Universidade Federal de Lavras implementaram o projeto de extensão HIPERDIA em 2017. Desde então, o grupo foca em disseminar informações confiáveis, acessíveis e objetivas acerca de temas como Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) e Diabetes Mellitus (DM). Devido à pandemia do novo coronavírus e início dos protocolos de distanciamento social, as atividades do grupo, que eram exercidas presencialmente em Unidades de Saúde da Família (USF's), tiveram de ser paralisadas. Diante de tal situação, a coordenação do HIPERDIA optou por dar continuidade ao trabalho de forma remota. De modo que a propagação das informações fosse realizada da forma mais abrangente, acessível e eficaz, definiu-se a utilização das redes sociais Instagram e WhatsApp como forma de contato entre os participantes e população. Com isso, os discentes foram divididos em dois grupos de abrangência do conteúdo: metade com foco em HAS, e a outra parte, em DM. Essa divisão foi realizada com o intuito de facilitar a organização da produção e o entendimento do público leigo. A produção de conteúdo online, que foi estabelecida com a frequência quinzenal, iniciou-se em 15 de julho a partir da criação de um perfil no Instagram, assim como um grupo no WhatsApp com a coordenadora da Atenção Primária em Saúde de Lavras e também todos responsáveis pelas USF's da cidade. Dessa forma, é possível que o conteúdo seja compartilhado com os profissionais lavrenses da área de saúde e também seja repassado à população. A continuidade de projetos de prevenção de doenças crônicas e educação em saúde são de extrema importância no contexto de pandemia, já que a presença de comorbidades, como HAS e DM, são agravantes da COVID-19. Por fim, fornecer a informação científica em linguagem acessível e na "palma das mãos" da população é uma forma de empoderamento do cidadão a respeito da sua saúde e bem-estar, assim como enfrentamento à pandemia da COVID-19.

**Palavras-Chave:** Educação em saúde, hipertensão, diabetes, COVID-19,

**Instituição de Fomento:**

## **GUIA DE EXAME FÍSICO GERAL NAS ESPÉCIES DOMÉSTICAS**

Roberta Inácio Lima– Graduanda do 6º Período em Medicina Veterinária, Membro do PETMV, DMV, UFLA, E-mail: roberta.lima1@estudante.ufla.br

roberta.lima1@estudante.ufla.br

Ana Flávia Silva Pereira– Graduanda do 7º Período em Medicina Veterinária, Membro do PETMV, DMV, UFLA.

Maristela Aparecida Oliveira Dias– Graduanda do 8º Período em Medicina Veterinária, Membro do PETMV, DMV, UFLA.

Nauana Moreira da Costa– Graduanda do 5º Período em Medicina Veterinária, Membro do PETMV, DMV, UFLA.

Patrick Rodrigues Martins– Graduando do 6º Período em Medicina Veterinária, Membro do PETMV, DMV, UFLA.

Suely de Fátima Costa– Professora, Orientadora e Tutora do PET Medicina Veterinária, DMV, UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Atividades de estágios e vivenciais são realizadas pelos discentes desde o ingresso no curso de Medicina Veterinária. Entretanto, somente a partir do sexto módulo da matriz curricular são ofertadas disciplinas com abordagem no exame físico de grandes animais. O presente trabalho objetivou a confecção de um Guia Prático de Exame Físico em Grandes Animais para auxiliar os discentes da Medicina Veterinária da Universidade Federal Lavras e demais instituições, nas disciplinas referentes ao assunto, assim como nas atividades de estágios e vivenciais. As espécies contempladas no Guia são a equina e a bovina. Os itens abordados no Guia foram: ausculta respiratória, cardíaca e abdominal; avaliações de estado físico, de tempo de preenchimento capilar, de mucosas superficiais, do estado de hidratação, e de linfonodos superficiais; observação de pulso; aferição de temperatura retal e palpação retal. Imagens obtidas em grande parte de animais do Departamento de Medicina Veterinária da UFLA e tabelas foram utilizadas para ilustrar os tópicos tratados. O material será disponibilizado na página do PETMV e terá acesso livre e gratuito. Desse modo, a confecção desse material didático busca oferecer aos alunos um suporte no formato de um Guia que poderá ser utilizado na prática semiológica veterinária.

**Palavras-Chave:** Equino, Bovino, Semiologia.

**Instituição de Fomento:** MEC

*No. Resumo: 2020-187*

*Dezembro de 2020*

## **Importância da higiene e armazenamento dos alimentos**

Ítalo de Oliveira Prata– 8º período de Medicina Veterinária - Autor

italo.prata@estudante.ufla.br

Glauca Frasnelli Mian– Professora adjunta do DMV/UFLA - Orientadora

Hugo Martins Cruz– 5º período de Ciências biológicas - Colaborador

Vanessa Mendieta Reis– 9º período de Medicina Veterinária - Colaboradora

Anna Cecília Trolesi Reis Borges Costa– Mestrado em Ciências Veterinárias, Sanidade Animal e Saúde Coletiva - Colaboradora

Pedro Felipe Rodrigues e Oliveira– 8º período de Medicina Veterinária - Colaborador

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

As doenças transmitidas por alimentos (DTA) são um grande problema para a saúde pública mundial, mesmo com os esforços constantes para melhorias nas condições que englobam a qualidade e segurança alimentar. Tendo em vista que grande parte dessas enfermidades de origem alimentar causadas por microrganismos patogênicos têm como responsáveis os manipuladores, por inadequadas condições de acondicionamento e falta de higiene na manipulação dos alimentos, o Núcleo de Estudos em Microbiologia Veterinária (NEMIV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA), desenvolveu o presente trabalho visando informar a população sobre a importância da higiene dos alimentos e locais de armazenamento adequados a fim de se prevenir doenças e garantir a qualidade destes. Foi confeccionado um panfleto com informações relacionadas aos mais variados tipos de alimentos perecíveis e as corretas formas de pré-preparo, higienização pessoal e de utensílios, armazenamento e temperatura adequados, bem como cocção correta e a importância de se adquirir alimentos de origem confiável e utilização de água potável. Após impressão, os panfletos foram distribuídos à população de Lavras no Mercado da cidade e na Feira livre da praça Dr. Jorge, sendo juntamente realizada uma breve explicação dos assuntos e esclarecimentos de dúvidas quando estas surgiram. Com o início da pandemia de COVID-19 e a impossibilidade de trabalhar com o público de forma presencial, disponibilizamos na internet o panfleto digitalizado nas mais diversas mídias sociais, bem como vídeos com conteúdos informativos já abordados na cartilha. Os feedbacks orais demonstraram que o público teve interesse pelo conteúdo apresentado, confirmando assim a eficácia do projeto. Pode-se inferir que a abrangência do projeto foi satisfatória e, com o conteúdo exposto na internet, possui potencial de crescimento, sendo notável o interesse das pessoas pelo importante tema trabalhado, já que envolve saúde e qualidade de vida com aplicabilidade no cotidiano da população.

**Palavras-Chave:** Microbiologia, saúde, higiene, alimentos

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-188*

*Dezembro de 2020*



## **Importância social e acadêmica do projeto Lucas: visão dos voluntários**

Susane Silva Tostes– Graduanda em Ciências Biológicas (licenciatura plena) 11º período

stostes@estudante.ufla.br

Fernanda Costa Santos– Graduanda de nutrição. 4º período

Thiago Santos Evangelista– Graduando do curso de medicina. 5º Período

Lucélia Toloza Rodrigues Ferreira– Enfermeira da rede municipal de saúde de Lavras

Giancarla Aparecida Botelho Santos– Docente do departamento de Ciências da Saúde. Coordenadora do Projeto

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

**INTRODUÇÃO:** Perante a Lei 13.722, que prevê prestação de primeiros socorros em estabelecimentos de ensino de educação básica da rede pública caso necessários, o Projeto Lucas do departamento de ciências da saúde (DSA) da Universidade Federal de Lavras atendeu a demanda dos 15 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs) do município levando treinamento teórico-prático em suporte básico de vida à todos os funcionários. Temas mais corriqueiros, dos simples aos mais complexos, foram abordados de maneira totalmente adaptada aos participantes das oficinas. A cada oficina, a equipe do DSA era composta por 4 alunos sendo 1 devidamente capacitado à passar os conhecimentos, 1 enfermeira também com amplo conhecimento na área e 2 voluntários diferentes do departamento responsáveis pelo apoio e suporte.

**METODOLOGIA:** Com o intuito de estudar a visão que os voluntários do projeto têm sobre a importância social e acadêmica das oficinas foram feitas entrevistas com 10 destes participantes, onde foi questionado a cada um a importância social e acadêmica do projeto Lucas para os funcionários dos CMEIs.

**RESULTADOS:** Diante dos resultados obtidos, explicitou-se o fato de que o projeto possui enorme significância tanto para o pessoal dos voluntários quanto para a sociedade visto que foram relatados diversos casos onde faltou uma capacitação adequada e eficaz para realizar um primeiro socorro necessário. Relataram também que os funcionários são altamente expostos a situações de risco com indivíduos que necessitam de um olhar mais atento e que requer atendimento imediato.

Atenuar a dor, minimizar possíveis agravamentos e salvar vidas são intuítos do projeto. Não importa quem, nem onde, nem quando, todos estão sujeitos à precisar de um primeiro socorro ou de aplicá-lo em alguém, trazendo à tona o sentimento de humanidade e de maior respeito à vida.

**Palavras-Chave:** CEMEIs, Voluntários, Importância social.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-189*

*Dezembro de 2020*

## **Influência de um programa de treinamento na capacidade física, funcional e aspectos sociais de idosos sobreviventes de câncer**

Lara Resende de Castro– 5º Período, Bolsista - Departamento de Educação Física; lara.castro@estudante.ufla.br

lara.castro@estudante.ufla.br

Genaina Sueli Martins– 4º Período, Bolsista - Departamento de Nutrição; genaina.martins1@estudante.ufla.br

Maria Eduarda Souza dos Reis– Departamento de Educação Física; maria.duda1764@gmail.com

Humberto Venâncio Oliveira Rodrigues– 7º Período, Voluntário - Departamento de Educação Física; Humbertovenancio3@gmail.com

Sandro Fernandes da Silva– Orientador - Departamento de Educação Física; sandrofs@def.ufla.br

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Introdução: O envelhecimento é um processo natural caracterizado como sendo progressivo e irreversível que afeta a todos em diferentes intensidades, gerando diversas alterações no indivíduo, sejam elas cognitivas, funcionais, fisiológicas, dentre outras. Tal processo, está diretamente ligado ao surgimento de doenças crônicas não transmissíveis, como um exemplo temos o câncer, sendo essa uma comorbidade que possui grande influência de fatores ambientais e comportamentais, como o consumo de álcool, tabagismo e o sedentarismo. Sabe-se que a atividade física melhora aspectos que foram prejudicados pelo processo de envelhecimento, como a força muscular e a densidade mineral óssea, ademais este reduz o risco de três dos principais tipos de câncer, o câncer de mama, próstata e cólon. Objetivo: Dado o exposto, o projeto Pesquisa e Extensão em Câncer e Atividade Física, que se iniciou no ano de dois mil e dez, tem como objetivo desenvolver um programa de atividades físicas para sobreviventes de câncer. Metodologia: O programa de exercícios contou com cerca de dez participantes, dentre eles seis homens e quatro mulheres sobreviventes de câncer, o mesmo foi desenvolvido na academia do departamento de educação física da Universidade Federal de Lavras. Os exercícios ocorreram nas segundas e sextas-feiras e foram realizados no horário de treze às quinze horas, esses eram precedidos de procedimentos básicos, como aferição da pressão arterial e frequência cardíaca. Foi desenvolvido um amplo programa de treinamento, que conta com alongamentos para os grandes grupos musculares, exercícios aeróbicos, como a caminhada e corrida, e treinamento resistido, seja utilizando pesos livres, resistência elástica ou aparelhos de musculação. Ademais, ao longo do programa de exercícios foram realizados diversos testes específicos, como testes de força, capacidade funcional, flexibilidade dentre outros, com o intuito de avaliar o desenvolvimento dos idosos. Resultados: Com tal implementação foram observadas melhorias na massa muscular e na força, através de parâmetros neuromusculares, na capacidade funcional e na flexibilidade. Conclusão: sendo assim conclui-se que o projeto vem a dez anos auxiliando na manutenção da qualidade de vida e na prevenção da sarcopenia em sobreviventes de câncer, possibilitando mais autonomia, maior integração social, contribuindo assim para um envelhecimento ativo e saudável.

**Palavras-Chave:** Envelhecimento; Câncer ; Atividade Física

**Instituição de Fomento:** PROEC

## **Intervenções de educação alimentar e nutricional para meninas do ballet no CRAS de Lavras-MG.**

Andreiza Kátia Andrade– 9º período, Nutrição, Bolsista.

andreiza.andrade@estudante.ufla.br

Juciane de Abreu Ribeiro Pereira– Docente do Departamento de Nutrição, Orientadora

Maiyã Luiza Franklin Nery– 7º período, Nutrição, Voluntária.

Thainy Joane Adriano Garcia– Nutricionista, Voluntária.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

No Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) do município de Lavras, MG, que atendem a população em situação de risco e vulnerabilidade social, são disponibilizadas aulas de balé para crianças e adolescentes. Após diagnóstico do estado nutricional dessa população, foram planejadas ações de intervenção de educação alimentar e nutricional com objetivo de fornecer conhecimento acerca da alimentação saudável e promover autonomia às participantes para que possam melhorar a qualidade da alimentação e, conseqüentemente, da qualidade de vida. A primeira intervenção realizada foi a apresentação dos grupos alimentares e importância de cada um, foi montada uma pirâmide alimentar que é montável e impresso desenhos de alimentos, as participantes após uma explicação sobre os grupos alimentares montaram a pirâmide do jeito que achavam ser o correto e posteriormente foi corrigido os erros e explicado qual grupo alimentar os alimentos pertencem. A segunda intervenção foi uma brincadeira lúdica com o intuito de montar refeições saudáveis e orientando da importância do consumo de alimentos in natura, minimamente processados em detrimento aos alimentos processados e ultra processados, segundo orientações do Guia alimentar para a população brasileira (2014). As intervenções foram realizadas inicialmente de modo presencial, porém, devido a pandemia de COVID-19, as atividades foram suspensas por um tempo e depois retornou de forma remota. Foi criado um grupo no WhatsApp com os responsáveis e com algumas meninas que possuem WhatsApp, porém, é a minoria delas para a enviada dos materiais, recados e para tirar dúvidas. A terceira intervenção foi realizada de modo remoto onde foram enviados vídeos de desenhos educativos do canal “Nutri amigos” sobre os carboidratos, proteínas, gorduras e vitaminas e minerais, explicando o conceito e a importância de cada um. A quarta intervenção foi de acordo com a demanda respondida pelos pais através de um formulário, que foi quanto a dúvida de como fazer refeições saudáveis por um preço acessível, foi entregue materiais educativos e houve uma reunião remota pelo Google Meet com as meninas do ballet e os seus responsáveis para conversar sobre o assunto e tirar dúvidas. O tema da quinta intervenção é alimentação saudável na pandemia, sendo abordado sobre o corona vírus, como prevenir, quais os sintomas, como a alimentação pode ajudar na imunidade e como organizar a alimentação durante a pandemia. As intervenções continuam sendo realizadas semanalmente, e os temas são definidos de acordo com as dúvidas do público em questão.

**Palavras-Chave:** ballet, educação alimentar e nutricional, intervenções.

**Instituição de Fomento:**

## LIVRO DE HISTÓRIAS INFANTIL SOBRE ALIMENTAÇÃO E HÁBITOS SAUDÁVEIS: UMA PROPOSTA LÚDICA

Vanessa Oliveira Martins– 8º período, Nutrição, bolsista PROEC, vanessaoliveiramartins1@gmail.com

vanessaoliveiramartins1@gmail.com

Ívina Catarina de Oliveira Guimarães– DNU, orientadora, ivina.guimaraes@ufla.br

Suzanny Ferreira de Assis– 8º período, Nutrição, bolsista PROEC, suzanny.assis@estudante.ufla.br

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Os hábitos de um indivíduo se inicia na infância por influência da família, da escola, do ambiente em que a criança está inserida, da mídia, amigos, entre outros fatores. Com o auge do sedentarismo, obesidade e distúrbios comportamentais se torna emergencial a criação de estratégias lúdicas que estimulem as crianças a desenvolver hábitos alimentares e comportamentais saudáveis.

Através do presente trabalho buscou-se desenvolver e validar um livro de histórias lúdicas com temas voltados para a hábitos alimentares e qualidade de vida na fase infantil.

Após uma revisão bibliográfica, definiu-se três eixos para o desenvolvimento das histórias infantis: alimentação saudável, hábitos comportamentais saudáveis e saúde intestinal. Os temas foram embasados principalmente no Guia Alimentar para a População Brasileira (2014) e autores com foco em hábitos saudáveis e estratégias lúdicas na infância. Após a elaboração das histórias, o livro foi encaminhado para educadoras da fase infantil para avaliarem por meio de um questionário, se a proposta era legítima e adequada ao público infantil.

Foram desenvolvidas oito histórias, divididas em: 5 sobre hábitos alimentares, 1 sobre saúde intestinal e 2 sobre hábitos comportamentais saudáveis, que foram avaliadas por profissionais da área infantil que apontaram como principais pontos a serem modificados: as letras deveriam estar em caixa alta e as imagens em tamanho maior, para melhor visualização por parte das crianças.

Após adequação do material, foi desenvolvido um livro de histórias infantil contendo 8 histórias para incentivo de hábitos alimentares e comportamentais saudáveis na fase infantil, cujos temas foram: “Colhendo jabuticabas”, “A história da senhora Alface”, “Comer em família”, “Comida também é amor”, “Como está o seu cocô? ”, “Memórias da vovó”, “Um dia de chef” e “Brincar para ser saudável”. Em breve pretende-se avaliar o efeito do livro em Escolas de Educação Infantil como estratégia para a promoção de hábitos saudáveis na infância.

**Palavras-Chave:** Hábitos alimentares. Infância. Hábitos comportamentais. Constipação intestinal.

**Instituição de Fomento:** Não possui

## O funcionamento do CRIA durante a pandemia

Eduarda Honda Kagan– 7º período de Educação Física, Monitora

eduarda.kagan@estudante.ufla.br

Maria Rachel Vitorino– Orientadora.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto CRIA Lavras é um projeto de extensão que atende a população de Lavras oferecendo treinos de atletismo desde iniciação até o alto rendimento, conta com bolsistas estudantes de Educação Física da própria universidade e envolve demais alunos do Departamento de Educação Física para realização de eventos como o “Festival de Atletismo”, realizado uma vez por período. Além disso possui parceria com a prefeitura da cidade local e atende também escolas e outros projetos sociais da cidade.

O projeto possui como intuito, além da iniciação e da permanência das crianças, a construção e o desenvolvimento de seus atletas tanto socialmente, como culturalmente. Através da iniciação esportiva busca ensinar não somente o esporte em si, mas valores, tendo como exemplo o de inclusão e respeito ao próximo e a si mesmo.

Os resultados alcançados pelo projeto são notados não apenas dentro da Universidade Federal de Lavras e na cidade de Lavras como também nacionalmente e mundialmente, através de publicações de artigos, participação de atletas em competições tanto em competições nacionais como mundiais entre outros.

Desde o início do surto de coronavírus (SARS-CoV-2), causador da Covid-19, tanto a UFLA como as escolas da cidade local permanecem fechadas, seguindo a recomendação da Organização Mundial da Saúde (OMS), a fim de evitar a propagação do vírus. Em meio a este cenário de incertezas e impossibilidades, principalmente para um projeto de extensão com a proporção do CRIA, o projeto se mantém ativo e se reinventando com a colaboração de bolsistas, atletas e demais colaboradores.

Para manter a funcionalidade do projeto, partindo do que pode ser executado, todos os envolvidos no projeto foram reorganizados em três grupos: Marketing, Financeiro e Treinamento a Longo Prazo. Para selecionar cada indivíduo para o seu respectivo grupo foram utilizados os critérios de afinidade com o tema e/ou o conhecimento do mesmo a respeito do tema.

O grupo de Marketing é responsável pela movimentação da página do projeto no Instagram e Facebook, mantendo a interação com seus seguidores, com o intuito de mesmo remotamente os manter próximos. Compartilha com toda população através de seu perfil artigos relacionados com o CRIA, lives de dança, sugestões de filmes, músicas e livros, partes do treino em casa dos atletas adultos e de alto rendimento e trabalha junto com o financeiro na realização de sorteios para arrecadação de fundos para o projeto.

O Financeiro, como o próprio nome sugere, é o grupo responsável por arrecadar fundos financeiros para o projeto, a última vaquinha realizada arrecadou mais de vinte mil reais. O valor arrecadado será utilizado principalmente para a manutenção da Casa dos Atletas, local onde os atletas estudantes da UFLA que residiam na Moradia Estudantil foram alocados após o fechamento da moradia em março.

O grupo de Treinamento a longo prazo foi o escolhido para estudar meios e estabelecer um modelo de treinamento mais eficaz para as crianças e adolescentes participantes do projeto. Todo esse estudo e preparação para o retorno dos treinos tem o intuito de oferecer um treinamento completo que siga os valores do projeto, visando tanto o crescimento enquanto atleta como cidadão.

Além das ações já citadas os atletas adultos e de alto rendimento treinam em casa com a supervisão e acompanhamento, com o propósito de se manterem aptos a participarem de competições quando elas retornarem. Assim observa-se que apesar de suas atividades presenciais se manterem pausadas por causa de uma pandemia de nível mundial, o projeto se mantém em movimento a fim de proporcionar o melhor treinamento possível para seus atletas e iniciantes.

**Palavras-Chave:** Pandemia, Funcionamento, Extensão

**Instituição de Fomento:** UFLA

## Oficinas de Capacitação de Suporte Básico de Vida - Relatos de casos

Fernanda Costa Santos– 4º período de nutrição, gerenciadora de eventos

fernanda.santos5@estudante.ufla.br

Giancarla Aparecida Botelho Santos– Docente do Departamento de Ciências da Saúde, Coordenadora do projeto

Susane Silva Tostes– 10º período de Ciências Biológicas (Licenciatura Plena), secretária de eventos

Thiago Santos Evangelista– 5º período de medicina, secretário geral

Fernanda de Souza Teixeira– 4º período de nutrição, vice-presidente

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Perante o cenário de falta de conhecimento teórico e prático de suporte básico de vida por parte de muitos profissionais que lidam diariamente com o público lactente/infantil, foi desenvolvido o projeto “Oficinas de Capacitação de Suporte Básico de Vida”. Baseado na Lei 13.722/2018, este projeto conta com oficinas de esclarecimentos e ensino de práticas de primeiros socorros voltado a todos os profissionais dos 15 Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs), visando que eles saibam agir corretamente em situações onde se faz necessário o socorro imediato. Durante as aplicações das oficinas foram coletados relatos de acontecimentos e as condutas tomadas, com o objetivo de conhecer, discutir e avaliar as atitudes dos profissionais em situações que necessitam de socorro. Os relatos foram feitos pelos profissionais durante as oficinas, sendo eles sempre ligados aos temas abordados durante o encontro, como traumas diversos, obstrução de vias aéreas por corpo estranho (OVACE) e convulsão, por exemplo. Os profissionais foram ouvidos abertamente e em seguida houve discussão sobre o ocorrido e esclarecimento sobre o tema, onde a equipe realizadora da oficina destacou os procedimentos corretos a serem aplicados em cada caso. Traumas diversos, como hemorragias leves, foram os acontecimentos mais frequentes no ambiente dos CMEIs. Convulsão, em crianças menores de seis anos, foram relatadas em 27% dos CMEIs. Houve relato de OVACE em 2 CMEIs, sendo que um deles vitimou uma funcionária, que durante o engasgo total conseguiu instruir uma colega de trabalho a realizar a manobra de desengasgo que havia aprendido em seu antigo trabalho e o outro, acometeu uma criança de 2 anos, que foi socorrida por uma funcionária que disse ter obtido sucesso na manobra devido a sua participação nas oficinas ofertadas por este projeto de extensão. Assim, sugere-se que através dos relatos seja possível adequar as oficinas à realidade dos profissionais dos CMEIs. Além disso, conhecer e avaliar as atitudes dos profissionais diante de situações de urgência/emergência considerando, principalmente, a falta de conhecimento teórico e prático, a insegurança e o nervosismo, são de extrema importância para uma boa triagem dos acontecimentos mais corriqueiros, erros mais cometidos e ensinamentos que devem ser melhores explicitados.

**Palavras-Chave:** relatos de casos; suporte básico de vida; convulsões; engasgos; oficinas de capacitação

**Instituição de Fomento:** PIBEC - UFLA

## Orientação Nutricional sobre rótulos de alimentos para crianças matriculadas em escolas municipais de Lavras, MG.

Andressa Fernanda Gomes– 9º Período, Nutrição

andressa.gomes@estudante.ufla.br

Juciane de Abreu Ribeiro Pereira– Orientadora, Departamento de Nutrição - UFLA

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Orientação Nutricional sobre rótulos de alimentos para crianças matriculadas em escolas municipais de Lavras, MG.

A alimentação saudável na infância é fundamental para o desenvolvimento da criança, ajudando a manter boa qualidade de vida e a prevenir doenças crônicas não transmissíveis. Objetivou-se nesse estudo avaliar o conhecimento das crianças sobre alimentos industrializados e orientá-las sobre a importância de ler os rótulos nutricionais dos alimentos para fazerem boas escolhas e manterem uma alimentação saudável. Um questionário foi aplicado antes e após as intervenções para avaliar o conhecimento nesses dois momentos. Foram utilizadas estratégias de intervenção de educação alimentar e nutricional como palestras e rodas de conversas de forma complementar, abordando temas como classificação de alimentos em relação ao nível de processamento, alimentos diet, light e zero, além de rotulagem nutricional. Nas rodas de conversa foram apresentadas embalagens de alimentos industrializados, explicando a importância e como deve ser feita a leitura dos rótulos nutricionais dos alimentos. O trabalho foi conduzido com 315 voluntários do 5º ano de 5 escolas municipais de Lavras. Durante as intervenções as crianças interagiram bastante e muitas relataram alto consumo de alimentos ultraprocessados. Com relação ao questionário aplicado antes da intervenção, 68% das crianças nunca liam as informações contidas nas embalagens de alimentos industrializados, porém, 87,9% consideravam importante verificar o valor calórico dos alimentos e 89,8% os nutrientes. Apenas (6,9%) relataram saber o que significa o “% de valores diários (VD)”, já após a intervenção esse número aumentou para 78,7%. Em relação à lista de ingredientes, previamente às intervenções, somente 8,2% dos voluntários relataram saber identificar o ingrediente em maior quantidade, aumentando para 76,8 % pós intervenções. Mais da metade das crianças tinham dificuldades de relacionar a diferença entre produtos diet, light e zero, o que reduziu após intervenções. A grande maioria das crianças (88,8%) não sabia o que é um alimento ultraprocessado, caindo drasticamente após as intervenções (3,2%). Dentre os fatores mais considerados na decisão de compra antes das intervenções estavam data de validade, preço e sabor. Posteriormente, foram citados a data de validade, lista de ingredientes e informações nutricionais. Houve também melhoria expressiva sobre conhecimento acerca dos alimentos que devem ser consumidos preferencialmente no dia-a-dia. A realização de intervenções nutricionais no ambiente escolar é extremamente importante, pois constatou-se que o conhecimento sobre alimentos industrializados, leitura dos rótulos nutricionais nas embalagens e uma alimentação saudável ainda é frágil, mas pode ser melhorado com orientação adequada. Além disso, o conhecimento adquirido pelas crianças acaba sendo repassado aos familiares e contribui para autonomia e decisão de compra de produtos de melhor qualidade nutricional.

**Palavras-Chave:** Rotulagem Nutricional; Alimentação; Alimentos Industrializados.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Parkour – UFLA Free Runners**

Gustavo Silva de Freitas– 5º período; Educação Física Licenciatura; Monitor.

gustavo.freitas1@estudante.ufla.br

Raoni Perrucci Toledo Machado– Docente do Departamento de Educação Física; Orientador.

Giliarde Antônio dos Santos– 7º período; Educação Física Licenciatura; Monitor.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto UFLA Free Runners faz parte do programa UFLAdventure, e possui como objetivo desenvolver a prática do Parkour dentro do campus universitário, apresentando um novo olhar para o ambiente em que convivemos, trazendo uma perspectiva diferente para o pertencimento à instituição. A partir da exploração dos locais, realizaremos filmagens e veicularemos nos canais adequados. Nesse sentido, estudar meios de promover a prática evidenciando suas particularidades como origem, contexto histórico, lemas, filosofia, mudanças que ocorreram desde sua criação e influências. Durante o período de pandemia atualmente vivenciado, o projeto tem realizado pesquisas de cunho teórico através de artigos científicos publicados em âmbito nacional e internacional, elaboração de imagens de conteúdo informativo que estão sendo publicadas em rede social, estudo de metodologias de treino de modo a possibilitar a aprendizagem a diversas faixas etárias e criação de vídeos curtos afim de apresentar movimentos que compõem a prática. O Parkour faz uso de movimentos naturais dos seres humanos, baseado no método natural de George Hebert (correr, saltar, escalar, caminhar, equilibrar, quadrupedar, arremessar, carregar, nadar e lutar) e também em técnicas inspiradas na atuação profissional de bombeiros, visando movimentação de forma rápida e segura, o mesmo desenvolve consciência corporal, atenção, concentração, percepção espaço temporal, dentre outros aspectos motores e cognitivos. Os procedimentos práticos se darão no retorno das atividades presenciais da instituição, proporcionando a estudantes e a comunidade a experimentação da modalidade em suas amplas possibilidades de ensino e aprendizagem. Considerando o feedback em rede social na qual está sendo feita a divulgação do projeto, os resultados esperados são positivos, com perspectiva de participação da comunidade e interesse dos estudantes de graduação.

**Palavras-Chave:** Parkour, Movimento, Comunidade, Aprendizagem, Prática.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## **PET SOCIAL: ação em prol do Lar e Vida**

Alda Esteves Junqueira Bernardes– Graduada do 7º período de Medicina Veterinária na UFLA, bolsista PET

alda.bernardes@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Orientadora, docente no Departamento de Medicina Veterinária da UFLA

Nauana Moreira da Costa– Graduada do 5º período de Medicina Veterinária na UFLA, bolsista PET

Priscilla Carelli Monteiro de Barros– Graduada do 6º período de Medicina Veterinária na UFLA, bolsista PET

Mariana Schwarz Barbosa– Graduada do 6º período de Medicina Veterinária na UFLA, bolsista PET

Lucas Emanuel dos Santos Mesquita– Graduando do 11º período de Medicina Veterinária na UFLA, bolsista PET

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Lar e Vida é uma entidade sem fins lucrativos, que visa oferecer apoio às pessoas em tratamento de câncer na cidade de Lavras-MG-Brasil e região. Com o intuito de possibilitar uma melhora na qualidade de vida dos indivíduos atendidos são realizados serviços como assistência social, nutricional e odontológica, atendimento de enfermagem e psicológico, arteterapia, banco de perucas, reinserção social, entre outros. Como forma de contribuir e apoiar o trabalho da instituição, o Programa de Educação Tutorial-PET da Medicina Veterinária da UFLA, tendo como pilares o ensino, a pesquisa e a extensão, organizou em 2019 uma ação social para arrecadação de fraldas geriátricas durante os meses de novembro e dezembro, para serem doadas ao Lar e Vida. As fraldas arrecadadas foram entregues à instituição em uma visita feita pelo grupo, o que possibilitou conhecer a estrutura e o trabalho desenvolvido pela entidade. As ações sociais permitem que os cidadãos contribuam para a formação de uma sociedade melhor, além de contribuir com o desenvolvimento pessoal dos envolvidos. Dessa forma, a ação realizada permitiu conhecer o trabalho da entidade e o impacto de seus serviços na vida dos indivíduos atendidos, além de evidenciar a importância da realização de arrecadações para as entidades sem fins lucrativos uma vez que essas realizam a maior parte de suas ações através de doações e trabalho voluntariado. Por fim, a participação dos integrantes possibilitou não só o desenvolvimento pessoal, mas também a interação da comunidade acadêmica com a sociedade.

**Palavras-Chave:** arrecadação, doação, entidade sem fins lucrativos

**Instituição de Fomento:** MEC-Ministério da Educação

## **PET-MV: ações de conscientização sobre a esporotricose no município de Lavras - MG**

Mariana Schwarz Barbosa– 6º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

mariana.barbosa2@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Orientadora, docente do departamento de Medicina Veterinária, tutora do PET-MV

Cristiano Oliveira Pereira– 8º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

Daiane da Cruz Ferreira– 7º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

Luiza Oliveira Teixeira– 8º período, Medicina Veterinária

Roberta Inácio Lima– 6º período, Medicina Veterinária, bolsista PET-MV

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A esporotricose é uma zoonose transmitida aos seres humanos principalmente através de mordeduras, arranhões e contato direto com gatos infectados. O número de casos em humanos vem crescendo o que torna a conscientização da população, uma medida muito importante para prevenção e controle dessa enfermidade. Dessa forma, objetivou-se a execução de ações de conscientização e educação em saúde, voltadas para o combate à esporotricose, na cidade de Lavras-MG. Para isso, o Programa de Educação Tutorial – Medicina Veterinária (PET-MV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) realizou três ações educativas: o “PET na Praça”, a confecção de cartilha intitulada “Esporitricose: O que é preciso saber?”, e o vídeo informativo. O “PET na Praça” ocorreu na Praça Doutor Augusto Silva, no dia três de novembro de dois mil e dezenove, com a parceria da empresa Qualis Nutrição Animal e apoio da Secretaria de Cultura de Lavras. Buscou-se estabelecer o intercâmbio de informações entre a comunidade acadêmica e população lavrense. Os alunos integrantes do PET-MV abordaram a população que transitava pela praça e discutiram sobre o referido tema em linguagem de fácil compreensão. Para auxiliar, foram utilizados materiais educativos como banners e distribuição de flyers e folders. Também foi utilizada uma tenda com decoração alusiva ao tema que serviu de ponto estratégico para apresentar a importância da guarda responsável de animais domésticos, como os gatos, para evitar a disseminação da doença; e visualizar ao microscópio óptico lâminas que evidenciavam células leveduriformes e ovaladas semelhantes à *Sporothrix* spp., o agente causador da esporotricose. Para a confecção da cartilha foi realizada revisão bibliográfica utilizando artigos científicos e materiais concedidos por profissionais parceiros. Após a finalização, a mesma foi disponibilizada para download no sítio do grupo, de acesso livre e gratuito. A última atividade para finalizar essa proposta de conscientização foi a elaboração de vídeo informativo acerca da esporotricose que foi disponibilizado no perfil do PET - MV nas redes sociais Instagram e YouTube. A integração da comunidade acadêmica com a população é de extrema importância, pois permite a promoção de saúde única. Sendo assim, a ação local realizada, somadas à utilização de meios virtuais permitem que a informação seja disseminada de forma ampla, atingindo pessoas de além do município de Lavras.

**Palavras-Chave:** Sporothrix, micose, Doença do Jardineiro

**Instituição de Fomento:** MEC

## **PET-MV: Mutirão de Limpeza Otológica no Parque Francisco de Assis**

Nauana Moreira da Costa– 5º período, Medicina Veterinária

nauana.costa@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Docente do Departamento de Medicina Veterinária

Alda Esteves Junqueira Bernardes– 7º período, Medicina Veterinária

Daiane da Cruz Ferreira– 8º período, Medicina Veterinária

Mariana Schwarz Barbosa– 6º período, Medicina Veterinária

Isabela Almeida Marques– 4º período, Medicina Veterinária

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Parque Francisco de Assis, localizado na cidade de Lavras/MG, reúne mais de 400 cães resgatados das ruas. A entidade é mantida sem fins lucrativos e conta com a ajuda de voluntários para cumprir o propósito de cuidar, oferecer abrigo, alimentação e incentivar a adoção de animais abandonados. A fim de oferecer qualidade de vida para os animais, a entidade dispõe de baias cobertas, enfermaria para portadores de doenças infectocontagiosas, sala cirúrgica, ambulatório, farmácia, sala de expurgo, depósito para rações, banheiros e refeitório para voluntários, dentre outros. Com o intuito de prestigiar e contribuir com o projeto desenvolvido, o Programa de Educação Tutorial – Medicina Veterinária da UFLA (PET – MV), tendo como pilares o ensino, a pesquisa e a extensão, com o apoio da Atlética de Medicina Veterinária, Cachorrera - UFLA, organizou em setembro de 2019, um mutirão de limpeza e avaliação otológica para atender todos os animais do Parque. O projeto foi aberto a todos os alunos da Medicina Veterinária e pôde contribuir tanto para o conhecimento prático dos discentes, quanto para o desenvolvimento pessoal de toda a equipe envolvida e para o bem-estar dos cães. Por conseguinte, a ação possibilitou o estreitamento da relação entre a sala de aula e a prática em serviço, integrando o ensino e a extensão.

**Palavras-Chave:** Programa de Educação Tutorial, extensão, Medicina Veterinária

**Instituição de Fomento:** MEC - Ministério da Educação

*No. Resumo: 2020-199*

*Dezembro de 2020*

## **PET-MV: Promoção da Saúde Única**

Patrick Rodrigues Martins– Acadêmico do 6º período de Medicina Veterinária, bolsista do PET-MV, DMV/UFLA

patrick.martins@estudante.ufla.br

Alda Esteves Junqueira Bernardes– Acadêmica do 7º período de Medicina Veterinária, bolsista do PET-MV, DMV/UFLA

Lucas Emanuel dos Santos Mesquita– Acadêmico do 11º período de Medicina Veterinária, bolsista do PET-MV, DMV/UFLA

Mariana Rocha de Moura– Acadêmica do 4º período de Medicina Veterinária, bolsista do PET-MV, DMV/UFLA

Roberta Inácio Lima– Acadêmica do 6º período de Medicina Veterinária, integrante voluntária do PET-MV, DMV/UFLA

Suely de Fátima Costa– Professora, orientadora e tutora do PET-MV, DMV/UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O termo Saúde Única passou a ser introduzido no início dos anos 2000, reforçando a importância da integração e da interdependência entre a saúde humana, animal e ambiental. Segundo a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE), 60% das doenças infecciosas humanas são zoonóticas e 75% das doenças infecciosas emergentes humanas tem origem animal. Além disso, 80% dos agentes com potencial para arma biológica são patógenos zoonóticos. Apesar dos índices, muitas vezes, essas doenças não recebem a atenção necessária e são negligenciadas. Por esse motivo, a inserção do médico veterinário na promoção e manutenção da saúde pública se torna imprescindível, visto a aquisição de conhecimentos interdisciplinares básicos durante a formação do profissional. Além de contribuir atuando em várias áreas da saúde, um dos papéis dos médicos veterinários é a conscientização da população quanto ao controle e a prevenção de doenças com potencial zoonótico. Nessa perspectiva, o Grupo do Programa de Educação Tutorial em Medicina Veterinária (PET-MV), da Universidade Federal de Lavras (UFLA), desenvolveu e confeccionou cartilhas, flyers e folders sobre “acidentes escorpiônicos” e “Achatina fulica” objetivando conscientizar e tornar as informações acessíveis à população. Essa ação converge com os princípios do PET na medida em que reforça seus pilares de ensino e extensão. Para tanto, o material foi disponibilizado no site do grupo e será distribuído fisicamente para a população em campanhas de conscientização em parceria com as Unidades de Saúde da Família (USF) do município de Lavras. O conteúdo buscou esclarecer os riscos que o veneno do escorpião traz à saúde, a influência que as condições do ambiente têm sobre a incidência de acidentes escorpiônicos, o papel da espécie do caramujo-africano na transmissão de algumas zoonoses, métodos de controle e prevenção dos acometimentos citados, entre outros assuntos que foram considerados relevantes para o conhecimento da população. O projeto contou com o desenvolvimento de recursos ilustrativos que proporcionaram um resultado interativo e didático, com linguagem clara, de fácil compreensão e direcionada para diferentes públicos. Visto a importância do médico veterinário para o combate às doenças e injúrias envolvendo animais, mostra-se fundamental a realização de projetos de conscientização como esse e a preparação dos estudantes de medicina veterinária para enfrentar os desafios e atuar na rede pública de saúde.

**Palavras-Chave:** “Caramujo africano”; “Escorpião”; “Saúde Pública”

**Instituição de Fomento:** MEC - Ministério da Educação

## Prática recreativa com o slackline

Victória Satler Ribeiro– Terceiro período, Ciências biológicas, Monitora do projeto

victoria.ribeiro1@estudante.ufla.br

Raoni Perrucci Toledo Machado– Professor, Departamento de educação física, Orientador do projeto

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O slackline é um esporte de equilíbrio, que consiste em uma fita de náilon esticada entre dois pontos fixos, permitindo ao praticante andar, saltar e fazer manobras. O esporte é dividido em diversas modalidades, como o waterline que é a prática sobre a água, o highline realizado em grandes alturas, o trickline que permite saltos e acrobacias e o longline que é o slackline em longas distâncias. O slackline é uma modalidade curricular para os cursos de licenciatura e bacharelado em educação física, sendo desenvolvido na disciplina GFD160. O projeto auxilia o professor na condução dessa prática. O projeto teve início em 2011 na UFLA, durante muitos anos contou com a colaboração dos monitores e participantes que levavam os próprios materiais, em 2020 o projeto recebeu apoio institucional para compra dos materiais necessários para a prática do esporte. As monitorias são realizadas de duas a três vezes por semana no canteiro central da UFLA e recebe iniciantes e atletas mais experientes, o projeto conta com um monitor, que busca sempre inovar e levar a melhor didática para desafiar a todos os participantes, que são estudantes de diferentes períodos e cursos, e a comunidade lavrense, auxilia também nos projetos externos da UFLA, como “UFLA faz extensão” e “UFLA de portas abertas”. Esse projeto tem como objetivo promover qualidade de vida e bem-estar das pessoas. A prática desse esporte gera diversos benefícios a saúde física e mental, melhora a coordenação motora, aumenta a força corporal e corrige a postura, além de trabalhar o equilíbrio, o foco e a memória, o que influencia positivamente nas atividades acadêmicas e pessoais, por ser um esporte geralmente praticado em grupo também pode promover a interação social. O projeto visa preparar e engajar os envolvidos a praticarem o esporte e também difundir a modalidade no ambiente acadêmico, e com a comunidade lavrense, para que mais pessoas possam ter acesso ao slackline.

**Palavras-Chave:** slackline , esporte, qualidade de vida

**Instituição de Fomento:** UFLA - Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-201*

*Dezembro de 2020*

## **PRIMEIROS SOCORROS NOS CENTROS MUNICIPAIS DE EDUCAÇÃO INFANTIL (CMEIs): ANÁLISE DO SABER PRÉVIO E RETENÇÃO IMEDIATA DE CONHECIMENTO POR TEMÁTICA**

Thiago Santos Evangelista– Graduando do 5 período em Medicina na Universidade Federal de Lavras

thiago.evangelista@estudante.ufla.br

Giancarla Aparecida Botelho Santos– Discente no Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Federal de Lavras

Fernanda Costa Santos–

Janderson da Costa Albano–

Susane Silva Tostes–

Fernanda de Souza Teixeira–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

De acordo com dados do DataSUS, no ano de 2018, o número de óbitos por acidentes de transporte, lesões acidentais e autoprovocadas, agressões e parada cardíaca totalizaram 135.518 mortes. Ainda de acordo com o sistema, 128.565 dos óbitos notificados eram reduzíveis por ações intersetoriais adequadas de promoção à saúde, prevenção e atenção às causas externas. Nessa perspectiva, faz-se imperativo o ensino em primeiros socorros. Dessa forma, o projeto, em ação conjunta com a prefeitura de Lavras-MG, buscou, ao longo de 2019, estabelecer ações de ensino em primeiros socorros e suporte básico de vida (SBV) para os funcionários dos Centros Municipais de Educação Infantil (CMEIs). Para tal, as ações foram divididas em dois encontros para cada unidade: o primeiro, realizado no primeiro semestre, destinado à temática de abordagem inicial da vítima, desmaios, convulsões e traumas (mecânicos, elétricos, térmicos e químicos), e o segundo, realizado no segundo semestre, destinado ao campo próprio do SBV, com foco especial a técnicas de ressuscitação cardiopulmonar e desobstrução de vias aéreas. Em cada encontro foram adotadas técnicas de ensino variadas: no primeiro priorizou-se teatro e cartazes de confecção própria como instrumentos educativos. No segundo, privilegiou-se a exposição prática acompanhada de elementos multimídia. Além disso, foi realizada a aplicação de questionários antes e após as oficinas, no intuito de se avaliar o conhecimento prévio e o conhecimento adquirido. Nesse sentido, observou-se que, quanto ao conhecimento prévio das técnicas mais gerais de primeiros socorros abordadas no primeiro encontro, teve-se uma média total de acertos de 43,51%. No segundo encontro, essa média foi de 41,33%, com um domínio ligeiramente mais relevante (sem intersecção do intervalo de confiança) da temática apresentada no primeiro encontro. Em relação ao pós-teste, observou-se uma melhoria de 86,69% no primeiro encontro, enquanto no segundo a melhoria foi de 58,27%. Isso pode indicar tanto uma eficácia maior do primeiro método quanto uma discrepância na absorção das técnicas envolvidas no segundo contexto, uma vez que envolve habilidades mais complexas. Faz-se necessária uma melhor verificação destes pontos através de mais pesquisas na área.

**Palavras-Chave:** Primeiros socorros, Suporte Básico de Vida, Educação Infantil

**Instituição de Fomento:**

## **PROJETO ASAS E A ACESSIBILIDADE - O QUE MUDOU COM A QUARENTENA? CONVIVENDO COM O DISTANCIAMENTO SOCIAL E A TENTATIVA DE PROXIMIDADE**

Lara Lacerda de Oliveira– 5º Período de Medicina, DSA/UFLA. Marketing e Suporte na área de Medicina

lara.oliveira1@estudante.ufla.br

Wanderson Samuel Moraes de Souza– Professor e Tradutor Intérprete de Língua de Sinais - UFLA. PRAEC/UFLA-Orientador

Bruna Laíne Costa– 4º período de Medicina. Suporte na área de Medicina

Danilo Fernandes Mateus dos Santos– 12º período de Nutrição. Suporte na área de nutrição

Luciana Novaes Maciel– 6º período de Pedagogia Bílingue. Marketing e suporte geral

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Projeto ASAS (Acessibilidade na Saúde em Atendimento aos Surdos) fundado em 2017, inicialmente composto por discentes de áreas da saúde da Universidade Federal de Lavras. Com objetivo de promover acessibilidade e inclusão da comunidade surda nos diversos ambientes de saúde, corroborando com a qualidade de vida. A ausência de profissionais capacitados para atender essa parcela social, dificulta a comunicação entre as partes e afeta negativamente a saúde do surdo. Em consideração a isso e aos direitos dos surdos, o projeto foi pensado e criado. Mesmo com a atipicidade do momento, distanciamento social, a proposta primordial do projeto tem-se realizado, porém com modificações sem prejuízo de suas ações, e sem colocar em risco os membros e a população na qual o Projeto atua. Anteriormente, as atividades presenciais consistiam de reuniões semanais, em que eram realizadas a capacitação em Libras para os discentes vinculados ao ASAS, além do estudo dos direitos dos surdos, peculiaridades da comunidade surda e sua cultura. Como forma de extensão, executava-se palestras, workshops, feiras e outros eventos ligados à área da saúde, visando a melhoria de vida e qualidade de atendimento da comunidade surda de Lavras e região. Em momentos não presenciais, realizamos pesquisas para aprimorar o Projeto, e também divulgar as ações e estudos para a comunidade acadêmica e a surda. Com a pandemia, novas ideias foram adotadas no desenvolvimento do trabalho. Com a plataforma Google Meet, mantivemos as reuniões semanais dos participantes do projeto, dando continuidade às atividades, em busca de melhoria e interação entre os membros e a comunidade surda. Com este novo formato de reuniões, foi possível manter a capacitação em Libras e discutir ações que promovam a extensão do projeto. Ademais, houve a realização de extensão por meio de lives em plataformas digitais. Por outro lado, o distanciamento social impossibilita que o projeto realize intervenções diretas com comunidade surda, como visitas nas escolas, entre outras. Também os integrantes do projeto estão impedidos de terem contato mais efetivo com essa comunidade, e até mesmo entre os próprios membros, pois o contato é primordial para o treino da Libras. As redes sociais do projeto ASAS, que já existiam, tornaram-se ainda mais úteis e necessárias neste momento, já que por meio das postagens é possível conscientizar e interagir com aqueles que acompanham o ASAS por esse meio.

**Palavras-Chave:** acessibilidade, distanciamento social, saúde, surdo, libras

**Instituição de Fomento:** UFLA- Universidade Federal de Lavras

## **PUBLICAÇÕES NO INSTAGRAM SOBRE OS DIREITOS E DEVERES DO NUTRICIONISTA, PACIENTES E ESTUDANTES DE NUTRIÇÃO**

LEILEYSAN MOISES RODRIGUES– 9º PERÍODO DO CURSO DE NUTRIÇÃO, BOLSISTA.

leileysan.rodrigues@estudante.ufla.br

MELISSA GUIMARAES SILVEIRA REZENDE– ORIENTADORA DO PROJETO

TALITA SALVIANO OLIVEIRA– 9º PERÍODO DO CURSO DE NUTRIÇÃO, BOLSISTA.

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O processo de formação dos profissionais de saúde encontra-se no momento histórico de reformas orientado para o fortalecimento dos sistemas de saúde, com grandes desafios para esse novo século, com isto foi de suma importância a construção de um novo Código de Ética para o nutricionista que partisse de um olhar bastante atento e cuidadoso o qual acompanha, diante da complexidade do contexto contemporâneo, a ampliação dos campos de atuação profissional e os avanços da ciência e das políticas públicas no campo da alimentação e nutrição. Sendo o nutricionista o profissional a quem se destina este Código de Ética e de Conduta, este profissional possui direitos e deveres nas práticas inerentes à sua habilitação técnica. As redes sociais influenciam as relações humanas, bem como podem ser usadas como espaços de aprendizagem, nelas existem as mídias sociais que são entendidas como aplicativos construídos sobre base tecnológica da web que facilitam a criação e a troca de conteúdo. Para a realização do trabalho de extensão, optou-se pela utilização do Instagram® como instrumento para publicação de materiais práticos e didáticos sobre o Código de Ética e Conduta do Nutricionista, estes são criados na plataforma Canva®, com informações que são levadas a públicos alvos como nutricionistas, pacientes e estudantes de nutrição, buscando reduzir o número de infrações devido à falta de conhecimento deste código. Os materiais que foram publicados na mídia social são princípios fundamentais obtidos no capítulo I, VII e IX do Código de Ética, sendo eles, responsabilidades profissionais, pesquisa e infrações/penalidades, respectivamente. Sucintamente o capítulo I abrange o contexto do exercício profissional, direitos e deveres que o nutricionista pautará em sua prática nas responsabilidades da profissão; o capítulo VII abrange as atividades relacionadas a estudos e pesquisas teóricas, práticas ou científicas realizadas pelo nutricionista e o capítulo IX constitui-se das infrações e das penalidades para o nutricionista. Como resultados, espera-se que essas publicações contribuam para o aumento do conhecimento dos públicos alvos, entendendo assim seus direitos e seus deveres. O Instagram apresenta até o momento 46 seguidores, e foram feitas 27 publicações no total, sendo cinco a média de curtidas para cada uma e a média de visualização dessas publicações é 25. Dúvidas obtidas principalmente por pacientes e estudantes de nutrição são sanadas, sendo a maioria sobre temas polêmicos na área, como por exemplo, “Nutricionista prescreve suplementos?”, “É permitido postar foto de antes e depois?”. Diante do exposto e desenvolvido até o momento, nota-se uma interação do público com as publicações realizadas. Contudo, é importante verificar o desenvolvimento do conhecimento ao longo do tempo, pois este possibilita novas perspectivas, porém o conhecimento só se torna válido quando aplicado, e acima de tudo compartilhado.

**Palavras-Chave:** DEVERES, DIREITO, ÉTICA, NUTRIÇÃO

**Instituição de Fomento:** UFLA



## REESTRUTURAÇÃO DE INSTRUMENTO DE EDUCAÇÃO A SAÚDE NA ATENÇÃO BÁSICA

Laudicéia Ferreira Fróis– Graduada em Nutrição; 10<sup>o</sup> período de Nutrição; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; laudiceiafrois@hotmail.com

laudiceiafrois@hotmail.com

Maísa Eduarda Reis– Graduada em Nutrição; 7<sup>o</sup> período de Nutrição; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; maysaeduardareis@gmail.com.

Letícia Vitória Cunha Silva– Graduada em Nutrição; 7<sup>o</sup> período de Nutrição; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; leticiavittoria22@gmail.com

Lahis Cristina Moraes de Moura– Mestranda Programa Pós Graduação Nutrição e Saúde; Departamento de Nutrição; Universidade Federal de Lavras; lahismoura@hotmail.com

Lilian Gonçalves Teixeira– Prof. Dra., Departamento de Nutrição, UFLA/Lavras, lilian.teixeira@ufla.br- Orientadora

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O PROAMA - Promoção do Aleitamento Materno é um projeto de extensão, criado em 2014 que tem como objetivo promover saúde e qualidade de vida na gestação e lactação. As atividades desenvolvidas se dão por orientação voltadas ao aleitamento materno e introdução alimentar para gestantes e nutrizes atendidas nas Estratégias da Saúde da Família (ESFs) e Ambulatório Médico Especializado (AME) da cidade de Lavras - MG. Para essa finalidade, é utilizado como instrumento de apoio o álbum seriado “Promovendo o Aleitamento Materno” instaurado pelo Ministério da Saúde. A construção de manuais de orientação destinados à promoção e educação em saúde traz importante contribuição, como apoio pedagógico para educação continuada de profissionais e indivíduos. A abordagem educativa deve estar presente nas ações de promoção da saúde e prevenção de doenças na vida cotidiana da população, facilitando a incorporação de práticas corretas de forma a atender suas reais necessidades. Sendo assim, as atividades desenvolvidas teve por intuito adaptar o álbum seriado “Promovendo o Aleitamento Materno” objetivando melhor interação com o público alvo, através de ações como aconselhamento sobre promoção do aleitamento materno e introdução alimentar, conforme estruturado pelo Ministério da Saúde. Os resultados consistem em uma rede de apoio às gestantes e lactantes, visando orientá-las no processo gestacional e puerperal, conduzindo-as nas atividades de como realizar a extração manual do leite materno, a como preparar o seio para amamentação, as técnicas de como colocar o bebê no peito, sobre como armazenar e refrigerar o leite materno para que aquelas inseridas no mercado de trabalho não deixem de amamentar após a licença maternidade e foram também aconselhadas a como oferecer o ‘copinho’ ao invés da mamadeira ou chucha, evitando assim o desmame precoce. Para além disso, visa orientar sobre possíveis agravos a saúde materno infantil e também solucionar conflitos na saúde da mulher e das crianças assistidas. Portanto, conclui-se que com as práticas desenvolvidas foi possível ampliar o montante de informações anexadas no referido instrumento, bem como propiciar orientações mais abrangentes na comunidade assistida. Doutra parte, foi possível estabelecer vínculo com os assistidos na Unidade Básica de Saúde (UBS), durante a espera para realização dos atendimentos de pré-natal.

**Palavras-Chave:** Amamentação; Alimentação Complementar; Atenção Básica

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Sustentabilidade em UAN

Franciele Aparecida Ferreira– 7º período de Nutrição

francieleferreira1996@gmail.com

Carolina Valeriano de Carvalho– Professora do curso de Nutrição

Tamara Chagas Sales– 11º de Nutrição

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

As Unidades de Alimentação e Nutrição – UANs, tratam-se de estruturas destinadas à preparação e fornecimento de refeições fora do lar, tendo como finalidade uma produção de refeições de qualidade que atenda às necessidades dos clientes nos aspectos nutricionais, higiênicos sanitários, sociais e também culturais, contribuindo para o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis.

As UANs, entretanto geram grande quantidade de resíduos, utilizam uma grande quantidade de recursos naturais e, diante disso, devem apresentar ações que minimizem danos ao ambiente em todas as etapas operacionais do processo de produção de refeições.

Assim a sustentabilidade nas UANs é um tema importante. A melhora desses aspectos é um desafio para os gestores do serviço de alimentação, pois ao mesmo tempo precisam controlar os custos e atender as demandas e necessidades dos clientes.

No eixo da sustentabilidade na produção de refeições, as ações a serem adotadas são interligadas e inerentes a aspectos ambientais, como uso de água, uso de produtos químicos, descarte de produtos e embalagens e geração de resíduos; aspectos sociais, como respeito ao comensal/cliente, respeito ao operador e direito humano à alimentação adequada; e aspectos econômicos, como redução de desperdício e do custo de produção, geração de empregos, diminuição de gastos com saúde da população e fortalecimento da economia local

Atuando, o nutricionista, de forma coerente com seu papel e consciente do conceito de responsabilidade social, juntamente com a colaboração de toda uma equipe, é possível trabalhar levando em consideração todas as estratégias de sustentabilidade para manter o funcionamento de uma UAN de forma sustentável.

Com objetivo de instruir práticas sustentáveis em UAN, foi elaborada uma cartilha ilustrativa ressaltando pontos importantes no que tange a utilização adequada dos recursos naturais e educação dos colaboradores dentro de uma UAN. O veículo de distribuição da cartilha será as redes sociais para o conhecimento do público em geral. O resultado esperado com a cartilha é conhecimento acerca de como é o funcionamento de uma UAN e aplicação de práticas sustentáveis.

**Palavras-Chave:** Sustentabilidade, UAN, resíduos.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## USO DA LASERTERAPIA NO TRATAMENTO DE FERIDAS CUTÂNEAS

Mariana Maturano– Medicina Veterinária, 3º período, UFLA, Bolsista Proec 04/2019

mariana.maturano@estudante.ufla.br

Marcos Rodrigues de Mattos– Docente do DMV- UFLA, Professor orientador do projeto

Júlia Teixeira Naves– Medicina Veterinária, 3º período, UFLA, Bolsista Proec 04/2019

Karine Rabelo de Oliveira– Medicina Veterinária, 3º período, UFLA, Bolsista Proec 04/2019

Raquel Luísa Lopes Goulart– Médica Veterinária especialista em cirurgia e anestesiologia de grandes animais e responsável pelo caso

Rodrigo Norberto Pereira– Docente do DMV-UFLA , Professor orientador do caso

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Atualmente, sabe-se que é crescente o número de estudos e experimentos que visam o aprimoramento dos recursos disponíveis na área médica, principalmente com a finalidade de diminuir o período e aumentar a eficiência de recuperação dos pacientes tratados. Com esse objetivo, o presente trabalho visa apresentar os benefícios da laserterapia no processo de reparação tecidual e analisar uma provável diferença no tempo de cicatrização do tecido lesado. Para essa análise, os integrantes do projeto de Reabilitação e Fisioterapia Veterinária (ReFiVet) da Universidade Federal de Lavras (UFLA), selecionaram um equino macho, jovem, da raça Mangalarga Marchador, que estava internado no Hospital Veterinário de Grandes Animais (HVGGA-UFLA). O animal apresentava, além de infecção na pele causada pela presença de larvas de moscas (miíase), feridas cutâneas no pênis e no prepúcio ocasionadas por um acidente doméstico. Ele foi submetido a duas sessões semanais de laser de baixa potência (marca Boiset 830nm), aplicado de maneira pontual, sendo 6 J/cm<sup>2</sup> na área periférica e 4 J/cm<sup>2</sup> na área de mucosa e, paralelamente a isso, houve um tratamento local com hidroterapia, constante retirada do tecido não viável (debridamento) e antibioticoterapia sistêmica feitos pela residente responsável pelo caso. Após essas sessões de laser, o animal apresentou uma melhora significativa com diminuição no tempo de cicatrização e, mesmo com a interrupção das atividades do hospital em decorrência da pandemia do Covid-19, sabe-se que a lesão foi cicatrizada por completo e que a retirada cirúrgica do pênis e/ou prepúcio não foram necessárias. Conclui-se, após uma análise bibliográfica e prática do assunto, que o uso do laser, análogo ao tratamento clínico adequado, faz-se de grande importância em feridas cutâneas porque auxiliam a restauração tecidual, melhoram a regeneração e a cicatrização dos tecidos, além de proporcionar efeito analgésico, aliviando e diminuindo o tempo em que o animal sentirá a dor, consequências extremamente importantes e necessárias durante um atendimento.

**Palavras-Chave:** laser, feridas, cicatrização

**Instituição de Fomento:** UFLA, bolsista pibec/UFLA

## **Utilização de laser de baixa intensidade em laceração profunda de membro em equino**

Karine Rabelo de Oliveira– 3º módulo de Medicina Veterinária, DMV,UFLA, bolsista PIBEC-UFLA

karine.oliveira@estudante.ufla.br

Marcos Rodrigues de Mattos– Docente DMV,UFLA- Orientador

Júlia Teixeira Nunes– 3º módulo de Medicina Veterinária, DMV,UFLA, bolsista PIBEC-UFLA

Mariana Maturano– 3º módulo de Medicina Veterinária, DMV,UFLA, bolsista PIBEC-UFLA

Marília Harris Dias de Aguiar– Médica Veterinária Residente de Clínica Cirúrgica e Anestesiologia de Grandes Animais - DMV, UFLA.

Rodrigo Norberto Pereira– Docente DMV, UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A ocorrência de feridas e traumas é frequente na rotina clínica de equinos, fazendo com que o seu manejo e tratamento se tornem procedimentos de suma importância, com finalidade de aumentar o bem estar do animal e evitar complicações que prolonguem sua recuperação. A laserterapia vem sendo amplamente aplicada no tratamento de diversos tipos de lesões teciduais na medicina veterinária para acelerar o processo de cicatrização dessas feridas. Dentre os efeitos mais importantes do laser estão: analgesia, ação fibrinolítica e anti-inflamatória, estimulação da cicatrização e estimulação de produção de ATP. Desta forma, o presente estudo objetiva relatar os resultados obtidos no tratamento laserterápico de baixa intensidade em laceração profunda em equino. Foi encaminhado ao Hospital Veterinário de Grandes Animais da UFLA um equino macho, de dois anos de idade, da raça Mangalarga Marchador, que apresentava laceração profunda em região axilar do membro torácico direito. Antes de sua chegada ao hospital foi realizado tratamento com soro antitetânico, penicilina e flunixin meglumine. Foram, então, administrados, imediatamente ao atendimento, omeprazol 4mg/Kg, penicilina 22000UI/Kg(durante 7 dias), Hetrenidazol 15/Kg(durante 14 dias) e fenilbutazona 4,4 mg/Kg(durante 6 dias). O caso foi estudado e analisado pelos integrantes do projeto de Reabilitação e Fisioterapia Veterinária (ReFiVet) da Universidade Federal de Lavras, sendo eleita a laserterapia local de baixa intensidade como tratamento. O equipamento utilizado foi o Laser Bioset 830nm, com intensidade aplicada de 6 J/cm<sup>2</sup> de potência durante 12 segundos, passado ao longo de toda a extensão do ferimento com frequência de duas vezes na semana. O tratamento durou cerca de 3 meses, e após seu término, houve drástica diminuição da extensão da ferida e o fechamento quase total da lesão, até a alta do animal. O processo de cicatrização ocorreu rapidamente, deixando vestígios imperceptíveis da lesão, até quando pôde-se acompanhar o caso. A utilização de laser de baixa intensidade auxilia no processo de cicatrização de feridas em equinos, evitando tratamentos prolongados, com maiores custos e mais desgastante ao animal, fazendo da laserterapia, um procedimento complementar de amplas vantagens, com resultados satisfatórios e mais rápidos, podendo ser aplicado em lacerações e outros ferimentos.

**Palavras-Chave:** Laserterapia, cicatrização de feridas.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Utilizando as mídias sociais para divulgar estudos e saberes da Ciência da Nutrição

Júlia Merçon da Silva Santos– 12º Período da graduação em Nutrição pela Universidade Federal de Lavras, atua com o desenvolvimento e divulgação do conteúdo digital nas mídias sociais do projeto.

juliamercon.nutrejr@gmail.com

Sandra Bragança Coelho– Professora Adjunta da Universidade Federal de Lavras. Possui graduação em Nutrição e Saúde (1997), mestrado em Ciência da Nutrição (2003) e doutorado em Tecnologia de Alimentos (2007) pela Universidade Federal de Viçosa.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

**Introdução:** As redes sociais são compostas por sites e aplicativos com operação em níveis diversos, desde atuação profissional, relacionamentos e outros. Estas conexões permitem o compartilhamento de informações pessoais e/ou empresariais. O contexto que abrange as redes sociais é atual, porém a ideia é bem mais antiga, sendo vista por exemplo na sociologia, que desde o final do século XIX utiliza este conceito para analisar as interações entre organizações e indivíduos, seja em grupos ou até mesmo sociedades inteiras. A comunicação instantânea promovida pelas redes sociais permitem o compartilhamento de informações, notícias e eventos de forma rápida, tornando possível a divulgação em tempo real de conteúdo. A divulgação de conteúdo teórico nas redes sociais permite o estabelecimento de uma relação cada vez mais fortalecida entre o ensino, pesquisa e extensão, possibilitando o acesso da população à conteúdos que estariam limitados à academia. **Objetivo:** Partindo deste pressuposto, o presente trabalho objetivou a promoção e divulgação de conteúdos acadêmicos a fim de promover a publicidade de saberes desenvolvidos pela Universidade Federal de Lavras na disciplina Preparações Dietéticas para Fases da Vida de Patologias Associadas. **Metodologia:** Foi criada uma conta na rede social Instagram, onde são postadas semanalmente as preparações dietéticas desenvolvidas pelos discentes do Departamento de Nutrição na disciplina Preparações Dietéticas para as Fases da Vida e Patologias Associadas e que tiveram aprovação na aplicação das fichas de avaliação aplicadas ao término do preparo das mesmas, onde são considerados sabor, textura e aparência das preparações. Todas as preparações são classificadas de acordo com a patologia que serviu como base para sua adaptação ou para a fase da vida em questão. São realizados a partir dos dados de pesagem dos alimentos e de composição nutricional fornecidos pela Tabela de Composição de Alimentos - TACO (2011) tabelas contendo informações nutricionais relevantes da preparação, como porcentagem de macronutrientes e micronutrientes presentes na mesma, além do rendimento total e na forma de porções. De forma complementar, as patologias e fases da vida as quais as preparações se enquadram são apresentadas na forma de postagens para poder contextualizar e elucidar os motivos pelos quais as preparações são classificadas como ideais para cada situação encontrada. Os dados completos, incluindo a ficha de avaliação da preparação e fotos originais também são disponibilizados no site Google Drive, onde está sendo construído um acervo com as preparações desenvolvidas semestralmente.

São analisados e monitorados os dados referentes à visualizações do conteúdo na página do instagram, que atualmente conta com 1.115 seguidores, além de sanadas dúvidas expostas em comentários realizados pelas pessoas que acompanham as postagens, sendo estes baseados na ciência da Nutrição, e também de forma a permitir a criação e gerenciamento de estatísticas de assuntos que angariam maiores interesses por parte dos seguidores. **Conclusão:** Por todos os aspectos citados, tornou-se possível através da divulgação do conteúdo teórico para a população uma divulgação significativa das preparações desenvolvidas na disciplinas e de demais saberes e conhecimentos pertinentes à Ciência da Nutrição.

**Palavras-Chave:** Internet, Redes sociais, Alimentação, Saúde.

**Instituição de Fomento:**

## **A utilização e conhecimento sobre a inoculação de leguminosas com rizóbios por Agricultores do Sul de Minas Gerais**

Priscila Isabela Rabelo– 3º período, Agronomia, Bolsista no DCS

priscila.rabelo@estudante.ufla.br

Fatima Maria de Souza Moreira– Professora titular do DCS, Orientadora

Jordana Luísa de Castro– Doutoranda em Ciência do Solo

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Dentre os nutrientes necessários para o desenvolvimento das culturas, o nitrogênio (N) é um macronutriente de extrema importância por ser limitante na produção, uma vez que exerce um papel fundamental no metabolismo das plantas. Este nutriente pode ser fornecido às plantas através de fertilizantes químicos que são de alto custo e consomem combustíveis fósseis em sua fabricação, contribuindo para a emissão de carbono (CO<sub>2</sub>). A fixação biológica de nitrogênio (FBN) é um processo natural no qual bactérias conhecidas como rizóbios, convertem o N<sub>2</sub> presente na atmosfera em NH<sub>3</sub>, assimilável pelas plantas. Este processo além de possuir baixo custo, não gera danos ao meio ambiente, como no caso da utilização de adubos químicos que podem causar poluição no sistema solo-água. As leguminosas que estabelecem simbiose com rizóbios podem ser utilizadas como adubos verdes e, deste modo, através da ciclagem de nutrientes, as culturas posteriores aproveitam o nitrogênio fixado anteriormente. Com o objetivo de avaliar o nível de conhecimento a respeito da fixação biológica de nitrogênio e sua utilização entre agricultores familiares da microrregião de Delfim Moreira-MG, foi realizado um questionário com 8 produtores da cidade, com propriedades com tamanho médio de 3 hectares, onde são produzidos milho, tomate, feijão, ervilha, morango e batata, sendo os dois últimos os principais produtos. Os entrevistados se consideram pequenos e médios produtores, sendo 50% destes certificados como produtores orgânicos. A análise de solo, uma etapa importante para a implantação de uma cultura, é feita por 62% dos produtores da região e apenas 37% dos agricultores conhecem o processo de fixação biológica de nitrogênio, sendo que nenhum deles usam inoculantes específicos para FBN em leguminosas. Em relação ao uso de adubos verdes em suas propriedades, 75% dos entrevistados usam ou já usaram essa prática. Outro dado relevante é que apenas 12% dos produtores contam com algum tipo de assistência técnica, sendo este o principal motivo da maior parte dos agricultores desconhecerem essa biotecnologia. Estes dados mostram que ainda há muito o que ser feito para difundir o conhecimento sobre FBN, a fim de que mais produtores se beneficiem desse recurso biológico, tendo em vista que, principalmente em produções orgânicas, onde não é possível a utilização direta de adubos químicos, este processo constitui uma maneira eficiente e natural para suprir as necessidades de N das plantas, além do seu baixo custo.

**Palavras-Chave:** Agricultura familiar, Fixação Biológica de Nitrogênio, Adubos verdes.

**Instituição de Fomento:** CAPES, CNPq, Fapemig, PROEC-UFLA

## **Ações empreendedoras e de inovação na UFLA**

Robson Guilherme Teixeira– 9º Período, Engenharia Civil (DEG-UFLA), 1º Autor, Bolsista

robson.teixeira@estudante.ufla.br

Paulo Henrique Montagnana Vicente Leme– Departamento de Administração, Orientador

Paola Barone da Silva– 9º Período, Engenharia de Alimentos (DCA-UFLA), 2º Autor, Bolsista

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

De acordo com Dornelas (2003), empreendedorismo significa fazer algo novo, diferente, mudar a situação atual e buscar, de forma incessante, novas oportunidades de negócio, tendo como foco a inovação e a criação de valor. O conceito de empreendedorismo vem crescendo ao longo dos anos no Brasil, segundo os dados do Governo Federal, aponta-se mais de 600 mil empreendedores por ano e estima-se que em 2019 este número ultrapasse 1 milhão e meio. Sabe-se que o empreendedorismo se tornou um dos principais fatores para as mudanças econômicas, tecnológicas e sociais no mundo. Neste sentido, a Incubadora de base tecnológica (INBATEC), buscou estruturar processos para fomentar o empreendedorismo através de ações dentro da Universidade Federal de Lavras (UFLA). O projeto visa apoiar a disseminação da cultura empreendedora entre os membros da comunidade acadêmica como um todo e empreendedores da iniciativa privada que se associaram, ou não, a membros da comunidade universitária. Visto isso, foram propostas diferentes ações dentro do contexto acadêmico para que a inovação e o empreendedorismo sejam compreendidos e os mesmos sejam disseminados de forma simples e eficiente. Foram estruturados modelos de palestras, workshops, cursos e projetos que envolvam os temas abordados, muitos deles de forma gratuita, além de parcerias com empresas juniores, núcleos e entidades dentro do campus, com o intuito de atingir o maior número de pessoas. Há um projeto específico para empresas iniciantes, no qual visa estruturar seus processos internos, afim de levar a empresa a um patamar na qual consiga gerenciar a companhia e coloca-la no mercado de trabalho com todos os seus processos rodando de forma eficiente e eficaz. Apesar de recente, o projeto surte efeito para as empresas, uma vez que os processos, mesmo que online, ainda ocorrem de forma concisa. Devido a pandemia, as palestras, workshop, entre outros, não foram executados da forma com a qual deveriam, mas está sendo revisto para que o conteúdo ainda chegue ao público alvo. Em suma, é esperado que o conceito de inovação e empreendedorismo seja disseminado e levado de forma simples para a comunidade acadêmica, instigando o senso crítico e mostrando outras possibilidades diante do meio em que vivemos.

**Palavras-Chave:** Empreendedorismo, Inovação, Estratégia

**Instituição de Fomento:** Pró-reitoria de Extensão e Cultura

**Acompanhamento das especificações de gasolina tipo C dos postos de Lavras/MG.**

Julia Basto de Souza– 6º período, Engenharia Química, autora.

julia.souza4@estudante.ufla.br

Irineu Petri Junior– Orientador.

Bianca Borges Silva– 10º período, Engenharia Química, autora.

Andressa de Jesus Braz Carvalho– 3º período, ABI, autora.

Vinícius Teixeira Zaghi– 12º período, Engenharia Química, autor.

Cristiane Alves Pereira– Orientadora.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

Combustíveis são quaisquer substâncias que em contato com Oxigênio liberam energia em forma de calor, faísca, gases e outras formas. A gasolina automotiva é o combustível leve de maior comercialização no Brasil já que é utilizada em motores do ciclo Otto, comumente encontrados em veículos automotores como carros e motos. A gasolina é uma mistura inflamável composta por hidrocarbonetos de 5 a 12 átomos de carbono, os quais são obtidos nas diversas unidades de refino de correntes do petróleo. Atualmente são comercializadas, as gasolinas do tipo A e C: a primeira proveniente da refinaria e a segunda vendida nos postos após a adição de etanol anidro combustível (EAC). No Brasil, conforme Portaria MAPA nº 75/2015, é especificado que a gasolina comum tipo C deve conter 27% ( $\pm 1\%$ ) de EAC em sua composição. A presença de etanol, em quantidade adequada aumenta a octanagem da gasolina, porém, em quantidade superior à especificada influencia maleficamente no rendimento do veículo. Portanto, é direito do consumidor exigir que o produto adquirido esteja dentro da especificação. Foi feito um estudo anual com as gasolinas comercializadas nos postos de Lavras/MG entre 2018 e 2019, analisando o teor de EAC presente nas amostras do combustível. Foram analisadas amostras de 19 postos da cidade em triplicata. Além disso, verificou-se a relação entre qualidade da gasolina e a distribuidora. O procedimento adotado no estudo foi o teste da proveta, que consiste em adicionar uma solução de cloreto de sódio (10% m/V) e gasolina na proveta até ocorrer total separação de fases, e com isso é realizada a leitura dos teores. Com os resultados em mãos, foi aplicado um teste estatístico para determinar se o posto era considerado dentro ou fora da especificação. Em 2018, 47,37% dos postos apresentaram teor de etanol acima do permitido, enquanto em 2019, apenas 21,05% apresentaram esse resultado. No ano de 2018 a gasolina de nove postos vinculados à distribuidoras conhecidas foram analisadas, das quais quatro amostras apresentaram valor de EAC fora da especificação enquanto em 2019, nenhum dos postos vinculados às distribuidoras apresentou inconformidade. Percebe-se que a maioria dos postos de combustíveis de Lavras cumpre com o que estabelece a regulamentação, sem lesar o consumidor. Com base neste estudo, é possível conscientizar a sociedade lavrense a procurar seus direitos e estar mais atenta a possíveis alterações nos produtos que utilizam em seus veículos.

**Palavras-Chave:** Gasolina; Especificação; Lavras.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-212*

*Dezembro de 2020*



## ÁLBUM FOTOGRÁFICO DIGITAL DE PORÇÕES DE ALIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DO CONSUMO ALIMENTAR: GRUPO DAS FRUTAS

Milena Cristina Silveira– 9º período de nutrição

milena.silveira@estudante.ufla.br

Sandra Bragança Coelho–

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O registro fotográfico de alimentos é uma ferramenta que vem sendo utilizada pelos nutricionistas para obter o tamanho das porções consumidas pelos indivíduos, em inquéritos dietéticos. Devido ao custo das versões impressas disponíveis e a necessidade de desenvolvimento de uma ferramenta mais prática, objetivou-se a elaboração de um registro fotográfico alimentar com o seu conteúdo disponível em plataforma virtual, com o propósito de facilitar a atuação de profissionais e estudantes da área de Nutrição na quantificação do consumo alimentar durante a avaliação e educação nutricional. Para isso o estudo foi dividido em cinco momentos: (1) - definição dos alimentos e das porções alimentares; (2) - verificação da precisão e acurácia da balança para a pesagem dos alimentos; (3) - etapa de preparação e pesagem dos alimentos; (4) - ensaio fotográfico das porções alimentares e (5) - disponibilização do material online em plataforma digital. Foi realizado o ensaio fotográfico de 33 alimentos do grupo das frutas, em diferentes variações de porções e processo de preparo que se aproximavam da realidade de consumo que resultaram em 298 fotografias que foram vinculadas ao Pinterest®, uma rede social de compartilhamento de fotos disponível tanto em versão web como em aplicativo. O álbum fotográfico digital foi realizado com êxito e pode ser utilizado como um auxílio na quantificação de alimentos dos métodos de inquéritos dietéticos existentes, sendo um instrumento de fácil acesso, universal, prático e gratuito para o dia a dia na prática clínica do nutricionista.

**Palavras-Chave:** fotografia, tamanho da porção, plataforma digital

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-213*

*Dezembro de 2020*

## **Análise do ambiente térmico em instalações zootécnicas visando o controle automático do ambiente térmico**

Mariany Carvalho Botelho– 9º módulo de Zootecnia - UFLA, bolsista PROEC/UFLA

mariany.botelho@estudante.ufla.br

Leonardo Schiassi– Professor Adjunto. Departamento de Engenharia Agrícola (DEA).

Ketlen Rocha e Silva– 9º módulo de Zootecnia - UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Zério Andrade Júnior– 3º módulo de Engenharia Agrícola - UFLA, bolsista PIBIC/UFLA

Maria Eduarda Evangelista– 5º módulo de Zootecnia - UFLA

Márcio Dias da Silva Júnior– 6º módulo de Engenharia Agrícola - UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Tendo em vista que sistemas comerciais de produção animal apresentam necessidade constante de acompanhamento para controle do ambiente térmico, diante disso, surge a necessidade de se obter sistemas automáticos para auxílio ao homem na tomada de decisão quanto ao acionamento e controle dos sistemas automáticos de ventilação, aquecimento e nebulização. Diante disto, objetivou-se com este trabalho avaliar o ambiente térmico no interior de modelos reduzidos em escala de 1:10, de instalações zootécnicas com diferentes coberturas, utilizando monitoramento automático das variáveis climáticas. Para tanto, quatro modelos foram construídos, com medidas de 1 x 1,2 x 0,5 m (largura, comprimento e altura, respectivamente) e instalados no setor de suinocultura do Departamento de Zootecnia da UFLA. Os tratamentos testados foram: (a) telha cerâmica, (b) telha metálica, (c) telha termo acústica e (d) laminado plástico de PVC. Os dados de temperatura do ar (°C), temperatura de globo negro (°C) e umidade relativa (%) foram coletados durante 10 dias, não consecutivos, nos horários de 10 as 16 horas. A leitura da temperatura e da umidade relativa do ar foram realizadas no interior de cada modelo por sensores DTH 22 controlados por Arduíno. Os métodos de avaliação da eficiência das coberturas foram por meio do Índice de Temperatura de Globo e Umidade (ITGU) e a Carga Térmica Radiante (CTR). Os resultados mostraram que o sistema automático desenvolvido é confiável e com alta precisão, mesmo nas diferentes condições internas proporcionadas em cada tratamento. Sendo uma alternativa segura o controle e monitoramento do ambiente térmico em instalações zootécnicas de pequenos, médios e grandes produtores, sendo uma ferramenta de tecnologia livre e de baixo custo, proporcionando condições para otimizar a produção e reduzir os custos de produção.

**Palavras-Chave:** Instalações zootécnicas, ambiente térmico, modelo reduzido.

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Apostila sobre usinagem por abrasão**

Luana Caroline Teixeira Melo– Luana Caroline Teixeira Melo (Bolsista - 8º Período do curso de Engenharia Mecânica do departamento de Engenharia)

luanactmelo@estudante.ufla.br

Filipe Augusto Gaio de Oliveira– Carine Alves Teixeira (Bolsista - 8 Período - Discente do curso de Engenharia Mecânica do Departamento de Engenharia)

Joelisson Cristian da Silva (Bolsista - 9 Período - Discente do curso de Engenharia Mecânica do Departamento de Engenharia)– Joelisson Cristian da Silva (Bolsista - 9 Período - Discente do curso de Engenharia Mecânica do Departamento de Engenharia)

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A usinagem por abrasão é definida como um processo de remoção mecânica de material no qual os grãos abrasivos usados são mais ou menos deformados, têm alta dureza, são unidos por um ligante ou soltos e interferem nos materiais da peça. O objetivo é melhorar a precisão dimensional e geométrica, a qualidade superficial da peça e / ou alterar suas características. Diferentemente das operações executadas com ferramentas de geometria definida, na usinagem por abrasão o material da peça é removido por meio da ação de grãos abrasivos, os quais são partículas não metálicas, extremamente duras, com arestas que apresentam forma e orientação irregular. Este projeto consistiu então em criar uma apostila de usinagem por abrasão. Nela abordou-se tópicos como: os tipos de usinagem por abrasão que existem, os materiais que são utilizados; os métodos utilizados para se trabalhar; os resultados que se espera no final de cada um e onde podem ser empregados. Destacou também o porquê de se utilizar cada um dos métodos e em quais peças e materiais podem ser utilizados cada processo. Foi importante também destacar a sua importância para a indústria metal-mecânica, mostrando o quanto são capazes de assegurar a produção de componentes com tolerâncias dimensionais e geométricas superiores àquelas obtidas em operações que utilizam ferramentas de corte com geometria definida. Houve alguns pontos que novamente serão revisados e tratados mais a fundo para o melhor entendimento. Vale lembrar que o desenvolvimento deste projeto foi acompanhado por um profissional para que toda a teoria abordada tivesse fundamento. O desenvolvimento desta apostila possibilitou o entendimento sobre o conteúdo do curso de Usinagem por Abrasão, sendo que este material será futuramente utilizado como material de apoio para esta disciplina.

**Palavras-Chave:** Usinagem, abrasão

**Instituição de Fomento:** Ufla

## **Apresentações do projeto Baja SAE em escolas e comunidades do município de Lavras.**

Otávio Palmiro Menegatti– 8º período de engenharia mecânica, com a função de organizar os eventos do projeto.

otavio.menegatti@estudante.ufla.br

Fábio Lúcio Santos e Francisco Scinocca– Orientadores do projeto e professores do departamento de engenharia.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O programa Baja SAE Brasil é um desafio lançado aos estudantes de engenharia que oferece a chance de aplicar na prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula, visando incrementar sua preparação para o mercado de trabalho. Ao participar do programa Baja SAE, o aluno se envolve com um caso real de desenvolvimento de um veículo off-road, desde sua concepção, projeto detalhado, construção e testes. Assim, neste contexto de expansão da Universidade Federal de Lavras, a partir da criação dos diversos cursos de engenharia, pode-se considerar o projeto Baja-UFLA, desenvolvido pela equipe de competição Buffalo Baja UFLA, como uma grande vitrine para difusão das novas áreas de conhecimento que a universidade vem implantando, bem como contribuir de forma imediata para a formação técnica e social dos futuros profissionais, egressos da UFLA, e contribuir diretamente para elevação do nível de ensino. Com o objetivo de promover a difusão de conhecimento técnico e científico, bem como divulgar as atividades e resultados da equipe Buffalo Baja UFLA no município de Lavras, foram realizadas apresentações e participações de eventos locais, buscando atingir um público majoritariamente composto por estudantes de ensino fundamental e médio. Nestas apresentações, abordou-se diversos conteúdos, sendo: informações sobre os cursos de engenharia oferecidos pela universidade; informações sobre mercado de trabalho e ocupações profissionais de engenheiros; informações sobre a organização SAE Brasil contemplando histórico de criação, estruturação hierárquica interna, missão, visão, valores e seus programas estudantis; histórico e estruturação interna da equipe Buffalo Baja UFLA; demonstração de componentes e sistemas automotivos desenvolvidos pelos membros da equipe; conhecimento geral sobre engenharia automobilística; e tecnologias e projeções futuras decorrentes do desenvolvimento das mesmas no âmbito da engenharia. Também priorizou-se, nestas atividades, relações horizontalizadas com o público, assim como demonstrações práticas e funcionais de sistemas desenvolvidos pela equipe, objetivando despertar maior interesse do público e obter maior eficiência na comunicação. Na instituição privada Impacto Escola de Saúde realizou-se uma apresentação exclusiva para alunos do ensino médio com duração de 35 minutos e alcance de cerca de 25 alunos. Já no Instituto Presbiteriano Gammon, a apresentação foi exclusiva para alunos do ensino fundamental e médio com duração de 30 minutos e alcance de cerca de 270 pessoas, incluindo alunos e professores. Participou-se, também, em eventos como a feira de ciência promovida pela Escola Estadual Firmino Costa, com duração aproximada de 4 horas e alcance de cerca de 100 pessoas, incluindo alunos do ensino fundamental, médio, pais e parentes, professores e entusiastas de educação. Outro evento contemplado foi promovido pela casa de reabilitação Eterna misericórdia, a qual 50 alunos, moradores e funcionários da casa, participaram de apresentações e dinâmicas iterativas promovidas pelos membros da equipe, com a duração próxima de 2 horas. As apresentações foram todas bem sucedidas e os objetivos cumpridos com êxito. As propostas implementadas pelas apresentações obtiveram sucesso, bem como a intenção de disseminação de conhecimento e tecnologia gerada pela universidade.

**Palavras-Chave:** UFLA, Baja SAE, tecnologia, engenharia, conhecimento, apresentação, escolas, difusão.

**Instituição de Fomento:**

## **Aumento da eficiência reprodutiva em fazenda leiteira no município de Itumirim-MG através da utilização de biotecnologias da reprodução**

Gabriel William Oliveira Silva– Graduando do curso de Medicina Veterinária, UFLA

gabriel.silva7@estudante.ufla.br

José Camisão de Souza– Coordenador do Projeto, Departamento de Zootecnia, UFLA

Sibely Aiva Flores– Graduanda do curso de Medicina Veterinária, UFLA

Melissa Sanches Mongelli– Graduanda do curso de Medicina Veterinária, UFLA

Urian Ribeiro Fernandes– Graduado em Medicina Veterinária UFLA

Luiz Manoel Souza Simões– Doutorando em Reprodução Animal UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A utilização de biotécnicas da reprodução como a inseminação artificial em tempo fixo (IATF) melhora o desempenho reprodutivo e a produtividade de pequenas propriedades produtoras de leite. O projeto de extensão aproxima os acadêmicos da comunidade e permite a prática do conhecimento, levando tecnologias da reprodução para o ambiente rural. O objetivo do projeto foi melhorar a eficiência produtiva de uma pequena propriedade produtora de leite localizada no município de Itumirim-MG pelo uso de biotecnologias da reprodução. O projeto utilizou o protocolo de sincronização da ovulação para a inseminação artificial em tempo fixo (IATF) ou monta natural, visando aumentar a eficiência reprodutiva. Para isso foram realizadas visitas mensais para o acompanhamento reprodutivo do rebanho, no qual utilizou-se a ultrassonografia para avaliação ginecológica e diagnóstico de gestação de todos os animais. Após essa avaliação, os animais não gestantes foram direcionados para tratamento de doenças reprodutivas ou para protocolo de IATF. Nos animais aptos, iniciou-se o protocolo de sincronização da ovulação com a administração de 2 mg de benzoato de estradiol (Sincrodiol®) e inserção de um dispositivo intravaginal de progesterona (Sincrogest®) no dia 0 (D0). Oito dias depois (D8), associado com a retirada do dispositivo de progesterona foram administrados 1 mg de ciproionato de estradiol (SincroCP®), 300UI de eCG (Sincro eCG®) e 500 µg de cloroprostenol sódico (Sincrocio®). Um grupo de vacas foi submetido a monta natural, no qual após o protocolo hormonal, as vacas foram expostas ao touro e no outro grupo as vacas foram inseminadas em tempo fixo 48 horas após a retirada do dispositivo, com a utilização de sêmen de três diferentes touros da raça Holandês (Chap, Altivo e Bolt). O diagnóstico de gestação foi realizado 30 dias após a IATF ou monta natural. A avaliação dos dados dos animais submetidos a monta natural baseou-se no período de 2017 a 2018 e para os animais inseminados, o ano de 2019. Dessa forma, entre 2017 e 2018 foram realizados 15 protocolos de sincronização da ovulação, no qual resultaram 2 prenhez, gerando taxa de concepção de 13,3%. Em 2019, 31 fêmeas foram protocoladas, resultando em 11 vacas gestantes, obtendo taxa de concepção de 35,5%. O uso da IATF aumentou a eficiência reprodutiva e produziu bezerros de maior mérito genético.

**Palavras-Chave:** eficiência reprodutiva; biotecnologias da reprodução

**Instituição de Fomento:** UFLA

## CARACTERÍSTICAS DE ADAPTABILIDADE EM BOVINOS TAURINOS

Gustavo Ribeiro da Silva– 6º período, zootecnia, orientado

gustavo.silva8@estudante.ufla.br

Sarah Laguna Conceição Meirelles– Docente, Melhoramento genético animal, Departamento de zootecnia, orientadora

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A predominância do clima tropical no território brasileiro faz com que se tenha preferência a um gado que suporte as variações bruscas de temperatura. A partir disso, com a introdução de raças taurinas no Brasil, em busca de animais que produzem características favoráveis para o setor da carne, como marmoreio, precocidade e acabamento de carcaça, fez com que o melhoramento genético animal se atentasse para a adaptabilidades destes animais no país. No entanto, pouco se sabe sobre as respostas produtivas desses grupos genéticos nas condições tropicais. A Universidade Federal de Lavras (UFLA) juntamente com a Casa Branca Agropastoril Ltda., realiza provas de desempenho (PD) em touros jovens obtendo resultados em relação a adaptabilidade de animais da raça Angus e Simental, além de outras características como consumo alimentar residual (CAR), ganho de peso residual (GPR), qualidade de carcaça e morfologia. Estas PD tiveram início em 2012, totalizando 11 provas, com a última realizada no ano de 2020. Os animais em cada PD foram separados em grupos contemporâneos, onde passaram por um período de 15 dias de adaptação. Após este período os animais foram pesados e avaliados a cada 35 dias durante a duração de toda prova (70 dias). Foram avaliados 24 animais Angus, 21 Simental e 32 animais Brahman. Além disso, nos animais das raças Angus e Simental foi feita a coleta de temperatura do pelame, temperatura retal e comprimento de pelo médio para avaliação do desempenho de adaptabilidade. A classificação de cada animal é determinada de acordo com o Índice Casa Branca (ICB) estruturado com as ponderações para cada característica avaliada. Os animais de destaque dentro de cada grupo de contemporâneos são categorizados como elite. Assim, os animais que tiveram melhor desempenho para as características avaliadas serão selecionados para que seu fator genético seja transmitido às progênes resultando melhor rentabilidade para o produtor.

**Palavras-Chave:** Adaptabilidade, consumo alimentar, Angus, Brahman, Simental.

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-218*

*Dezembro de 2020*

## Controle Zootécnico na Suinocultura

Gabriel Augusto Martins e Costa– 6º período, medicina veterinária, colaborador

gabriel.costa6@estudante.ufla.br

Rony Antônio Ferreira– Professor, Departamento de Zootecnia

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O centro experimental de suínos da UFLA (CES) possui suas instalações divididas de acordo com as seguintes fases: gestação, maternidade, creche e crescimento/terminação. O setor conta com aproximadamente 20 fêmeas, para o controle e análise de desempenho do rebanho é importante atualização constante de dados. O monitoramento desses índices é realizado através do programa Excel e de quadros montados na granja. Os dados foram computados durante o período de janeiro a setembro de 2020.

Os focos principais das atividades do projeto Controle Zootécnico na Suinocultura são o levantamento e monitoramento dos índices na fase de gestação, maternidade e creche. A partir desta última fase, os animais do setor começam a ser vendidos e, por isso, o setor conta com poucos animais nas fases de crescimento/terminação.

Durante o período, 24 fêmeas foram inseminadas, sendo que a taxa de repetição de cio foi 12,5%, índice um pouco abaixo do valor considerado como referência, que é menor que 10%. A possível explicação para tal índice é que as fêmeas do setor são um pouco mais rústicas do que as utilizadas em granjas comerciais e, além disso, uma boa parte do plantel foi renovada esse ano e, conseqüentemente, a detecção de cio e inseminação de primíparas é um pouco mais complicada. A taxa de reposição foi de aproximadamente 30%, sendo considerada boa diante do sistema.

Na maternidade, a média de nascidos foi de 12,6 leitões por parto, número que é considerado normal tendo em vista que raças rústicas presentes no setor geralmente parem menos e acabam reduzindo a média. A taxa de natimortos foi de 13,10%, sendo considerado um número alto e prejudicial, justificado pela falta de acompanhamento noturno aos partos. O número considerado ideal de mortalidade pré-desmame seria menor que 7%, porém este índice no CES gira em torno de 14%, justificado provavelmente pelo aumento da mortalidade neonatal em função do complexo esmagamento-hipotermia-inanição. A pandemia e a conseqüente falta de alunos para acompanhamento de leitões neonatos estão relacionados com o aumento da mortalidade nesse período inicial. Índices como peso ao nascimento e desmame estão um pouco abaixo do que é observado em grandes granjas comerciais, conseqüência da falta de inclusão de certos ingredientes de maior custo na ração.

Foram 131 leitões desmamados no período e resultados que são de certa forma satisfatórios, visto as dificuldades causadas pela pandemia, com mão-de-obra e também financeiras.

**Palavras-Chave:** Índices, análise, gestação, maternidade, suínos

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Dermatofilose cutânea em bovinos**

Amanda Gonçalves Costa– 2º período, Medicina Veterinária, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas da Universidade Federal de Lavras (PIB-UFLA)

amanda.costa3@estudante.ufla.br

Hugo Shisei Toma– Docente do Departamento de Medicina Veterinária, Orientador

Larissa Florêncio de Assis– Médica Veterinária Residente em Clínica Médica de Grandes Animais, 1º ano do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Ministério da Educação (MEC), Colaboradora

Yasmin Júlia Rocha Bicalho– 2º período, Medicina Veterinária, Bolsista do Programa Institucional de Bolsas da Universidade Federal de Lavras (PIB-UFLA)

Laís Maria Viana– Médica Veterinária Residente em Clínica Médica de Grandes Animais, 2º ano do Programa de Residência Multiprofissional em Saúde do Ministério da Educação (MEC), Colaboradora

Adriana de Souza Coutinho– Docente do Departamento de Medicina Veterinária, Colaboradora

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A dermatofilose cutânea é uma dermatite infectocontagiosa de caráter zoonótico que acomete bovinos e outros animais domésticos, causada pela bactéria gram-positiva *Dermatophilus congolensis*, caracterizada pela proliferação de lesões exsudativas, podendo ser aguda ou crônica. A enfermidade manifesta-se quando fatores ambientais, como umidade excessiva ou parasitas, como carrapatos, provocam alterações na barreira cutânea da epiderme ou até mesmo solução de continuidade que favorecem a entrada do agente etiológico no organismo do animal. Ademais, animais imunodeprimidos e desnutridos tem maior tendência a desenvolver essa dermatite, assim como aqueles com menos de um ano de vida ou que passaram por situações de estresse. Foram atendidos no Setor de Bovinocultura de Corte da UFLA, 25 garrotes da raça Tabapuã, de cerca de 7 meses de vida, com queixa de lesões de pele delimitadas e sem pelo, cujo surgimento se deu após estresse por mudança do manejo alimentar. Ao exame clínico, constatou-se a presença de lesões circunscritas, alopecias, crostosas e exsudativas na região abaixo da orelha, sobre a região massetéica, chanfro e focinho em 13 animais, nos outros sobre a garupa, membros e barbela. A partir do exame complementar citológico, feito com amostras do raspado de pele e crostas das feridas, chegou-se ao diagnóstico de dermatofilose, confirmando a suspeita clínica. O tratamento instituído consistiu na aplicação de duas doses do imunomodulador, Levamisol (4,5mg/kg, SC, com intervalo de 15 dias), redução das condições de estresse e fornecimento de abrigo em áreas ensolaradas e com baixa umidade. Aos animais com maior extensão das lesões, foi feita aplicação tópica de glicerina iodada com algodão. Pode-se concluir que a dermatofilose, uma das principais dermatites que afetam bovinos, é uma enfermidade de fácil tratamento que não deve ser negligenciada pelos produtores rurais, uma vez que pode acarretar grandes prejuízos econômicos e necessita ser incluída como diagnóstico diferencial por ser erroneamente confundida com outras dermatopatias. Além disso, em regiões tropicais e úmidas, onde essa doença se desenvolve com facilidade, os proprietários devem se atentar às estratégias profiláticas.

**Palavras-Chave:** Dermatite, Lesões cutâneas, Garrotes.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras (UFLA) e Ministério da Educação (MEC)



## **Desenvolvimento de um suporte de motor automotivo.**

Giovani Oliveira Maciente– 6º período, Engenharia Mecânica, Autor

giovani.maciente@estudante.ufla.br

Fábio Lúcio Santos– Docente, Engenharia Mecânica, Orientador

Caio Henrique Rocha Lara– 10º Período, Engenharia Mecânica, coautor

Paula Beatriz Martins Fonseca– 8º Período, Engenharia Mecânica, coautor.

Joelisson Cristian da Silva– 9º período, Engenharia Mecânica, coautor.

Luiza Carvalho Alvarenga Lima– 5º Período, Engenharia Mecânica, coautor.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Um motor de combustão interna (MCI) automotivo, possui diversos mecanismos e câmaras passíveis de serem estudadas, por discentes da Engenharia Mecânica e de outros cursos, e pelo público no geral. No entanto, por ser um componente de grande porte necessita de um suporte resistente e que seja de fácil manipulação, a fim de auxiliar nos estudos e na promoção de cursos sobre temas relacionados. No projeto desse suporte, baseando-se em alguns modelos já existentes, elaborou-se um protótipo através de um software CAD e analisou-se as regiões críticas que poderiam apresentar falhas. Com base nos resultados obtidos, foi feita uma otimização do projeto, reforçando as partes críticas, sempre levando em conta minimizar os gastos. A partir disso, escolheu-se o material metalon e fez-se um ensaio de resistência, para verificar se a otimização do projeto estava aceitável e concluiu-se que o suporte comportaria um motor automotivo genérico sem qualquer avaria. Com o projeto finalizado, realizou-se uma cotação para estimar o valor para a fabricação. Os orçamentos foram feitos em empresas revendedoras de metalons considerando as medidas do projeto. Considerou-se, também, o valores das roldanas, pois elas apresentam significativa importância para locomoção e manipulação do suporte. Ressalta-se que manufatura será feita pelos membros do Núcleo de Estudos em Análise Veicular (NEAV), juntamente com um técnico disponibilizado pela faculdade, sendo parte do estudo. Este suporte será de grande relevância para diversos estudos na área de motores a combustão, pois poderá ser utilizado nas disciplinas como forma de apresentar todas as partes de um MCI aos discentes após um estudo teórico. Além disso, um motor acoplado ao suporte, dará acesso a cursos de capacitação sobre MCI que podem ser realizados pelos discentes do NEAV, que irão agregar conhecimentos para outras pessoas e conseguir captar recursos financeiros para desenvolvimentos de outros projetos pelo núcleo na área veicular. Outra utilização muito importante deste projeto seria em feiras estudantis que são realizadas na universidade como forma de mostrar um pouco sobre a engenharia mecânica aos estudantes que ingressarão na graduação, além de ser uma porta para futuros projetos que possam ser realizados na UFLA na área de MCI em conjunto com outros grupos de estudos e até mesmo de empresas através de uma parceria.

**Palavras-Chave:** Suporte, Manufatura, Motores

**Instituição de Fomento:** Núcleo de Estudos em Análise Veicular - NEAV

**Destinos dos coprodutos gerados nos alambiques de cachaça, visando à geração de renda ou aporte na nutrição das lavouras.**

Rafaela Oliveira Vargas– 5º período de Agronomia

rafaela.vargas@estudante.ufla.br

Guilherme Vieira Pimentel– Professor Orientador

Jefferson Henrique Santos Silva– Pós-graduando em Agronomia/Fitotecnia

João Pachedo de Andrade Landell– 7º período de Agronomia

Nicolas da Costa Alecrim– 5º período de Agronomia

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

De acordo com o Instituto Brasileiro da Cachaça (IBRAC) existem cerca de 15 mil alambiques por todo território nacional, que em sua grande maioria são formados de pequenas e microempresas. No estado de Minas Gerais encontram-se aproximadamente 44% dos produtores de cachaça do país. Sendo a cachaça produzida através do caldo da cana-de-açúcar, onde é despontada e moída para a retirada do caldo, que será levado às dornas de fermentação e logo após para destilação, onde obtém-se a bebida final que será armazenada em barris de madeira para maturação. Durante todos esses processos, tem-se a produção de resíduos como por exemplo, o bagaço, a ponteira de cana, e o vinhoto (vinhaça). Supõe-se que a moagem de uma tonelada de cana, para qualquer finalidade, gera em média 250 kg de bagaço como resíduo. Desta forma, objetivou-se analisar os destinos dos coprodutos gerados nos alambiques de cachaça do Estado de Minas Gerais. Para a realização deste trabalho foram coletados dados por meio de envio de e-mails e telefonemas realizados pelos integrantes do Núcleo de Estudos em Cana-de-Açúcar (NECANA), da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e posteriormente foi aplicado um questionário via Google formulário, totalizando 30 amostras, em seguida os dados foram agrupados e transformados em gráficos. No resultado dos questionários, em questão a utilização da vinhaça nas lavouras, 50% responderam que fazem o aproveitamento logo após o corte, 10% no plantio, 6,7% em áreas de pousio, 3,3% na alimentação animal, em pastos com braquiária e misturado ao bagaço de cana, e apenas 23,3% não realizam o aproveitamento. Em relação ao destino do bagaço, 60,4% fazem a queima nas caldeiras ou “fogo direto”, 25,6% utilizam nas lavouras como palhada, 7% comercializa, 4,7% utilizam na alimentação animal e 2,3% fazem papel artesanal. Na prática de queima da palhada 96,7% não a realizam. No que se refere a produção de outros produtos a partir da cana-de-açúcar, 61,3% disseram que não há a produção, 25,9% produzem etanol combustível, 3,2% açúcar mascavo, 3,2% produzem melado, 3,2% rapadura, e 3,2% produzem silagem da ponteira. Diante destes resultados podemos concluir que há um bom aproveitamento dos seus resíduos de produção sendo a maior parte destinada à nutrição das lavouras, e no que se refere à produtos alternativos além da cachaça para geração de renda, podemos perceber que muitos alambiques não fazem essa prática sendo a cachaça sua principal fonte de produção e renda.

**Palavras-Chave:** Saccharum spp., destilado, cana-de-açúcar

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-222*

*Dezembro de 2020*

## Dimensionamento de Sistema de Geração Fotovoltaica

Mariane da Silva Vilela– Engenharia civil- departamento de engenharia-DEG, 6º período, autora.

mariane.vilela1@estudante.ufla.br

Silvia Costa Ferreira– Orientadora, departamento de automática- DAT

Junio Aparecido Pereira Correia– Engenharia civil, departamento de engenharia- DEG, 9º período, coautor

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Atualmente, os sistemas de produção de energia elétrica que utilizam recursos renováveis tornaram-se cada vez mais abrangentes. Dentre eles, a geração de energia elétrica por meio da radiação solar tem grande destaque, devido aos avanços tecnológicos e à diminuição do custo dos dispositivos fotovoltaicos. Nesse sentido, o projeto teve como intuito realizar estudos e dimensionamentos de sistemas de geração fotovoltaica. Inicialmente foram desenvolvidas pesquisas acerca das fases que antecedem ao dimensionamento, com a elaboração de uma anotação de responsabilidade técnica (ART) e as documentações exigidas pela concessionária de distribuição de energia elétrica local. Em sequência, foram realizadas visitas no sistema de microgeração fotovoltaica, localizada estacionamento do prédio da ABI-Engenharias, no qual foram analisado os componentes que apresentavam algum tipo de falha ou erro, assim como as possíveis causas e soluções. Elaborou-se ainda um diagrama unifilar do sistema para visualização do seu funcionamento. Em seguida, iniciaram-se os estudos de dois softwares, PVSOL e PVSyst, os quais apresentaram configurações de instalações e dimensionamento eficientes, minimizando os riscos de superdimensionamento ou subutilização dos equipamentos, mantendo a característica de baixo índice de defeitos e pouca manutenção, maximizando a sua vida útil, proporcionando o retorno dos investimentos nos prazos projetados. Depois, desenvolveu-se um relatório comparativo entre os dados simulados pelos softwares, analisando as perdas que eles levam em consideração, além da forma com que os resultados são gerados por eles. O PVSyst, apresentou uma produção de energia de 20,11 MWh/ano, 1,67 MWh/ano a mais do que o PVSOL. Isso se deve a sofisticação e complexidade do programa. E, para conclusão do projeto, efetuou-se um estudo de caso de um sistema de microgeração fotovoltaica conectado à rede particular, já em funcionamento, na cidade de Varginha-MG, para verificar-se a precisão dos resultados dos softwares, além do valor teórico também calculado, comparados com o valor real já produzido pela usina de 13,79 MWh/ano. Assim, utilizando os softwares PVSOL, PVSyst e o cálculo teórico, encontrou-se uma produção de 13,93 MWh/ano, 14,71 MWh/ano e 15,38 MWh/ano respectivamente. Logo, todas as três metodologias sobrestimaram a produção de energia real. Com isso, nota-se que o software PVSOL gerou um valor mais próximo ao esperado.

**Palavras-Chave:** Dimensionamento, sistema de microgeração fotovoltaica, energia, PVSOL, PVSyst

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras - UFLA

## Eficiência Energética e Condicionamento de Energia

Tainá Mendes Botelho– 7º período, Engenharia de Controle e Automação, Projeta e manufatura.

taina.botelho1@estudante.ufla.br

Silvia Costa Ferreira– Professora do Departamento de Automática da UFLA, Orientadora.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O plano de eficiência energética do restaurante universitário da UFLA abrange, entre outros projetos de sustentabilidade, reduzir o consumo de eletricidade. Levando em consideração a expansão física do restaurante e as condições atuais de demanda energética, elaborou-se de forma consistente planos visando a troca do sistema de iluminação, eventuais motores antigos e com baixa eficiência, inserção de sistemas de geração solar fotovoltaica, entre outros. Entretanto, como previsto, o uso de alguns desses equipamentos pode aumentar significativamente a distorção harmônica na forma de onda da corrente e tensão fundamental, ocasionando distúrbios no fornecimento de energia elétrica. Logo, é necessário monitorar tais grandezas para identificação, classificação e posterior correção dos harmônicos presentes. Para monitorar as grandezas citadas é necessário o uso de transdutores de corrente e tensão. Dessa forma, a ideia deste projeto é confeccionar um protótipo que realizará a aquisição e tratamento de dados de tensão e corrente oriundos da rede, através de medição inteligente. O primeiro passo, e o que será exposto aqui, é a confecção e teste de circuitos para condicionamento de sinal de tensão e de corrente, que irão compor a parte de hardware do protótipo proposto.

Para a coleta de dados de tensão e corrente, após testes de vários outros projetos, foi usado como base, a partir de adaptações, circuitos fornecidos pela Texas Instruments. No circuito para medição de tensão foi usado resistores de valores altos na entrada, para que a tensão proveniente do sinal de alimentação tivesse seu valor reduzido, afim de evitar quedas altas no circuito. Juntamente a isso, o projeto pôde ser dividido em duas fases, ambas com amplificadores operacionais. A primeira, contendo um circuito buffer, tem a finalidade de fornecer um sinal contínuo para outra parte. Já na segunda, tem-se o intuito de combinar as tensões de entrada, possibilitando conexão com o microcontrolador, que é a segunda fase do trabalho. No circuito para medição de corrente, usou-se um sensor hall conectado à um filtro ativo, que possui características de integração. O projeto desenvolveu-se de maneira que inicialmente foram feitos cálculos para aferição do projeto da texas e outros, adaptações, testes em protoboard e utilização de vários softwares para simulação e montagem de circuitos impressos para resultados mais concretos.

**Palavras-Chave:** Eficiência, condicionamento

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-224*

*Dezembro de 2020*

## **Evolução do melhoramento genético dos bovinos Tabapuã da Universidade Federal de Lavras**

Mariana Ribeiro Matioli– 5º período do curso de Zootecnia, coordenadora do rebanho.

mariana.matioli@estudante.ufla.br

Yasmim Pereira Ribeiro– 8º período do curso de Zootecnia, vice coordenadora do rebanho.

Gabrielle Cardoso Machado– 4º período do curso de Zootecnia, secretaria

Sarah Laguna Conceição Meirelles– Professora do curso de Zootecnia, orientadora

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O Departamento de Zootecnia (DZO) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) iniciou a produção de bovinos de corte da raça Tabapuã no ano de 2012 através de doações de produtores rurais registradas. Desde então, o rebanho é mantido sobre as normas de registro da Associação Brasileira dos Criadores de Zebu (ABCZ), em 2013 iniciou-se a participação no Programa de Melhoramento Genético de Zebuínos (PMGZ) e em 2020 iniciou a participação na Associação Nacional de Criadores e Produtores (ANCP) sob a responsabilidade do Grupo de Melhoramento Animal e Biotecnologia (GMAB) e projetos de extensão na área. Os dados obtidos pelos programas são fontes para as avaliações genéticas de animais jovens e adultos, com a determinação de indivíduos superiores geneticamente, com a possibilidade de direcionar o acasalamento da melhor forma possível para obtenção de um maior progresso genético em características de importância econômica. Atualmente, a UFLA possui 45 animais ativos no PMGZ, como controle é realizada semestralmente a presença do técnico credenciado na ABCZ e ANCP vem à universidade, onde será realizada as atividades de registro genealógico de nascimento, registro definitivo, acasalamentos genéticos e fenotípicos e pesagens dos bezerras que participam do Controle Desenvolvimento Ponderal (CPD). As fazendas registradas têm a oportunidade de verificar pelas análises seu desenvolvimento, e mais precisão na seleção dos seus animais. Os alunos envolvidos com o rebanho têm a chance de enriquecer seus conhecimentos, aprendendo passo a passo como são realizados os registros genealógicos de animais PO; além de fazer as comunicações de cobertura, nascimento, morte e transferências, perante a associação. A partir desse trabalho para seleção de animais superiores, a UFLA conseguiu atestar duas fêmeas com o certificado de superioridade genética, o que indica a superioridade entre os 20% dos animais naquela safra. Em suma, a utilização de programas de avaliação genética valoriza os animais a fim de identificar os superiores e acasalá-los da melhor forma em busca do avanço genético, aumentando a produtividade e rentabilidade da fazenda.

**Palavras-Chave:** Melhoramento genético, registro, conhecimento, rentabilidade.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Extensão e assistência técnica na comunidade Eterna Misericórdia**

Iana Maria Ferreira Silva– 11º, Zootecnia, Bolsista

ianaf@estudante.ufla.br

Rony Antonio Ferreira– Orientador

Aline Maria Silva Barbosa– 10º, Zootecnia, Bolsista

Andressa Rodrigues Roque– 9º, Zootecnia, Bolsista

Maria Paula Souza Carvalho– 6º, Zootecnia, Bolsista

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A agricultura familiar no Brasil tem uma expressividade significativa dentro do cenário de produção de suínos. Que carece de informações e técnicas de manejo e produção. Diante da importância mundial do Brasil, no cenário de produção de proteína animal, sendo o quarto maior produtor de carne suína é de extrema importância nos atentarmos às necessidades internas de produtores de menor expressividade do agronegócio. A implementação do projeto melhorou as instalações, proporcionou melhoras no bem-estar animal, assistência nas formulações da dieta e controle de índices zootécnicos tais como: controle de peso dos animais, número de nascidos, taxa de parição, taxa de mortalidade de leitões, além de toda parte reprodutiva do plantel e o controle de animais alojados. Até o momento de vigência do projeto, foram construídas seis baias, instalados bebedouros semi-automáticos; comedouros; escamoteadores; sombrites; cortinas e estoque de medicamentos. Além do manejo reprodutivo de inseminação artificial com doses de sêmen oriundos da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Com essa técnica não é necessário manter um macho reprodutor, com isso evita gastos com alimentação e medicamentos, além de disponibilizar a baia para fêmeas reprodutoras. Foi ofertado curso de inseminação artificial para os membros da comunidade, pela equipe do Núcleo de Estudos em Suinocultura (NESUI), na granja de suínos da UFLA e, posteriormente acompanhamento de inseminação na comunidade pelas alunas bolsistas e voluntários do projeto. O envolvimento por parte da universidade compreende a responsabilidade de acompanhamento, manutenção para o desenvolvimento das atividades suinícolas da comunidade Eterna Misericórdia.

**Palavras-Chave:** Assistência técnica, agricultura familiar, suinocultura

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

*No. Resumo: 2020-226*

*Dezembro de 2020*

## Fungos nativos de queijos artesanais do Campo das Vertentes — MG

Mariana Rosálie Vidal Condé— 7º período, aluna de graduação em Engenharia de Alimentos, bolsista PIBEC/UFLA

mariconde100@gmail.com

Luís Roberto Batista— Orientador e Prof. Do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA.

Fernanda Costa Prates— Coorientadora do projeto e aluna do programa de doutorado em Ciência do Alimentos - UFLA

—

—

—

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Minas Gerais se destaca na produção de queijos artesanais fabricados a partir de leite de vaca cru, diversos municípios de MG realizam como uma atividade tradicional, impactando positivamente os aspectos econômicos e socioculturais. A microrregião do Campo das Vertentes — MG é fortemente representada pela produção de leite e pela agroindústria familiar, com isso, o Queijo Minas Artesanal (QMA) é considerado indispensável. Além de ser utilizado leite cru ordenhado da própria produção leiteira, é empregado no queijo fermentos endógenos, conhecidos como pingo, que é característico de cada região. Como a produção é artesanal e não passa por tratamento térmico, o queijo naturalmente contém microrganismos originados do pingo e do ambiente, por isso necessitou-se identificar perfis de leveduras específicos do terroir do QMA do Campo das Vertentes, como também avaliar a segurança do alimento de acordo com as normas de higiene e sanitária previstas na legislação. A posteriori, será desenvolvido uma cartilha para os produtores sobre as peculiaridades dos microrganismos presentes no QMA. Desse modo, coletou-se amostras de 5 propriedades do Campo das Vertentes certificadas pelo IMA e pertencentes ao programa QMA. Ativou-se os microrganismos em ágar MA (malt extract agar), após 48 horas foram repicadas em ágar YEPG (yeast extract glucose pectone agar) e armazenadas a 25 °C por 3 dias. Purificou-se colônias e caracterizou-as via microscopia de luz. A identificação foi feita via MALDI tof, onde as cepas detectadas foram tais leveduras: *Candida duobushaemulonii*, *Candida parapsilosis*, *Candida catenulata*, *Candida guilliermondii*, *Kluyveromyces lactis*, *Trichosporon asahii* e *Geotrichum candidum*. O gênero *Candida*, foi o mais frequente, sendo as espécies *C. duobushaemulonii*, *C. parapsilosis* e *C. catenulata* considerados patógenas, esses patógenos conseguem aderir ao leite ungueal e causar onicomicoses. A *C. parapsilosis* pode formar biofilmes, que contribuem para a disseminação dessa levedura. A espécie *C. guilliermondii* gera subprodutos através da fermentação do bagaço da cana-de-açúcar e do refino de óleos vegetais como, o xilitol e a riboflavina (vitamina B2), respectivamente. A levedura *Kluyveromyces lactis* produz a enzima  $\beta$ -galactosidase que hidrolisa a lactose, atua entre 30 °C a 50 °C, no pH entre 4 a 7, seu metabolismo é aeróbico e o produto de sua fermentação é o etanol. A levedura *T. asahii* é considerada, atua em torno de 35 °C e pH de 7, produz biofilmes e compostos com ação antimicrobiana contra a bactéria *Pseudomonas aeruginosa*. O *G. candidum* é relevante para o amadurecimento, contribuindo de forma positiva o sabor e aroma do queijo, influencia o crescimento de outros microrganismos, benéficos quanto prejudiciais. Como o projeto está em execução espera-se identificar e conhecer mais a microbiota presente no queijo da região.

**Palavras-Chave:** Funfos, leveduras, queijos identificação, caracterização, Campo das Vertentes

**Instituição de Fomento:** UFLA/PROEC

## **Fungos nativos e microbiota terroir: elaboração de cartilha aos produtores e consumidores de Queijo Minas Artesanal da Serra da Canastra.**

Giulia Komatsu Silva– 5º período, Engenharia de Alimentos, giulia.silva@estudante.ufla.br, bolsista PIBEC/PROEC/UFLA, Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA.

giulia.silva@estudante.ufla.br

Luís Roberto Batista– Orientador, professor do Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA.

Adriel Sastre Moreira– 5º período, Engenharia de Alimentos, bolsista PIBEC/PROEC/UFLA, Departamento de Ciência dos Alimentos, UFLA.

–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A produção do Queijo Minas Artesanal é uma atividade tradicional de vários municípios do estado de Minas Gerais e possui importância econômica e sociocultural para as regiões produtoras. A região da Serra da Canastra é marcada pela agropecuária familiar e atividade leiteira e, por isso, o Queijo Artesanal da Serra da Canastra tem significado expressivo, gerando renda e empregos na região. O Queijo Minas Artesanal é produzido através de técnicas antigas e tradicionais a partir do leite cru, ordenhado na própria fazenda, e conta com a adição de um fermento natural denominado “pingo”. Por ser um alimento produzido artesanalmente e sem aplicação de tratamentos térmicos, existem microrganismos presentes naturalmente provenientes da matéria prima e do ambiente, verificando-se a necessidade da identificação do perfil microbiológico do produto, tanto para caracterização do terroir da região quanto para garantir a segurança do mesmo. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo identificar os microrganismos característicos da microbiota terroir do Queijo Minas Artesanal da Serra da Canastra, bem como avaliar a segurança do mesmo e, posteriormente, elaborar uma cartilha para os produtores e consumidores sobre os microrganismos benéficos presentes no queijo, proporcionando maior conhecimento sobre a segurança e qualidade do produto. Foram coletadas amostras de Queijo Minas Artesanal em uma queijaria certificada, localizada no município de São Roque de Minas, na região da Serra da Canastra e as amostras foram analisadas no Laboratório de Micotoxinas e Micologia de Alimentos, do Departamento de Ciência de Alimentos. Para o isolamento dos microrganismos foram realizados dois métodos distintos, um por diluição seriada e outro que consistiu na coleta direto da casca dos queijos, onde os fungos filamentosos foram incubados, em meio Ágar Extrato de Malte (MA), por 7 dias à 25°C e as leveduras foram incubadas à 28°C por 2 dias, em meio Yeast Extract Peptone Glicose (YEPG), pH 3,5. Com a pesquisa ainda em andamento, os microrganismos isolados passarão por identificação molecular, morfológica e bioquímica para que o material destinado aos produtores e consumidores seja elaborado. Ao final do projeto, espera-se obter maior conhecimento sobre a microbiota presente no queijo da região, colaborando com a qualidade e identidade do mesmo, além de melhorar a segurança do produto, por meio do conhecimento transferido aos produtores através da cartilha que será elaborada.

**Palavras-Chave:** Microrganismos, Segurança de Alimentos, Microbioma.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras



## **IMPACTO DA EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE**

Marina Egídio de Souza– 9 período de Medicina Veterinária, UFLA

marina.souza@estudante.ufla.br

Marina de Arruda Camargo Danés– Departamento de Zootecnia- DZO, UFLA

Gabriel William Oliveira Silva– 8º período de Medicina Veterinária, UFLA

Marystella Teixeira Palumbo– 4º período de Medicina Veterinária, UFLA

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A qualidade do leite se torna uma preocupação cada vez mais atual, necessária e exigida por parte do mercado, das indústrias e dos consumidores. Por isso, é indispensável que os produtores de leite acompanhem, controlem e se atentem as boas práticas na produção, prezando pela saúde e bem-estar dos animais e garantindo a obtenção de um produto de qualidade.

Com o objetivo de aumentar o engajamento da população a essas questões e melhorar a troca entre universidade e a comunidade, o projeto UFLA+ Leite conta com alunos e professores para auxiliar pequenos e médios produtores da região de Lavras na implementação de boas práticas, controle de índices zootécnicos, reprodução, qualidade do leite, sanidade, custos e planejamento anual de plantio e colheitas.

A partir disso, foram acompanhados dados relacionados a qualidade do leite e sua evolução em uma das propriedades leiteiras do projeto, por meio de visitas mensais ou quinzenais, através de análises fornecidas pelo laticínio Vimilk, ao qual a fazenda é vinculada.

Através disso, foi observado que, ao seguir as recomendações do projeto, com uso de detergentes alcalino e ácido, maior atenção a higiene, realização de pré e pós dipping, California Mastitis Test (CMT) além da melhoria no armazenamento e refrigeração do leite, houve uma redução significativa na contagem padrão de placas (CPP) de 550 para 18 UFC/mL e uma redução na contagem de células somáticas (CSS) de 237 para 220 CS/mL, em um período de 8 meses. Com esses dados a fazenda passou a se adequar aos valores máximos de captação estipulados pelas Instruções Normativas 76 e 77, respectivamente 300 UFC/mL e 500 CS/mL.

Dessa forma, o projeto UFLA + Leite mostrou-se eficiente na extensão universitária conectando a comunidade à universidade ao assistir produtores rurais e auxiliá-los a tornar o negócio mais atrativo e rentável, além de contribuir para que eles permaneçam na atividade.

**Palavras-Chave:** Leite, CCS, CBT

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras- UFLA

## **Implementação de manejo reprodutivo em pequenas propriedades rurais produtoras de leite na região de Lavras - MG**

Lucas Araujo Lemos– 7º Período, Medicina Veterinária, Coordenador Geral

lucas.lemos@estudante.ufla.br

Samuel Volpe Souza– 8º Período, Medicina Veterinária, Membro

Vitor Lopes Souza Rodrigues– 7º Período, Medicina Veterinária, Membro

Matheus Pedroso Vicente– 8º Período, Medicina Veterinária, Membro

Laís Reis Carvalho– Pós-graduando em Ciências Veterinárias, Membro

José Camisão de Souza– Professor do Departamento de Zootecnia, Orientador

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto de extensão, em parceria com a prefeitura municipal de Lavras, realizou desde 2017 o manejo reprodutivo de pequenas propriedades produtoras de leite no município de Lavras, Minas Gerais. O objetivo do projeto foi melhorar a eficiência produtiva de pequenas propriedades produtoras de leite pelo uso de biotecnologias da reprodução. Para isso foram realizadas visitas mensais para o acompanhamento reprodutivo do rebanho, no qual utilizou-se a ultrassonografia para avaliação ginecológica e diagnóstico de gestação de todos os animais. Após essa avaliação, os animais não gestantes foram direcionados para tratamento de doenças reprodutivas ou para protocolo de inseminação artificial em tempo fixo (IATF). O protocolo hormonal iniciou-se a partir 35 dias de pós-parto com a inserção de um dispositivo intravaginal de progesterona (Sincrogest®) e administração intramuscular (IM) de 2 mg de benzoato de estradiol (Sincrodiol®) (D0). Oito dias depois (D8), o dispositivo de progesterona foi removido e administrou-se intramuscular 1 mg de cipionato de estradiol (SincroCP®), 500 µg de cloprostenol sódico (Sincrocio®) e 300 UI de eCG (SincroeCG®). Dois dias depois (D10) foi realizada a IATF utilizando sêmen de touros das raças holandês, jersey e girolando. O diagnóstico de gestação foi feito por ultrassonografia 30 dias após a IATF e as vacas diagnosticadas não gestantes foram submetidas a ressincronização. Durante os quatro anos de projeto foram assistidas oito fazendas, sendo que seis ainda permanecem ativas. No ano de 2017 foram inseminadas 75 vacas, obtendo 25 prenhez, com taxa de concepção de 33%. Já em 2018, foram realizadas 198 inseminações com o resultado de 68 prenhez e taxa de concepção de 34%. Em 2019, 123 vacas foram inseminadas, resultando em 40 prenhez e taxa de concepção de 33%. Até o mês de agosto de 2020, foram feitas 75 inseminações, das quais ocorreram 30 prenhez, com taxa de concepção de 40%. Desde o início do projeto de extensão foram realizadas 471 inseminações artificiais, resultando em 163 prenhez, sendo a taxa de concepção de 35%. Estima-se que já nasceram 127 animais resultantes de inseminação artificial, dos quais 63 são bezerras. Com o projeto foi possível inserir genética superior com a inseminação artificial em tempo fixo em pequenas propriedades produtoras de leite.

**Palavras-Chave:** Inseminação, reprodução, vaca, IATF

**Instituição de Fomento:**

## ÍNDICE DE INFESTAÇÃO DE BROCA-DA-CANA NAS VARIEDADES DE CANA-DE-AÇÚCAR CULTIVADAS NA REGIÃO SUL DE MINAS GERAIS

Jefferson Henrique Santos Silva– Pós graduação em agronomia/fitotecnia

Jefferson.silva1@estudante.ufla.br

Guilherme Vieira Pimentel– Guilherme Boncompagni

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A cultura da cana-de-açúcar, assim como outras culturas, é muito susceptível ao ataque de pragas. Infestações com altas populações na área, podem causar grandes perdas de produtividade e qualidade, diminuindo a eficiência da cultura. A cana-de-açúcar sofre o ataque da *Diatraea saccharalis* durante todo seu desenvolvimento, por isso é considerada uma das principais pragas, além de ter ampla distribuição. As lagartas da broca, se alimentam do parênquima das folhas, seguem para a bainha, perfuram e penetram o colmo formando galerias ao se alimentar. Em canas mais jovens a broca provoca o secamento dos ponteiros, denominado “coração morto”. Também pode provocar enraizamento aéreo e brotações laterais. A incidência é maior à medida que a planta vai crescendo, principalmente na época em que os entrenós estão formados. Os

prejuízos provocados pela broca da cana-de-açúcar variam em função de vários fatores, principalmente em função da estação do ano, variedade e estágio fenológico da cultura. A baixa eficácia dos inseticidas registrados no mercado para o controle desta praga, faz com que se busque variedades que apresentem menos susceptibilidade a broca-da-cana. Diante disso, objetivou-se com esse trabalho avaliar o índice de infestação final de broca nas variedades de cana-de-açúcar cultivadas na região sul de Minas Gerais. O experimento foi realizado na cachaçaria Bocaina, no município de Lavras, Minas Gerais. O delineamento foi em blocos casualizados com quatro variedades (RB966928, CTC4, CTC9002 e CTC9003) plantadas no mês de março de 2019 com mudas pré-brotadas, e cinco repetições, totalizando 20 parcelas que foram constituídas de três linhas de cinco

metros, com 1,5m de espaçamento. Para avaliar o índice de infestação da broca-da-cana foram coletados quatro colmos/parcela, totalizando vinte colmos/tratamento, os quais foram abertos longitudinalmente e contados o número total de internódios e aqueles que se encontravam lesionados devido ao ataque da *D. saccharalis*. Em seguida foi feita a porcentagem de infestação de broca através da fórmula; número de entrenós lesionados / número de entrenós totais x 100. A variedade CTC9002 foi a que apresentou maior porcentagem de incidência de broca com 15,13%, seguida da CTC4 com 10,49%. Já as variedades CTC9003 e RB966928 apresentaram uma incidência menor, 6,23% e 5,07%, respectivamente. Conclui-se que as variedades CTC9003 e RB966928 apresentaram menor incidência de infestação em relação as outras variedades.

**Palavras-Chave:** Saccharum spp.; *Diatraea saccharalis*; pragas.

**Instituição de Fomento:**

## **INOVAÇÃO E FORMAÇÃO EMPREENDEDORA NA UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS**

Iasmin Gabriela de Paula Nader– 10º período, Engenharia Civil, Comunicação e Marketing

iasmin.nader@estudante.ufla.br

Paula Henrique Montagnana Vicente Leme– Professor Orientador

Elisa Alves Pierrotti– Administração, 7º período, projetos

Jakyson Oliveira Dias– 8º período, Engenharia Civil, projetos

Mariana Paula Vianna da Silva– Engenharia Ambiental e Sanitária , 12 período, Eventos

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto de extensão Empreende UFLA tem como responsabilidade a gestão da Incubadora de Empresas de Base Tecnológica da Universidade Federal de Lavras, denominada Inbatec/UFLA, que é o órgão institucional responsável pelo processo de incubação de empresas de base tecnológica e pelo desenvolvimento da cultura empreendedora no âmbito da UFLA, incumbida de abrigar empresas cujos produtos, processos ou serviços são gerados a partir de resultados de pesquisas aplicadas, nas quais a tecnologia representa um alto valor agregado. Sua gestão é dividida em três áreas que são administradas por bolsistas estudantes da UFLA que trabalham junto ao corpo técnico-administrativo.

A área de projetos é responsável pelo acompanhamento da gestão interna de, atualmente, 10 empresas incubadas. A gestão é dividida em seis clusters, os quais possuem o período de até seis meses de duração cada e são trabalhadas as atividades administrativas de planejamento estratégico, marketing e vendas, gestão financeira e gestão de pessoas. Assim, com o objetivo de consolidação no mercado e graduação com excelência do processo de incubação, os clusters são personalizados e adaptados conforme as demandas de cada empresa e setor de atuação:

Cluster 1: Gestão Interna

Cluster 2: Marketing e Identidade Visual

Cluster 3: Finanças

Cluster 4: Vendas

Cluster 5: Consolidação do Mercado

Cluster 6: Processo de Graduação

A área de eventos do projeto “Empreende UFLA” é responsável por auxiliar as empresas que estão atualmente incubadas a se desenvolverem por meio de treinamentos, workshops e parcerias. Além disso, é também responsável por promover eventos que possam ter participação da comunidade externa, o que não ocorreu em 2020 devido a pandemia. O principal resultado obtido foi o estabelecimento de parcerias com determinadas empresas da cidade de Lavras e Empresas Juniores da UFLA, para que serviços de consultoria e treinamentos fossem prestados às empresas incubadas com desconto devido ao convenio com a incubadora. Dessa forma, o leque de auxílio aos incubados aumentou e o amadurecimento das empresas pode ocorrer de forma mais rápida.

A comunicação e marketing, entra como ferramenta importante na divulgação dos serviços e eventos da incubadora. Ela é responsável pela comunicação interna e externa, como a divulgação dos eventos realizados pela Inbatec, editais de incubação e novos bolsistas e informações acerca da comunidade empreendedora de Lavras e região. Atualmente contamos com quatro meios de comunicação digitais, sendo estes Instagram, Facebook, site oficial e LinkedIn. Além disso, é função dessa área dar assessoria às empresas incubadas em relação à marketing e comunicação e divulgar seus serviços para potenciais clientes.

**Palavras-Chave:** empreendedorismo, incubação, tecnologia

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **Inseminação artificial em suínos como ferramenta de extensão no município de Lavras MG e região**

Izabel Cristina Tavares– Discente 5º período, Medicina Veterinária DMV UFLA, Bolsista PIBEC UFLA

izabel.tavares@estudante.ufla.br

Rony Antonio Ferreira– Professor adjunto Departamento de Zootecnia - DZO UFLA, Orientador

Sthéfany Aline Azevedo– Discente 7º Período, Zootecnia DZO UFLA, Bolsista PIBEC UFLA

Ana Beatriz dos Santos Silva– 3º Período, Medicina Veterinária DMV UFLA, Bolsista PIBEC UFLA

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Nos últimos cinco anos a produção de carne suína no Brasil aumentou 21,8%, sendo que a maior ampliação foi observada no sistema industrial, já a produção de subsistência, aquela que é destinada a consumo próprio com pequena venda de excedentes, registrou queda de cerca de 30%. Estes números evidenciam o rápido processo de tecnificação e profissionalização que vem ocorrendo com a da suinocultura no país. Tendo em vista estes aspectos o projeto intitulado “Preparo de doses de sêmen e inseminação artificial na suinocultura” busca ofertar doses inseminantes bem como o treinamento para realização da inseminação artificial (IA) aos pequenos produtores do município de Lavras e região. A implementação da IA possui diversas vantagens, sendo umas das principais o melhoramento genético do plantel, que tem a introdução de material genético selecionado e avaliado na UFLA. Além disso possibilita a redução de custos com reprodutores, dispensando a compra e manutenção de cachacos, que pode dar lugar à outra fêmea aumentando a produtividade. Dentre outras vantagens estão: controle de doenças transmissíveis pela monta natural, o controle da qualidade dos espermatozoides e reduz os esforços despendidos com o deslocamentos dos reprodutores, caso estes estejam em outra propriedade. O projeto atende hoje produtores independentes, com criações de uma a à dez matrizes e comunidades de reabilitação de dependentes químicos, nas quais a criação de suínos passou a ter papel importante na geração de renda e atividade ocupacional aos internos. Dentre as maiores desafios encontrados pelo projeto destaca-se a dificuldade de comunicação com o público-alvo, o qual muitas vezes não tem contato com a universidade e desconhece iniciativas neste sentido. Portanto sabendo da importância da criação de suínos por parte de pequenos produtores e da necessidade cada vez maior da implementação de técnicas eficientes de produção, fica clara a importância social e o caráter extensionista deste trabalho.

**Palavras-Chave:** Reprodução; Eficiência; Biotecnologia; Subsistência

**Instituição de Fomento:** UFLA

## Inseminação Artificial na Suinocultura

Gabriel Augusto Martins e Costa– 5º período, Medicina Veterinária, Bolsista

gabriel.costa6@estudante.ufla.br

Rony Antônio Ferreira– Professor Departamento de Zootecnia

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto Inseminação Artificial na Suinocultura objetiva a capacitação de produtores e outros interessados na técnica de inseminação artificial em suínos, além da disseminação de material genético dos reprodutores suínos da Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Foram utilizadas as instalações do Centro Experimental de Suínos da UFLA para execução do projeto. No decorrer do período foram utilizados cinco machos reprodutores das raças Duroc e Pietrain, sendo que, devido à problemas veterinários e reprodutivos, dois machos tiveram de ser descartados. Dois novos reprodutores foram adquiridos e treinados.

Durante o treinamento foi realizada ambientação com o manequim móvel colocado nas baias em que cada um deles era mantido e posteriormente com a sala de coleta. Inicialmente o processo era repetido todos os dias tendo a frequência diminuída à medida que os animais demonstraram disposição à coleta (cerca de 30 dias).

Semanalmente os machos eram conduzidos à sala de coleta de sêmen, seja para a confecção de doses ou mesmo para manter o condicionamento, onde em manequim fixo era realizada a coleta seguindo o método da mão enluvada. Em caso de necessidade de inseminação o ejaculado era levado ao laboratório para preparação ou descartado se não fosse requerido pela granja ou por algum produtor.

Para preparação de doses era realizada diluição do ejaculado utilizando Beltsville Tahnwing Solution (B.T.S.) dissolvido água destilada aquecida em banho-maria à aproximadamente 35 °C. Após avaliação de concentração e motilidade feitas com espermiodensímetro e microscópio óptico era feita a mistura de forma que cada dose tivesse concentração espermática próxima de  $3 \times 10^9$ . Feito isso a solução era embalada em frascos de 100 ml e armazenada em geladeira com temperatura controlada entre 15 °C e 18 °C .

As fêmeas no cio eram inseminadas utilizando pipetas descartáveis apropriadas para este fim, que eram fornecidas quando requerido por algum produtor além de orientação necessária para realização do procedimento.

Ao longo da vigência da bolsa foram preparadas 76 doses inseminantes destinadas Setor de Suinocultura da UFLA, 33 à pequenos produtores da região e 2 foram requeridas para utilização didática em aula práticas do curso de Medicina Veterinária da UNILAVRAS. Além disso, cursos sobre inseminação artificial foram ofertados, sendo um no UFLA faz extensão e outro para internos da Casa de Transformação Betânia.

**Palavras-Chave:** Gestação, reprodução, porcas

**Instituição de Fomento:** UFLA

## Inseminação artificial na suinocultura e a sua finalidade na produção

Artur Mota Palheiros– 10º Período, Zootecnia, Bolsista institucional

artur.palheiros@estudante.ufla.br

Rony Antônio Ferreira– Orientador, DZO

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O projeto intitulado como “Inseminação Artificial na Suinocultura da UFLA”, tem como finalidade, qualificar e preparar os produtores da cidade de Lavras e região, e demais interessados na prática de inseminação artificial nos suínos, no qual é realizado a coleta do sêmen dos reprodutores da Universidade Federal de Lavras (UFLA). Dentro da universidade, há um Centro Experimental de Suínos, sendo este utilizado para a aplicação do projeto. Durante o projeto, são utilizados 2 machos das raças Duroc e Pietrain, para a realização das práticas, no qual é feito o treinamento dos reprodutores toda semana em um manequim fixo presente na baia, para poder manter seu condicionamento, e também para a realização das doses inseminantes, assim que é solicitado um pedido de produtores da região. No setor de suinocultura, há um laboratório onde os integrantes do projeto realizam a preparação das doses inseminantes, com a utilização de 1 litro de água deionizada ou destilada em um béquer, e em seguida é colocado o Beltsville Tahnwing Solution (B.T.S) para a diluição do ejaculado. Posteriormente, deve ser aquecida em banho maria, permanecendo em uma temperatura em torno de 35 ° C. Assim, que é coletado o sêmen, deve ser feito a análise do mesmo em microscópio óptico, para verificar a motilidade e viabilidade dos espermatozoides. Após a confecção da coleta de sêmen, deve ser feito o acompanhamento do mesmo, para que não ultrapasse 2 ° C acima ou 2 ° C abaixo da temperatura que está no béquer com a água destilada e o B.T.S. Em seguida, as doses eram colocadas em um frasco de 100 ml, e armazenadas em uma adega, com temperatura em torno de 15 a 18 ° C por 3 dias. O plantel do setor na UFLA, é formado por 14 matrizes, onde todos os dias, passa o macho entre as gaiolas das fêmeas, para verificar o cio. Assim que a fêmea manifestar os sinais de cio, é realizado a coleta do sêmen de um dos reprodutores, e em seguida é feita a inseminação com pipetas descartáveis indicadas para essa finalidade.No decorrer da vigência da bolsa, foram preparadas 81 doses inseminantes destinadas ao Centro Experimental de Suínos da UFLA, 10 à pequenos produtores da região, 4 para Comunidade Eterna Misericórdia, e 3 requeridas para utilização didática em aula prática do curso de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Juiz de Fora.

**Palavras-Chave:** Projeto, produtores, doses inseminantes

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-235*

*Dezembro de 2020*

## LEVANTAMENTO DAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS E ÁREAS DOS PRODUTORES DE CACHAÇA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

Nicolas da Costa Alecrim– 5º módulo de Agronomia, UFLA, PIVIC/UFLA.

Nicolas.alecrim1@estudante.ufla.br

Guilherme Vieira Pimentel– Professor orientador, DAG - UFLA, Planejamento.

Jefferson Henrique Santos Silva– Programa de pós-graduação em Agronomia/fitotecnia 4 período do curso de Doutorado

Gustavo Henrique Bessa De Lima– 8ºmódulo de Agronomia, UFLA, bolsista PIBIC/CNPq.

João Pacheco de Andrade Landell– 7ºmódulo de Agronomia, UFLA.

Rafaela Oliveira Vargas– 5ºmódulo de Agronomia, UFLA.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A cachaça é a bebida alcoólica destilada mais consumida no Brasil, com venda de 520,9 milhões de litros por ano, empregando cerca de 600 mil pessoas direta e indiretamente, segundo o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE, 2019). O país possui cerca de 15 mil unidades produtoras da bebida, que em sua maioria são formados por pequenas e micro empresas, geralmente informais, segundo o Instituto Brasileiro de cachaça (IBRAC, 2019). O estado de Minas Gerais possui apenas 421 estabelecimentos produtores de cachaça registrados de um total de 951, segundo dados levantados pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA, 2019). A informalidade observada é representada por micro empresas, cerca de 90% do total, onde se verifica que a cachaça é usada como meio para complementar a renda, principalmente na entressafra da agricultura (Sebrae, 2016). Esses agricultores trazem os problemas derivados do meio rural, que está sujeito à baixa escolaridade, baixa difusão de informações, taxa de aplicação de políticas públicas abaixo do ideal, dominação de grandes áreas por grandes proprietários. Foi verificado por Oliveira et al. (2008), que o alto índice de informalidade é prejudicial para todo o setor, pois pode proporcionar risco à saúde do consumidor e comprometer a reputação do setor, contribuindo para a maior disseminação de pragas e doenças. Desta forma, objetivou-se realizar um levantamento da condição das propriedades produtoras de cachaça do estado, visando obter informações da real situação dos alambiques. Os dados foram coletados por meio de envio de e-mails e telefonemas realizados pelos integrantes do Núcleo de Estudos em Cana de Açúcar (NECANA), da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e posteriormente foi aplicado um questionário via Google formulário, totalizando 30 amostras. O censo realizado garante a confidencialidade da informação individual enviada por cada uma das unidades produtoras. Observou-se que cerca de 93% dos alambiques são próprios e também são unidades artesanais, não havendo relação direta entre ser próprio e ser artesanal. Em relação a área destinada a produção da cultura destaca-se as áreas totais compreendidas entre 5-10 hectares (43,3%), menor que 5 hectares (33,3%) e entre 10-20 hectares (10%), que representa cerca de 87% da área total analisada com pequenos alambiques. Entre os espaçamentos encontrados no levantamento se destacaram os espaçamentos de 1,0-1,20 metros (36,7%) e 1,50 metros (23,3%). A alta taxa verificada no espaçamento de 1,0 a 1,20 metros pode ser explicada pelo alto índice de pequenas e micro empresas analisadas pela pesquisa, pois este tem manejo facilitado, produtividade média comparada a áreas com uso de fertilizantes e também por tradição. Com estas informações é possível estabelecer critérios para ações de manejo e práticas agrícolas mais adequadas a cada situação, a fim de obter maior produtividade e rentabilidade ao produtor. Tendo em vista que de 2018 para 2019 houve um recuo no número de registros de produtores de cachaças de aproximadamente 6%, segundo dados do MAPA (2019), este trabalho tem grande importância, pois não só visa apresentar informações, como também soluções que gerem rentabilidade e estabilidade para o setor.

**Palavras-Chave:** Saccharum spp., manejo, alambique

**Instituição de Fomento:** CNPq, FAPEMIG, CAPES, UFLA.



## **Levantamento e uso das plantas forrageiras adotadas em fazendas comerciais de Lavras e região**

Paulo Júnior Alves Pereira– Sétimo período, zootecnia, autor

paulo.pereira@estudante.ufla.br

Márcio André Stefanelli Lara– Professor de Zootecnia

Daniel da Cunha– Aluno de pós graduação em Zootecnia

Sérgio Domingos Simão– Aluno de pós graduação em Zootecnia

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O uso de pastagens como fonte de alimento para animais é mundialmente reconhecido como um recurso barato e de fácil acesso, no entanto, as plantas forrageiras utilizadas nem sempre são bem manejadas e na grande maioria das vezes, pelo fato dos fazendeiros não conhecerem bem as plantas que tem trabalhado, o potencial de uso desse recurso é reduzido. Objetiva-se com o presente trabalho traçar um panorama atualizado das forragens adotadas em propriedades no município de Lavras e na região, cuja atividade engloba a bovinocultura leiteira e de corte. Tal levantamento contribui para nortear o desenvolvimento de futuras pesquisas para a indústria pecuária, traçando o perfil dos produtores de acordo com as forrageiras utilizadas em suas propriedades. Para isto, estão sendo contatadas empresas que assistem estas propriedades como a EPAMIG e os Laticínios da região, além das cooperativas. Os quais receberão um questionário por e-mail ou impresso com instruções sobre como colaborar com o levantamento forrageiro, além da aplicação do questionário nas propriedades, cooperativas e dias de campo que auxiliam no aumento das oportunidades de contatar diretamente os produtores em seu próprio meio. Aos participantes é encaminhado um formulário de perguntas, composto por questões de múltipla escolha, divididas em várias categorias, tais como: informações gerais, perfil das propriedades atendidas, forragem mais utilizada, uso de subprodutos em dietas, manejo das pastagens entre outras. Ao final do levantamento os dados coletados serão organizados de forma descritiva e comparações serão realizadas entre as propriedades de acordo com a atividade desenvolvida e tamanho da propriedade.

**Palavras-Chave:** levantamento, forragem, fazendas comerciais

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-237*

*Dezembro de 2020*

## LEVANTAMENTO VARIETAL DE CANA-DE-AÇÚCAR DOS PRODUTORES DE CACHAÇA NO ESTADO DE MINAS GERAIS

João Pacheco de Andrade Landell– 6 período de Agronomia

joao.landell@estudante.ufla.br

Guilherme Vieira Pimentel– Professor orientador

Jefferson Henrique Santos Silva– Pós-graduando em Agronomia/Fitotecnia

Rafaela Oliveira Vargas– 6 período de Agronomia

Nicolas da Costa Alecrim– 5 período de Agronomia

Gustavo Henrique Bessa de Lima– 8 período de Agronomia

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A cachaça é um dos produtos brasileiros que movimenta uma parcela importante da economia. O Brasil conta atualmente com 1086 produtores de Cachaça/Aguardente, sendo o estado de Minas Gerais ocupando a primeira posição com 375 produtores registrados. Atualmente, o agronegócio da bebida caracteriza-se por uma busca incessante de pesquisas e projetos que melhorem a qualidade do produto, visando a atender a demanda cada vez maior do mercado interno e externo. E o conhecimento das variedades a serem cultivadas é de extrema importância para que possa ser feito um planejamento e manejo adequado, para extrair o máximo da cultura. Desta forma, objetivou-se realizar um levantamento das variedades cultivadas nas propriedades produtoras de cachaça do Estado de Minas Gerais. Os dados foram coletados por meio de envio de e-mails e telefonemas realizados pelos integrantes do Núcleo de Estudos em Cana-de-Açúcar (NECANA), da Universidade Federal de Lavras (UFLA), e posteriormente foi aplicado um questionário via Google formulário, totalizando 30 amostras, em seguida os dados foram agrupados e transformados em gráficos. Em relação as variedades cultivadas na safra, destaca-se em primeiro lugar, com 20% de variedades desconhecidas, seguidas das variedades RB867515 (16,9%), RB855536 (12,3%), SP80-1816 (7,7%), SP80-1842 (6,1%) e SP79-1011 (6,1%). O não conhecimento da variedade prejudica na produtividade e longevidade do canavial, podendo ser variedades antigas, que apresentam baixa produtividade e alta suscetibilidade às principais pragas e doenças. Além de dificultar no planejamento de produção, pois é importante trabalhar com variedades de diferentes ciclos de maturação, que cubram todo o período de safra, ou seja, precoces, médias e tardias, para se obter sempre matéria prima madura. O uso de pelo menos três variedades de ciclos de maturação diferentes é essencial para produção de cachaça artesanal com rendimentos satisfatórios e maior lucratividade. Atualmente institutos federais e empresas vêm trabalhando no melhoramento de cana-de-açúcar para a produção de cachaça, hoje tem-se uma grande disponibilidade de novas e melhores variedades. Essas informações levantadas possibilitam fazer um mapeamento dos maiores gargalos da produtividade e com consequência, da lucratividade. Dessa maneira é possível orientar e estabelecer critérios para ações de manejo e práticas agrícolas mais adequadas a cada situação, a fim de obter maior produtividade e rentabilidade ao produtor.

**Palavras-Chave:** Saccharum spp., variedades, alambique

**Instituição de Fomento:**

## Liga Universitária de Esportes Eletrônicos

Gabriel Lucas da Silva– 8º Período, Engenharia Mecânica, Bolsista responsável por realizar e gerir os eventos e atividades de extensão que foram desenvolvidos.

gabrielstv998@gmail.com

Ana Paula Piovesan Melchiori– Orientadora.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O cenário dos esportes eletrônicos, também chamados de e-sports vem sofrendo uma crescente expansão, atraindo diversos públicos de diversas idades e em diversas áreas. No cenário universitário não seria diferente, com esse crescimento acentuado, o projeto de extensão aqui apresentado, tem por objetivo ser o primeiro projeto de extensão do país cadastrado e totalmente voltado para essa modalidade. Nosso objetivo consiste em instaurar um cenário competitivo em âmbito nacional de modo a divulgar e popularizar os esportes eletrônicos no meio acadêmico, através de campeonatos universitários em parceria com outras instituições de ensino superior, sendo ele público ou privado. O projeto engloba os mais diversos cenários, podendo ir do clássico e popular League of Legends ao frenético e competitivo Counter Strike: Global Offensive. Nossa metodologia consistia em inicialmente criar equipes que representassem cada uma das modalidades, através de processos seletivos, formamos as equipes de League of Legends e Counter Strike: Global Offensive e posteriormente realizar treinos semanais e periódicos, além de organizar e gerir campeonatos com o intuito de levar o nome da universidade para dentro desse cenário. O projeto por se tratar de um trabalho de extensão, deveria também estar voltado a comunidade fora da UFLA, logo, ideamos campeonatos onde equipes compostas por membros da comunidade poderiam se inscrever e jogar contra as equipes que representavam a universidade. Para isso, em parceria com o Cosplay Lavras e com o Lavras Shopping, criamos o torneio de League of Legends, que atingiu um público médio de 1500 a 2500 pessoas, incluídas nesse valor, as equipes e espectadores que assistiram ao evento diretamente no local, ou por transmissão ao vivo em nosso canal da Twitch. Além também de nos apresentarmos no UFLA de portas abertas com média de 1000 alunos das redes de ensino pública e provada de Lavras e região. Além de eventos menores que ocorreram no departamento de ciência da computação da UFLA. Nosso maior desafio foi a aceitação por meio da comunidade acadêmica da universidade, por se tratar de algo ainda novo para aquele meio. Em suma o UFLA e-sports possui um longo caminho ainda a percorrer, pois, existem diversas modalidades extras além do League of Legends, como, por exemplo o Counter Strike, dota 2, overwatch entre outros games que estão em constante crescimento e que podem ainda ser explorados futuramente.

**Palavras-Chave:** UFLA, e-sports, Counter Strike, League of Legends, Eventos.

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras UFLA

## O papel da Extensão na inseminação artificial em suínos na Universidade Federal de Lavras

Sthefany Aline Azevedo– 7º período, Zootecnia, Preparo de doses inseminantes

sthefany.azevedo@estudante.ufla.br

Izabel Cristina Tavares– 5º período, Medicina Veterinária, preparo de doses inseminantes

Rony Antonio Ferreira– Professor/Orientador

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A inseminação artificial (IA) trouxe grandes benefícios para a suinocultura, pois através dela foi possível melhorar as condições reprodutivas dos animais em vários aspectos. Dentre eles podemos destacar a difusão rápida de características desejáveis na prole que vão maximizar o melhoramento genético da espécie, como a melhora no ganho de peso, conversão alimentar e menor espessura de toucinho, gerando como resultado final uma melhor e mais saudável carcaça, procurada pelo consumidor. Além disso melhora a segurança das matrizes do plantel, pois com a IA se exclui a necessidade da monta natural, que poderia ocasionar lesões e disseminação de doenças. No cenário atual nota-se um predomínio do uso da IA pela suinocultura industrial, porém nas criações domésticas ainda é amplamente realizada a monta natural, ainda que a IA seja de baixa complexidade e não necessite de muitos recursos tecnológicos. Sendo assim, faz-se necessário a Extensão através das universidades para fazer chegar até pequenos produtores o conhecimento da técnica. Com este objetivo o projeto intitulado “Inseminação artificial na Suinocultura” foi criado, visando atender pequenos produtores da região, por meio de cursos teóricos/práticos que são ministrados pelos estudantes de graduação, durante o evento “UFLA faz extensão” que ocorre anualmente na universidade, e também com a produção e doação de doses inseminantes aos interessados. O projeto sediado na Granja Experimental de Suínos da UFLA, também tem como responsabilidade o atendimento da IA no plantel da granja. Atualmente conta com dois machos reprodutores da raça Duroc que são separados por baias individuais, uma sala de coleta com manequim para o procedimento de coleta do sêmen e um laboratório para o preparo das doses inseminantes. Os machos são treinados ainda jovens no percurso baiasala de coleta, para a coleta de sêmen, se utiliza luvas de procedimento em vinil e recipiente próprio para a coleta, limpo e esterilizado. Após coletado o sêmen, este é levado para o laboratório onde é diluído em solução nutritiva em proporções pré definidas pelo fabricante do diluente de acordo com a concentração espermática, a solução é levada em banho-maria a 37°C e posteriormente é dividida em doses de 80 ml cada, que serão armazenadas de 15° a 17 °C. Como resultado do projeto no ano de 2020 temos a distribuição gratuita de 164 doses inseminantes que atenderam a granja experimental da UFLA e pequenos produtores e comunidades da região da cidade de Lavras.

**Palavras-Chave:** Produtores, cursos, coletas, concentração espermática

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Participação da equipe Buffalo Baja UFLA na 26ª Competição Baja SAE Brasil – Etapa Nacional**

Fernando Campos Araújo Júnior– 9º período do curso de Engenharia Mecânica

fernando.junior@estudante.ufla.br

Fábio Lucio Santos– Professor Orientador

Francisco Scinnoca– Professor Orientador

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A equipe de competição Buffalo Baja UFLA esteve presente na 26ª Competição Baja SAE Brasil - Etapa Nacional, que ocorreu nos dias 11 a 15 de março no Parque Tecnológico de São José dos Campos. A competição contou com cerca de 80 equipes formadas por aproximadamente 2 mil estudantes dos cursos de engenharia de diversas instituições de ensino brasileiras, além de empresas, patrocinadores e público em geral que acompanham o evento. A competição se divide em duas etapas de avaliação sendo as etapas dinâmicas e estáticas, o protótipo construído passa inicialmente pelas etapas de avaliação estáticas sendo estas divididas nas seguintes provas: Inspeção Técnica de Segurança, onde é verificado se a construção do protótipo respeita todos os quesitos colocados no regulamento da competição e a prova de Avaliação Técnica do Projeto, onde são avaliados os processos de construção, materiais utilizados, desenvolvimento de tecnologias e escolhas dos componentes para a construção do veículo. A etapa dinâmica se divide nas seguintes provas: Aceleração, Velocidade Máxima e Retomada, essas três provas ocorrem de forma simultânea com o veículo percorrendo um pequeno trajeto de forma cronometrada e com monitoramento da velocidade máxima, temos na etapa dinâmica também as provas de Tração, onde o veículo é conectado a diversos pesos e se testa a maior distância percorrida até que o veículo pare, a prova de Suspension and Traction, onde o veículo percorre uma pista extremamente acidentada com intuito de testar o sistema de suspensão e a capacidade de superar obstáculos do protótipo e temos a prova final conhecida como Enduro, nesta prova é testada a resistência do veículo sendo o protótipo colocado por 4 horas pra percorrer uma pista acidentada e a equipe do qual o veículo conseguir completar o maior número de voltas vence a prova. A equipe Buffalo Baja UFLA cumpriu suas metas na competição, foi a segunda vez que a equipe competiu na etapa Nacional e chegou a completar quase todas as provas, dentre elas a prova de Enduro onde, de todas as equipes inscritas, menos de 30 finalizaram a prova.

**Palavras-Chave:** Baja

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Projeto Arquitetura Sustentável: Laboratório de Tecnologias para o Agronegócio**

Breno Alves da Silva– Nono período, Engenharia Civil

breno.silva1@estudante.ufla.br

Priscilla Pereira Abreu Ribeiro– orientadora, DEG-UFLA

Júlia Silva Figueiredo– Décimo período, Engenharia Civil

Caroline de Oliveira Marques Gonzaga– Décimo período, Engenharia Civil

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A indústria da construção civil gera muito impacto ambiental pelo alto consumo de recursos naturais, grande geração de resíduos e gasto energético. Desta maneira, vários projetos estão sendo desenvolvidos de maneira a reduzir esses impactos de forma sustentável, são as chamadas construções sustentáveis. As construções sustentáveis pretendem minimizar os impactos negativos da construção e ambiente criando e mantendo os ambientes confortáveis para os usuários e população no entorno. No presente projeto serão realizadas análises termo energéticas de uma construção, visando menor gasto energético e maior conforto térmico para os usuários. O gasto energético de uma edificação pode estar relacionado a diversos fatores que se inter-relacionam, como a posição geográfica do edifício, os elementos construtivos, entre outros. Deste modo, primeiramente é feito o projeto arquitetônico levando em consideração a posição solar, o entorno e os materiais utilizados no software Revit, onde se pode definir a localização geográfica do projeto e assim visualizar como o edifício estará exposto à radiação solar nos solstícios e equinócios, de tal maneira a locar o projeto em uma posição favorável termicamente. Após determinada a localização do projeto cria-se um modelo de energia no Revit pela maquete desenvolvida anteriormente onde são realizadas todas as configurações de energia, como, propriedades dos materiais de vedação e a finalidade da utilização do ambiente. Por fim um arquivo no formato gbxml é exportado do Revit para o software Green Building Studio (GBS) onde é realizada a análise energética, na qual se pode avaliar todo o gasto energético anual da edificação e fazer comparações alterando materiais e posições dos elementos da construção. Este método está sendo empregado em diversos projetos desenvolvidos no campus da universidade federal de lavras (UFLA) e pode ser estendido a qualquer construção, seja em fase de projeto ou até mesmo construções existentes para melhorias de seu conforto térmico na implementação de elementos em seu entorno (brises, árvores, outras construções...).

**Palavras-Chave:** arquitetura

**Instituição de Fomento:**

*No. Resumo: 2020-242*

*Dezembro de 2020*

## Projetos Sociais da equipe Buffalo Baja UFLA

Paulo Fonseca Dalcin– 9º período; Engenharia Mecânica

paulo.dalcin@estudante.ufla.br

Fábio Lucio Santos– Professor Orientador

Francisco Scinocca– Professor Orientador

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

A equipe Buffalo Baja UFLA desenvolveu dois projetos sociais, sendo o primeiro no parque Francisco de Assis e o segundo no Lar Augusto Silva. Ambos os projetos sociais tiveram como objetivo levar ajuda aos locais em forma de serviços prestados e dinheiro. Para expor o desenvolvimento dos projetos, criou-se uma rede social na plataforma Instagram(@universitarios\_solidarios), para divulgar o desenvolvimento dos projetos e incentivar a população a praticar as boas ações, onde tivemos o acompanhamento de cerca de 530 seguidores. O Parque Francisco de Assis é uma iniciativa para abrigar cachorros, dando o tratamento adequado aos animais até a sua adoção. Após uma visita ao Parque, foi nítido que a grande necessidade do parque é financeira, pois os custos de operação chegam a cerca de R\$ 30.00,00 mensalmente, devido à demanda de medicamentos, produtos de limpeza e ração. Uma grande porcentagem desse recurso é proveniente de doações da comunidade local, o que algumas vezes dificulta o trabalho no Parque, pois as doações não são fixas e muitas vezes não cobrem os custos operacionais. Com tais necessidades, definiu-se que, a prioridade da equipe para o auxílio seria a arrecadação de produtos e dinheiro, e para finalizar realizar uma boa ação. Buscou-se parceiros no comércio local da cidade, que auxiliaram com doação de ração e produtos. Houve também campanhas de doação, onde arrecadou-se cerca de R\$ 1.000,00 que foram repassados as administradoras do parque. No dia da entrega das doações, toda equipe compareceu ao local para ajudar no banho dos cachorros. O segundo projeto social, no Lar Augusto Silva, onde vivem cerca de 60 idosos, teve como objetivo o conserto das cadeiras de rodas, pois após uma visita ao local, percebeu-se que essa era uma grande necessidade, visto que a quantidade de cadeiras de rodas em bom estado de utilização era pequena. A equipe, se comprometeu a consertar a maior quantidade de cadeiras possível, onde cerca de 10 cadeiras foram reformadas. Porém após o conserto, com uma segunda análise mais detalhada, verificou-se que as mesmas não garantiam uma segurança adequada, colocando em risco a vida dos idosos. Devido a esse fator, foi explicado a situação para a administração do Lar e decidiu-se mudar o cronograma do projeto social, onde focou-se em arrecadações e uma diversão para os moradores do lar, com bingo e serenata.

Devido as restrições da pandemia, foi possível apenas completar as doações de fraldas geriátricas, uma das maiores necessidades do Lar, no valor de R\$ 600,00, proveniente da doação da comunidade local.

**Palavras-Chave:** Projeto Social; Parque Francisco de Assis; Lar Augusto Silva

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Proposta de um modelo UFLA de Maternidade coletiva em cama sobreposta para fêmea suína**

José Irineu Inácio– 5º período, Zootecnia, Bolsista de extensão

jose.inacio1@estudante.ufla.br

Rony Antonio Ferreira– Professor Doutor DZO-UFLA, Tutor PET Zootecnia

–

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O atual sistema confinado de criação de fêmeas suínas em lactação tem como provável consequência a alteração nas suas formas normais de comportamento gerando situações de estresse. Existem diversos modelos, porém, o de maternidade coletiva em cama sobreposta é inovador e surge como alternativa na socialização entre os leitões e permite que a fêmea suína demonstre seu comportamento materno natural. Nesse sentido, o objetivo deste projeto é analisar uma proposta inovadora para aplicação do modelo UFLA de maternidade coletiva para pequenos produtores de suínos no município de Lavras, MG. Será verificado o comportamento de fêmeas suínas lactantes em celas parideiras individuais (CP) e baia coletiva (BC), visando a avaliação de um modelo de maternidade com vistas ao maior bem-estar. As lactantes em BC serão alojadas em uma instalação construída no setor de suinocultura da UFLA utilizando a técnica de cama sobreposta e as matrizes em CP serão alojadas no Setor de Suinocultura da UFLA. Para avaliação do modelo proposto de BC serão coletados dados de comportamento das matrizes (morder, lamber, esfregar, estereotípias, etc.) diariamente, enquanto lactantes. As observações serão anotadas em etograma comportamental e os resultados apresentados na forma de histograma de frequência após análise não paramétrica dos dados. Os resultados serão publicados em periódicos de extensão indexados e divulgados aos produtores em eventos como o “UFLA FAZ EXTENSÃO” e “Dia de Campo”, além de “Boletim de extensão”, da Editora UFLA.

**Palavras-Chave:** cama sobreposta, suinocultura, bem estar animal, lactação, pequeno produtor

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-244*

*Dezembro de 2020*



## **Relato de experiência: curso de construção de uma tecnologia social chamada “Biodigestor Sertanejo”**

Emanuel Siqueira Pêgas– 6º período, Agronomia, DAG, UFLA

emanuel.pegas@estudante.ufla.br

Thiago Rodrigo de Paula Assis– DAE-UFLA, Coordenador do Projeto CNPq

Gil Pedro de Oliveira Lara– Técnico do Projeto de Agroecologia CNPq, UFLA

André Borges Sales– 10º período, Agronomia, DAG-UFLA

Maria Fátima de Souza Pereira– Camponesa, ACCAL

Letícia Nara de Oliveira– Comunicação social

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Dentro dos diversos desafios enfrentados pelas famílias camponesas de Lavras, muitos estão relacionados com a dependência de insumos externos (derivados de combustíveis fósseis). O Biodigestor Sertanejo ou Caipira é uma tecnologia social utilizada para gerar biogás a partir do esterco dos animais. Com ele, a família pode se independentizar do botijão de GLP e reaproveitar resíduos da produção. No contexto da Associação de Camponesas e Camponeses Agroecológicos de Lavras (ACCAL), uma família camponesa, avançando na transição agroecológica inovou na tarefa de construir um biodigestor sertanejo. Essa tarefa foi viabilizada a partir de um curso que aconteceu na casa da família em dois módulos: 13 a 15/12/2019 e 28 a 29/02/2020 e foi ministrado por dois camponeses da cidade de Divino, habilitados nessa tecnologia pelo Plano Nacional de Habitação Rural. Estes dois módulos foram realizados pela parceria da família camponesa com a ACCAL, os Núcleos de Agroecologia da UFLA Yebá e Nemaaf pelo Projeto CNPq, CSA Horta Pro Nobis e SINDUFLA e contaram com 29 participantes. As atividades foram: construção das estruturas em alvenaria, dos encanamentos e instalações para produção, armazenagem, condução, filtragem e utilização do biogás. Uma comissão formada por estudantes, técnicos, professores, camponeses e família beneficiada foi designada para pensar a estrutura e metodologia do curso, de forma a garantir os materiais necessários, as refeições, o deslocamento até a propriedade e a inclusão de todas as pessoas presentes, em todas as atividades. Em ambos os módulos houve uma sessão de café da manhã coletivo seguida de uma introdução teórica e explicação das atividades que seriam desenvolvidas. Em seguida, foi destacada uma comissão que seria responsável pela organização do almoço, que contou com pratos preparados previamente pelos/as cursistas, como uma tentativa à divisão justa do trabalho doméstico. A construção do Biodigestor foi feita em mutirão, ou seja, os camponeses ensinavam e todos faziam, aprendendo de forma prática e proporcionando gratificação e entusiasmo entre os/as participantes. Quando o biodigestor iniciou a produção de gás algumas semanas depois as/os cursistas receberam um vídeo mostrando o resultado do trabalho de todas/os. Hoje, a família é a unidade de referência desta tecnologia em lavras, e é independente do gás de cozinha. Também foram produzidas pelos Núcleos de Agroecologia, duas Fichas agroecológicas sobre o biodigestor que serão publicadas pelo MAPA.

**Palavras-Chave:** Palavras Chave: Agroecologia, Associação Camponesa, Aproveitamento de Resíduos.

**Instituição de Fomento:** CNPq

## Resultados da atuação de membros do UFLALEITE na fazenda de produção de leite da UFLA

Vinicius Souza Vieira Dutra– 5º módulo de Medicina Veterinária, UFLA. Autor do resumo, apresentador do pitch e auxílios gerais.

viniciussvdutra@gmail.com

Marina de Arruda Camargo Danés– Orientadora, DZO, UFLA.

Alan Carvalho Pereira– 8º módulo de Zootecnia, UFLA. Auxílios gerais.

Evandro Christian Miranda de Freitas– 9º módulo de Zootecnia, UFLA. Bolsista do projeto.

Gabriel William Oliveira Silva– 8º módulo de Medicina Veterinária, UFLA. Auxílios gerais.

João Pedro Andrade Rezende– Mestrando em Nutrição e Produção de Ruminantes, UFLA. Auxílios gerais, consultor.

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O agronegócio desafia constantemente os técnicos na busca frequente de maior eficiência dos sistemas produtivos. Sendo assim, eles devem se preparar desde a graduação para as situações que irão enfrentar durante a vida profissional a partir de uma vivência prática unida aos conhecimentos teóricos de sala de aula. Com o objetivo de permitir essa formação integral, o Grupo de Apoio à Pecuária Leiteira, núcleo de extensão da Universidade Federal de Lavras, desenvolve atividades no sistema de produção de leite da universidade, localizado na Fazenda Palmital, em Ijaci, MG.

A propriedade conta com áreas para cultivo de milho, piquetes destinados à criação de animais de reposição e uma instalação do tipo “Free Stall” para o confinamento de 60 vacas em lactação. O rebanho é predominantemente da raça Holandês, com produção média de 22 L/vaca/dia. Além do treinamento prático dos estudantes, as atividades realizadas buscam também a melhoria contínua da fazenda.

Essa melhoria pode ser detectada com a observação de alguns indicadores zootécnicos e financeiros. A qualidade do leite foi significativamente melhorada após uma revisão sistemática dos procedimentos que poderiam aumentar a contaminação do leite antes, durante e após ordenha. O resultado foi uma redução na contagem padrão em placas (CPP), que partiu de 643 UFC/mL em junho, em julho e agosto registrou valor médio de 381 UFC/mL e em setembro, 31,5 UFC/mL.

Outra conquista foi no ganho de peso das novilhas na fase de recria; houve um salto no ganho médio diário de aproximadamente 600 g entre março e agosto de 2020. Isso foi consequência de um reajuste na dieta, maior controle do que era realmente fornecido aos animais e simplificação do processo de pesagem dos alimentos concentrados. Diante disso, a projeção é de que a idade ao primeiro parto seja reduzida em ao menos 2 meses.

Por fim, destaca-se também as mudanças no manejo alimentar das vacas em lactação. Uma reformulação das dietas permitiu a economia diária de 144 kg de alimentos concentrados, sem prejudicar a produção. Em uma conta básica, considerando o custo de uma saca de farelo de soja a R\$ 143,70 (CEPEA, set/2020), foram economizados por mês, somente com esse alimento, R\$1.221,45.

Com base nesses poucos exemplos, é possível concluir que a atuação dos estudantes no manejo de rotina da fazenda é benéfica tanto para os alunos quanto para a propriedade, visto que os alunos têm a possibilidade de adquirir conhecimento a partir da realização de um serviço e ainda possibilitar economias chave para o funcionamento de qualquer fazenda.

**Palavras-Chave:** Produção de leite, Extensão

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Robótica com ênfase em otimização e dimensionamento de sistemas para problemas reais**

Ivys Francisco de Moura Domingues– Quinto período de Engenharia Física na Universidade Federal de Lavras, Projetista Mecânico.

ivys.domingues@estudante.ufla.br

Vinicius Miranda Pacheco– Professor Orientador, departamento de Automática da Universidade Federal de Lavras

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

O projeto consiste em um conjunto de ações educacionais que visam agregar no aprendizado dos discentes da instituição e de fomentar o interesse pela tecnologia e robótica na comunidade regional objetivando uma visão holística. Dentro do laboratório destinado às atividades do projeto de extensão são realizados estudos nas áreas de mecânica, eletrônica e administração, oferecendo um contato direto com os processos práticos e teóricos que envolvem a criação e montagem de um robô, segundo a sua finalidade previamente proposta, assim também o projeto visa incentivar o interesse pela área administrativa, trabalhando com gestão de processos, pessoas e logística, uma vez que a organização possui uma estrutura que auxilia na divisão de tarefas e responsabilidades, a fim de que a formação técnica dos estudantes envolvidos se torne mais completa e efetiva. Além dos aspectos técnicos são trabalhados métodos para identificar problemas, bem como trabalho em grupo para solucioná-los. Desse modo, o laboratório é aberto à visita com disponibilidade para apresentações instrutivas, cursos técnicos com aplicações na engenharia, demonstrações dos procedimentos mecânicos e eletrônicos comumente realizados, bem como demonstração do funcionamento dos robôs, sempre almejando aproximar a comunidade da instituição de ensino e motivar cada vez mais indivíduos a ingressarem no meio acadêmico, a fim de proporcionar continuidade ao desenvolvimento tecnológico produzido pelas universidades. São desenvolvidas também ações educacionais externas, como visitas em outras instituições de ensino, desde o nível básico até a formação técnica e superior, com a realização de palestras, cursos e amostras, levando para esses espaços o máximo de informações atualizadas relacionadas às áreas de tecnologia e robótica de forma que a experiência seja semelhante à vivência no laboratório.

**Palavras-Chave:** Tecnologia, Produção, Projeto, Otimização, Robótica

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## Software para Automatização do Processo de Criação de uma Ficha Técnica de Preparo

Isaias Gonçalves Ribeiro– 4º Período, Ciência da Computação,  
isaias.ribeiro@estudante.ufla.br

Mariana Mirelle Pereira Natividade– Departamento de Nutrição

Luíza Ferreira Silva– Nutrição, Departamento de Nutrição

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

As Fichas Técnicas de Preparo (FTP) são instrumentos de controle gerencial muito empregados em restaurantes destinados à elaboração de refeições coletivas para dinamizar o processo produtivo. São úteis não só para orientar como também para padronizar a elaboração de refeições, podendo ser aplicada em restaurantes, lanchonetes, escolas, hospitais e empresas. Porém, é um instrumento de elaboração trabalhosa, o que leva muitos profissionais a não implantarem sua utilização na rotina de produção. Assim, o desenvolvimento de um software capaz de automatizar o seu cálculo certamente ampliaria sua utilização e reduziria o risco de cometer erros no seu cálculo manual. Objetivo: Desenvolver um software para automatizar o processo de criação de uma FTP. Metodologia: empregou-se o framework Electron para o desenvolvimento deste software. O Electron é baseado em HTML, CSS, JavaScript. O software foi estruturado com fórmulas que permitem o cálculo automatizado dos indicadores culinários, valor nutricional, custos e informações complementares que compõem a FTP. Para o banco de dados foi utilizado o SQLite3 que é baseado em SQL e a base de dados do valor nutricional de cada alimento foi construída com base em um arquivo JSON fornecido pela Tabela Americana USDA. Resultado e Discussões: Como resultado foi criado um software que apresenta 3 telas. A tela inicial é o local onde exibe-se um resumo com as principais informações para o manuseio do programa, bem como informações relacionados aos ingredientes disponíveis e receitas e FTP cadastradas, sendo possível visualizar as receitas do banco, editá-las, fazer exclusões, gerar o arquivo em pdf e imprimir. A segunda tela é o local onde realiza-se o cadastro da FTP. Possui campos para preenchimento já definidos pelo sistema. E na terceira tela são listados todos os ingredientes do banco de dados do sistema e seu respectivo valor nutricional, possibilitando ao usuário realizar a visualização da composição do alimento e fazer comparações úteis ao preenchimento das FTP. Conclusão: o projeto permitiu o desenvolvimento de uma ferramenta gratuita que otimizará o processo de elaboração das FTP. Ajustes adicionais e a testagem do software em serviços de alimentação coletiva reais ainda serão realizados para validação da ferramenta proposta.

**Palavras-Chave:** FTP, Ficha Técnica de Preparo, Automatização, Software, Electron, Node

**Instituição de Fomento:**

## UFLA de Porteiras Abertas

Lucas Moraes da Silva Neto– 5º período, Medicina Veterinária, equipe técnica

lucas.neto@estudante.ufla.br

Lucas de Paula Piva– 3º período, Medicina Veterinária, equipe técnica

David Carvalho Vieira Barreiros– 9º período, Medicina Veterinária, equipe técnica

Silas Sabino Nogueira– 8º período, Medicina Veterinária, equipe técnica

João Bosco Barreto Filho– Professor Orientador

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

O programa UFLA de porteiras abertas acredita na importância da interface interinstitucional, assim, parcerias com outros departamentos fortalecem a execução das atividades. O programa se sustenta em três pilares: desenvolvimento solidário, agricultura familiar e saúde única. Para atingir tal meta é necessária a transmissão de tecnologia ao campo, associada a mão de obra rural e técnica. O Grupo de Estudo e Extensão em Tecnologias Assistidas da Reprodução - GESTAR, formado por estudantes de graduação em Medicina Veterinária tem como um dos objetivos levar o conhecimento técnico aos produtores rurais, sejam eles relacionados principalmente à agricultura familiar mas também patronal, consolidando o pilar da extensão e agregando conhecimento prático aos membros envolvidos.

A agricultura familiar é de suma importância para geração de riqueza no país, isso está explícito na pesquisa realizada por Ichihara et al.(2006) utilizando os dados do ano de 2003, na qual foi observada que em relação aos 30, 1 % do PIB advindo do agronegócio nacional cerca de 10,3% correspondia ao setor de agropecuária familiar. No entanto, esse segmento enfrenta dificuldades relacionadas aos créditos rurais, menor desenvolvimento tecnológico e mão de obra pouco qualificada. Isso faz com que a produção não seja eficiente, já que o produtor é carente em suporte financeiro e técnico.

Nesse sentido, os pilares tomados como base para a implantação do projeto foram atendidos da seguinte maneira: Desenvolvimento solidário - Ao passo em que levamos conhecimentos cientificamente comprovados da universidade para a sociedade, realizamos treinamentos de capacitação técnica dos alunos envolvidos; Agricultura familiar - Os integrantes do GESTAR proporcionaram assistência técnica gratuitamente nos manejos reprodutivos e sanitários da fazenda; Saúde única - Foi repassado aos produtores técnicas de manejo sanitário com o intuito de minimizar potenciais danos à saúde ambiental, animal e humana.

O plano piloto foi realizado no Sítio São José, em Guaratinguetá SP, local este que não havia controle reprodutivo dos animais. Imediatamente, foi-se instituído o controle reprodutivo mais usual em rebanhos de bovinos de corte, a Estação de Monta com uso da IATF (Inseminação Artificial em Tempo Fixo) e repasse com touro. Esta estratégia trás inúmeros benefícios ao produtor, como facilidade de manejos, melhoramento genético rápido, melhor adequação do sistema de produção às variações climáticas e econômicas, dentre outros. Em propriedades iniciantes à estação de monta o resultado final esperado de prenhez é cerca de 75% e conseguimos 80%, resultado bem satisfatório.

A próxima etapa do projeto será ampliar o número de propriedades atendidas, corrigir e driblar as dificuldades encontradas, e acoplar os profissionais da saúde humana e ambiental para conduzir o programa dentro do contexto de saúde única.

**Palavras-Chave:** Extensão, Reprodução Animal e Saúde Única

**Instituição de Fomento:** UFLA

## **UFLA+LEITE: APOIANDO QUEM PRODUZ**

Gabriel William Oliveira Silva– Graduando do curso de Medicina Veterinária, UFLA

gabriel.silva7@estudante.ufla.br

Marina de Arruda Camargo Danes– Coordenador do Projeto, Departamento de Zootecnia, UFLA

Marina Egídio de Souza– Graduanda do curso de Medicina Veterinária, UFLA

Vinícius Souza Vieira Dutra– Graduando do curso de Medicina Veterinária, UFLA

João Pedro Andrade Rezende– Mestrando em Nutrição de Ruminantes, UFLA

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Devido aos aumentos dos custos de produção e da profissionalização da pecuária leiteira, é essencial criar uma ponte entre universidade e campo, permitindo o benefício de ambos e garantindo ao pequeno e médio produtor de leite da região de Lavras – MG a permanência na atividade. Nesse sentido, o projeto UFLA+LEITE tem como objetivos levar aos pequenos produtores o conhecimento gerencial e tecnológico, a fim de melhorar seus índices zootécnicos, e assim, aumentar o retorno econômico dos produtores atendidos pelo projeto. Além disso, formar profissionais capacitados que atuarão na cadeia produtiva do leite, através de vivência prática e aperfeiçoamento na resolução de problemas.

Dessa maneira, foram realizadas visitas mensais ou quinzenais, de acordo com as demandas nas 5 propriedades assistidas, auxiliando no manejo geral destas. Foram também apresentados, semestralmente, planos para melhoria técnica e econômica, além de auxílio ao produtor na tomada de decisões. Nessa perspectiva, foram obtidos resultados importantes nas fazendas atendidas, como maior controle de índices zootécnicos; dimensionamento e uso correto de piquetes; melhoria do processo de ensilagem; melhoria da sanidade do rebanho; redução de custos, com a adoção de compra de ingredientes para mistura do concentrado na fazenda; e maior controle reprodutivo dos animais.

Nesse contexto, um ponto de grande avanço, foi a melhoria da qualidade do leite, já que se tratava de uma das maiores prioridades dos produtores, uma vez que a não adequação aos limites da legislação poderia acarretar na interrupção da coleta de leite pela indústria. Assim, valores de contagem bacteriana total (CBT) no início do trabalho nas fazendas com índice acima do permitido pelas IN's 76 e 77 (300 UFC/ml) eram de 1180, 430 e 360 UFC/ml, sendo alcançados após o trabalho valores de 30, 92 e 57, respectivamente. Além disso, a contagem de células somáticas (CCS) destas mesmas fazendas que antes eram 1503, 1050 e 1280 células/ml, alcançaram valores respectivos de 379, 420 e 686. Tais quesitos estão largamente relacionados com o controle sanitário e essa redução expressiva em seus valores expressa grande evolução na forma de produção de leite dessas propriedades.

Tais considerações evidenciam a importância que o projeto teve para a renda dos produtores assistidos, alcançando um dos três pilares da universidade pública, a extensão, levando conhecimento para a comunidade e atuando de forma efetiva na melhoria da qualidade de vida dos assistidos.

**Palavras-Chave:** extensão; leite; qualidade;

**Instituição de Fomento:** UFLA

## Universidades auxiliando na redução de custos no combate à COVID-19

Mariana Tourino Ribeiro– 11º período do curso de Engenharia de Controle e Automação

mtourinoribeiro@estudante.ufla.br

Alexandra Morais Torres– 11º período do curso de Engenharia de Controle e Automação

Karen Luz Burgoa Rosso– Professora do Departamento de Física

José Alberto Casto Nogales– Professor do Departamento de Física

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com o surgimento da Covid-19 popularmente chamado de coronavírus, em pouco tempo vimos nossas vidas mudarem drasticamente, onde muitas pessoas do dia para a noite se viram confinadas em suas casas e afastadas de suas atividades rotineiras. Contudo, muitas tecnologias estão sendo desenvolvidas na luta contra o COVID-19 e as Universidades são detentoras de muitas delas, que vão desde a confecção de máscaras de proteção, face shield, através de impressora 3D, como na Universidade Federal de Lavras (UFLA) até a produção de uma vacina na Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Podemos dizer que apesar dos profissionais da área da saúde atuarem na linha de frente, esta luta tornou-se de todos, onde várias áreas do saber se juntaram, a fim de descobrir técnicas que ajudem nessa batalha.

O custo de equipamentos no tratamento da COVID são altos, com isso várias universidades têm buscado soluções que realizem as mesmas funções indispensáveis por um valor mais baixo. Este é o caso do ventilador pulmonar criado na Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com um valor estimado de R\$1 mil, R\$1,5 mil, que foi aprovado em testes no hospital de Sírio Libanes e gera uma economia enorme, tendo em vista que um aparelho pode ser encontrado atualmente no valor de R\$170 mil.

Além da iniciativa da UFSC podemos citar a adaptação de máscara de mergulho em máscaras para respiradores mecânicos realizada pela Universidade Federal de Lavras (UFLA). Tal iniciativa gera uma economia de R\$1,6 mil, tendo em vista que uma máscara hospitalar de face inteira custa em média R\$2 mil, enquanto o modelo adaptado sai em

média a R\$400 reais. A economia gerada por essas inovações pode ajudar a salvar vidas, tendo em vista que de acordo com pesquisa realizada pela Unicamp, um leito de UTI em tempos de pandemia custa aproximadamente R\$2,5 mil a R\$3 mil por dia.

Neste trabalho serão apresentadas algumas das tecnologias desenvolvidas por algumas Universidades brasileiras, inclusive a Universidade Federal de Lavras, que tem como objetivo não só a proteção, como também a diminuição de custos no combate ao COVID-19. Serão apresentados alguns trabalhos realizados pelas instituições de ensino que englobam principalmente as áreas de engenharia e saúde. Dessa forma será possível entender como não só a saúde, mas também as outras ciências e tecnologias, são capazes de ajudar nesse momento difícil pelo qual passamos.

**Palavras-Chave:** Universidades, COVID-19

**Instituição de Fomento:**

## Uso de planilhas interativas em provas de desempenho animal

Letícia Chagas Oliveira– 4º período de zootecnia

leticia.oliveira4@estudante.ufla.br

Sarah Laguna Conceição Meirelles– Orientador

Lavínia Maria Vitor Bráulio– 6º período de Medicina Veterinária

Marielle Moura Baena– Doutora em Zootecnia

Márcio Lara– Co-orientador

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com um dos maiores rebanhos do mundo, e se destacando também na produção e na exportação de carne bovina, o Brasil tem como diferencial a implementação de novas tecnologias e pesquisas em diversas áreas como o melhoramento genético que tem como uma de suas ferramentas as provas de desempenho (PD) que objetiva selecionar melhores reprodutores para diversas características de interesse econômico. Desde 2012 a UFLA possui um convênio com a Casa Branca Agropastoril Ltda nas quais desenvolvem provas de desempenho de touros jovens das raças Angus, Brahman e Simental. Diante da demanda de identificar quais progenitores são superiores ou inferiores geneticamente em relação à classificação de suas progênes durante provas de desempenho, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma planilha interativa do Excel para fornecer esse tipo de informação após o final de cada PD. A planilha possui um cadastro dos animais participantes; existem também filtros que possibilitam selecionar qual progenitor deixou progênes bem classificadas e/ou mal classificadas nas PD. A busca pelo progenitor pode ser feita por Registro de Nascimento (RGN), Registro Definitivo (RGD) e nome do progenitor. Essa é uma ferramenta importante e prática, pois ao final das provas alimentamos os dados nas planilhas e já podemos ter esses relatórios de quais progenitores são melhores e piores considerando todas provas já cadastradas.

**Palavras-Chave:** Excel, melhoramento genético, progênes, reprodutores

**Instituição de Fomento:** Casa Branca agropastoril Ltda.

*No. Resumo: 2020-252*

*Dezembro de 2020*



## **Veículo Inteligente de Desenvolvimento Autônomo (VIDA): um projeto para a popularização dos estudos em mobilidade terrestre inteligente**

Samuel Henrique Guimarães Braga– Engenharia de Controle e Automação, Presidente do NLMT

samuelhgb26@gmail.com

Danilo Alves de Lima– Coordenador do NLMT, Professor DAT - DEPARTAMENTO DE AUTOMATICA

Cleiton Junior Rodrigues da Silva– Engenharia de Controle e Automação, membro do NLMT

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Uma forte tendência na área de mobilidade terrestre é apontada pelo uso de veículos autônomos nos próximos anos que promete revolucionar o transporte, deixando-o mais eficiente e seguro. Desse modo o Laboratório de Mobilidade Terrestre (LMT) por meio do Núcleo do Laboratório de Mobilidade Terrestre (NLMT) está trabalhando na criação de uma plataforma de teste de veículos inteligentes, a VIDA (Veículo Inteligente de Desenvolvimento Autônomo). Esse é um projeto de carro autônomo elétrico que busca, por meio da computação, eletrônica e mecânica, ser capaz de locomover de forma segura com capacidade de detectar obstáculos e sinais da via, podendo trafegar e manobrar nas ruas em meio aos carros. A plataforma servirá de base para que o LMT possa difundir o conhecimento a cerca da mobilidade terrestre e as tecnologias aplicadas nesse meio para a comunidade em geral. Para melhorar essa aproximação com a comunidade, foi desenvolvido um site onde é divulgado o projeto e disponibilizado todos os códigos e trabalhos já realizados.

**Palavras-Chave:** Mobilidade terrestre

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-253*

*Dezembro de 2020*

## Visita Técnica à Fazenda Palmital da UFLA

Luiz Fernando Oliva Campos– 7º Período de Medicina Veterinária UFLA, Bolsista PET MV, Organizador(a) do projeto.

luiz.campos@estudante.ufla.br

Suely de Fátima Costa– Docente do curso de Medicina Veterinária UFLA, Tutora PET MV, Orientador(a) do projeto.

Isabela Almeida Marques– 4º Período de Medicina Veterinária UFLA, Bolsista PET MV, Organizador(a) do projeto.

Larissa Esther Ferreira Silva– 10º Período de Medicina Veterinária UFLA, Organizador(a) do projeto.

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### Resumo

Com base na tríade ensino, pesquisa e extensão e com o intuito de realizar atividades em serviço como forma de transmissão do conhecimento, o Grupo de Educação Tutorial do Curso de Graduação em Medicina Veterinária (PET-MV) da Universidade Federal de Lavras (UFLA) realizou, em junho e em setembro de 2019, visitas técnicas à Fazenda Palmital (Centro de Desenvolvimento e Transferência de Tecnologias da UFLA), em Ijací-MG. O objetivo das visitas foi proporcionar aos alunos ingressantes do curso de Medicina Veterinária de 2019/1 e 2019/2 o acesso ao conhecimento e à vivência em bovinocultura de leite. A visita foi guiada pelo Gerente da fazenda que apresentou toda a rotina, o manejo e a logística das diversas categorias dos animais dentro do sistema de instalação Free Stall e ordenha robotizada. Além do conhecimento técnico, a atividade também foi importante por permitir a interação entre discentes, docentes e funcionários da fazenda proporcionando assim, um momento de acolhimento para os ingressantes do curso de Medicina veterinária da UFLA. Diante do exposto, pode-se concluir que a atividade se mostrou não só como uma excelente oportunidade de vivência em serviço, mas como uma atividade de acolhimento para os ingressantes no curso. Diante dessa expectativa, o Grupo PET-MV pretende não somente aperfeiçoar sua metodologia para a condução de atividades como esta, mas também ampliar o leque de oportunidades afins, com o intuito de democratizar o acesso ao conhecimento.

**Palavras-Chave:** Atividade em Serviço, Medicina Veterinária, Programa de Educação Tutorial

**Instituição de Fomento:** MEC

*No. Resumo: 2020-254*

*Dezembro de 2020*

## **A assistência na criação de ovinos da Fazenda Senhor Bom Jesus (Fazendinha do Pe. Israel)**

Pâmela Fidêncio Vilela– 5º período de Zootecnia. Planejamento e execução da assistência na Fazenda

pamela.vilela@estudante.ufla.br

Iraídes Ferreira Furusho Garcia– Zootecnista - M.Sc. - D.Sc. Profa. Associada - Nutrição e Produção de Pequenos Ruminantes Departamento de Zootecnia - Universidade Federal de Lavras. Orientação das atividades realizadas na fazenda

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A fazenda Senhor Bom Jesus é uma comunidade terapêutica que acolhe de forma voluntária dependentes químicos pelo período de um ano, ou até que o residente esteja em condições de reinserção na sociedade e no mercado de trabalho. Faz parte do projeto terapêutico desenvolvido a atividade do manejo do um rebanho de ovinos, que foi implantado na fazenda há dois anos. A equipe do projeto de extensão e assistência técnica na Fazenda Senhor Bom Jesus está tendo a oportunidade de acompanhar a rotina da comunidade, visto que é uma atividade recente e os residentes não tinham experiência na área. A finalidade de tal acompanhamento é orientar no manejo dos animais e ações dos residentes responsáveis pela criação de ovinos, bem como orientação a Instituição nas melhorias de instalações supervisão do manejo reprodutivo, dos nascimentos e anotações que fazem parte do controle zootécnico. As metodologias utilizadas são: visitas periódicas na comunidade para auxiliar e orientar a execução de tarefas rotineiras; material teórico-prático e para que os integrantes possam consultar. Além das ações relatadas acima, também treinamento prático para os residentes para que consigam realizar manejos específicos e essenciais como: vacinação; vermifugação; casqueamento; tosquia; cura de umbigo; avaliação da condição corporal do animal; e aplicação do método famacha (avaliar a coloração da mucosa em torno dos olhos, além de coletar amostras de fezes para realizar análises de OPG (ovos por grama de fezes), e OOPG (oocisto por grama de fezes), para controle de parasitose do rebanho. Eventualmente, conforme a necessidade, tratar alguma enfermidade. Resultados alcançados: os animais apresentaram crias saudáveis; controle parasitário eficiente ; melhoria na sanidade geral do rebanho, melhora das condições corporais das matrizes; diminuição do intervalo entre partos; diminuição da mortalidade de crias e animais adultos; ampliação e melhorias nas instalações separando animais por diferentes categorias, otimizando o manejo alimentar, o controle sanitário, e evitando consanguinidade. O rebanho aumentou significativamente, possibilitando produção de carne para consumo interno e comercialização. Uma observação importante é que os animais se tornaram mais dóceis para serem manejados no dia a dia. Os internos aprenderam como realizar os manejos de um rebanho ovino e tiveram contato com os alunos da UFLA, o que criou um vínculo entre a universidade e a fazenda. Os alunos estão tendo a oportunidade de aplicar a teoria, acompanhar a realidade do rebanho e de trocar experiências com os residentes. Assim, os benefícios diretos aos internos envolvidos no manejo são representativos na recuperação dos mesmos.

**Palavras-Chave:** Assistência, extensão, ovinos, manejo ,rebanho

**Instituição de Fomento:** Fazenda Senhor Bom Jesus

**ATIVIDADES REALIZADAS PELO SETOR DE ESTÁGIOS UFLA**

Letícia Ribeiro de Vasconcelos– 6º Período de Direito, UFLA, Bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Cultura da UFLA

leticia.vasconcelos@estudante.ufla.br

Vanessa Thais Felipe Pimentel Batista– Coordenadora do Setor de Estágio

Lyah Angélica Holanda Barros– 3º Período de Direito

–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

**Resumo**

O Convênio de Estágio é um instrumento jurídico entre a instituição de ensino e a entidade/empresa que oferece estágio, na qual as duas partes definem as condições de realização do estágio de acordo com o que determina a Lei do Estágio. Segundo esta regulamentação, o convênio é facultativo.

Os convênios entre as entidades que almejavam oferecer estágio aos alunos e a universidade são divididos em cinco modalidades: “Pessoas Jurídicas de Direito Privado”; “Pessoas Jurídicas de Direito Público”; “Produtor rural”; “Profissionais liberais” e “Empresário Individual”. Entre o dia 01 de agosto de 2019 até o dia 01 de janeiro de 2020, a Pro- Reitoria de Extensão e Cultura recebeu e conferiu a documentação de 175 entidades que almejavam celebrar convênio com a UFLA. Desta forma, durante o segundo semestre de 2019 a maior busca por convênios foi das pessoas jurídicas de direito privado, contabilizando 117 empresas, seguido pelas Pessoas jurídicas de Direito Público que enviaram 30 solicitações. Ademais, recebemos 13 documentações de empresários individuais, 9 papeladas de produtores rurais e seis pedidos de profissionais liberais. Ou seja, aproximadamente 70 por cento dos documentos encaminhados para a PROEC, referente a convênios, é de Pessoas Jurídicas de Direito Privado.

Das solicitações enviadas os principais motivos que atrasam a celebração do convênio é a incompatibilidade de representante legal e o caso de produtor rural, a maioria dos convênios que ficam pendentes é por não terem sido aprovados pelo colegiado do curso antes de enviar para a PROEC.

Além disso, a Coordenadoria de Estágios é responsável por esclarecer as dúvidas dos alunos, professores e empresas sobre assuntos relacionados aos estágios. As principais dúvidas são referentes a Lei de Estágio e sobre o funcionamento do SGE e certificados. A LEI Nº 11.788, DE 25 DE SETEMBRO DE 2008. impõe algumas regras e limitações nos estágios, dentre elas a necessidade de matrícula e frequência regular do educando em curso de educação superior. Ou seja, o aluno que tranca o curso não pode continuar realizando estágio. Ademais, a jornada de atividade não pode ultrapassar 6 (seis) horas diárias e 30 (trinta) horas semanais se estiver programada aulas presenciais e até 40 (quarenta) horas semanais, desde que isso esteja previsto no projeto pedagógico do curso e o aluno não tenha aulas presenciais programadas.

Outra dúvida recorrente é a questão dos certificados de estágio não obrigatório, visto que este não é emitido pelo SGE, que é o sistema utilizado pela UFLA para o gerenciamento dos estágios. Segundo a legislação supracitada, o responsável pela emissão do certificado é a concedente, mas a UFLA emite os certificados dos estágios não obrigatórios, visando facilitar os trâmites acadêmicos. Para obter o certificado é necessário enviar para a PROEC um e-mail com a ficha de avaliação preenchida e assinada. Entre o mês de janeiro de 2020 e setembro do mesmo ano foram emitidos 174 certificados de estágios não obrigatórios.

**Palavras-Chave:** Convênios, Estágio, Certificados

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Carreira, Colocação e Recolocação no Mercado de Trabalho**

Alexânia Ferreira dos Santos– 4º período, Administração, Bolsista

alexania.santos1@estudante.ufla.br

Mônica Carvalho Alves Cappelle– Orientadora, Departamento de Administração e Economia

Ananda Silveira Bacelar–

Maria Denise Nunes Rodrigues–

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Este projeto tem como intuito prestar serviços que auxiliem a comunidade acadêmica e outros requisitantes, a realizarem tarefas na área de carreira, colocação e recolocação no mercado de trabalho. A metodologia utilizada é a revisão bibliográfica dos temas ligados ao projeto, para servir como embasamento para as partes práticas. Primeiramente, foram atualizadas as redes sociais e meios de contato do Núcleo de Estudo em Organizações, Gestão e Sociedade, que está ligado ao projeto, para que os interessados nos serviços que o projeto abrange possam entrar em contato e requisitá-los. Além disso as redes sociais são usadas como fonte de propagação de informação sobre temas coerentes com a finalidade do núcleo e do projeto. Outra atividade desempenhada, sendo ela uma das principais, é a prestação de serviços à comunidade acadêmica. Nesse sentido, auxiliamos os núcleos que nos procuravam a realizarem seus processos seletivos, geralmente na etapa da dinâmica. Nessa parte do projeto, criamos ou adaptamos dinâmicas para que atendam as necessidades dos requisitantes, desde o perfil de candidato que queiram recrutar, ao tipo de dinâmica que eles tem preferência, e ainda como atividade do projeto aplicamos, ou fornecemos instruções de aplicação, da dinâmica aos requisitantes. Até o presente momento o projeto atendeu ao Núcleo de Estudos em Fitopatologia, ao Núcleo de Estudos em Pós-Colheita do Café e ao PET Agronomia, sendo todos pertencentes a Universidade Federal de Lavras. Por fim, foi desenvolvido um material que tem como função auxiliar membros do Núcleo de Estudo em Organizações, Gestão e Sociedade e/ou bolsistas deste projeto a realizarem a etapa descrita anteriormente. Esse material compreende em um banco de dinâmicas, algumas já adaptadas e outras podendo ainda ser às demandas dos requisitantes.

**Palavras-Chave:** Trabalho; Serviços; Dinâmicas.

**Instituição de Fomento:** PIB/UFLA

*No. Resumo: 2020-257*

*Dezembro de 2020*

## **CHOICE: Empreendedorismo x Pandemia**

Pablo Henrique Machado de Souza– 7ª Período, Engenharia Civil, Elaboração de pesquisas e escrita do projeto

pablo.souza@estudante.ufla.br

Joelma Rezende Durão Pereira– Docente no departamento de engenharia Mecânica, auxiliou ao longo do desenvolvimento do projeto

Júlia Ribeiro de Oliveira– 10ª Período, Engenharia Química, Elaboração de pesquisas

Raiane Aparecida Manoel– 9ª Período, Engenharia Mecânica, Elaboração de pesquisas

Diego Chaves Barboza– 12ª Período, Engenharia Mecânica, Elaboração de pesquisas

Sandro Pereira da Silva– Engenharia Mecânica, Coorientador no projeto, auxiliou ao longo do desenvolvimento do projeto

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A partir de dezembro de 2019, em que houve a disseminação do SARS-COV-2, COVID19, tanto a economia quanto a gestão empresarial, em âmbito mundial e principalmente no Brasil ocasionou impactos diretos no comportamento e funcionamento das organizações. Devido a paralização de diversos setores e a proibição de aglomeração, muitas empresas não tiveram escolhas e precisaram mudar a forma de atender os seus clientes ou encerramento de suas atividades. No entanto, algumas empresas conseguiram visualizar a oportunidade do atual cenário como uma forma de crescimento futuro. Diante do presente cenário e devido a incerteza de como será o futuro dos empreendedores e seus empreendimentos em um período pós pandemia, esse trabalho, baseado em um estudo de coleta de dados, buscou tentar compreender a opinião do público, em sua maioria, estudantes, acerca de como estará o cenário nos próximos anos para empreender e como acreditam que as empresas irão se adaptar para gerenciar seus negócios e, também, para recuperar o prejuízo causado pela pandemia. O estudo se deu por um formulário disponibilizado pela plataforma do Google Forms, no qual questões a respeito do empreendedorismo em relação a pandemia do COVID-19 foi analisado. Elaborou-se 4 questões sobre o tema, buscando a opinião dos sujeitos da pesquisa em identificar a confiança ou não em empresas ativas, bem como compreender a forma com que a universidade manteve contato com tais empresas. Quando a pandemia se estabeleceu e tornou-se impossível continuar as atividades presenciais, muitas empresas viram o trabalho em casa como uma alternativa de continuar sua rotina, o que poderia fazer com que continuassem gerando lucro e mantendo os empregos. Contudo, algumas empresas não se adaptaram bem a esse modelo, ficando evidente o despreparo dos gestores em se adaptarem a novas oportunidades. Outras empresas viram o home office como uma alternativa de diminuir gastos que teriam em um trabalho presencial, exemplificando as contas: de luz, água e, em alguns casos, até evitar de pagar aluguel. Após a pandemia, algumas empresas viram a oportunidade de serem responsáveis pela entrega de seus produtos reduzindo o lead-time e consolidando a sua credibilidade no mercado. Além das empresas, a universidade, também, adaptou-se e teve grande facilidade em contatar empresas de interesse de cada área e obter treinamentos ou palestras da forma remota.

**Palavras-Chave:** Empreendedorismo; COVID-19; pandemia

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras

## **Dinâmica diurna de carboidratos entre folhas e frutos em Coffea arábica L.**

Patricia Mara de Oliveira– 12º, AGRONOMIA, PIVIC

patriciamaradeoliveira@gmail.com

Paulo Eduardo Ribeiro Marchiori– Professor, DBI, SETOR DE FISILOGIA VEGETAL

Ketlen Rocha Silva– 9º período, zootecnia, PIBIC

Lissa Vasconcelos Vilas Boas– Pós doutoranda

–

–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A cultura do café é uma das principais commodities mundiais, sendo de grande importância para a exportação na economia brasileira. Atualmente se tem buscado estudos para aumentar e melhorar a produtividade do cafeeiro. O estudo foi realizado em um cafezal adulto (*Coffea arábica* cv. Topazio) que estava em fase reprodutiva, localizado nas dependências da Universidade Federal de Lavras. Após a floração, ramos plagiotrópicos da parte mediana da planta do cafeeiro foram marcados. A coleta foi separada em lado oeste e leste e foram coletados frutos verdes e frutos cerejas. Antes da secagem do material, os frutos foram separados em fruto inteiro verde, fruto cereja com e sem casca, semente fruto verde e fruto cereja, para realizar a quantificação dos carboidratos nos tecidos, verificando, se existe alguma diferença nos teores de açúcares entre as amostras. A coleta foi realizada no mês de dezembro de 2019, às 8 horas da manhã e as amostras foram colocadas na estufa de circulação forçada de ar a 60 °C em sacos de papel pardo e posteriormente foram pesadas para estimar a massa seca. Com esses tecidos, foi realizada a quantificação de sacarose, açúcares solúveis totais, açúcares redutores e amido. Foi usado o delineamento inteiramente ao acaso, com 7 repetições. O maior acúmulo de proteínas totais observado foi na semente do fruto de café, de modo dependente da posição cardinal do ramo na copa, sendo encontrada maior concentração de proteínas totais nos frutos posicionados na face oeste do cafezal. Nas análises realizadas para os açúcares solúveis totais, os tratamentos casca cereja lado oeste, fruto inteiro cereja lado oeste, casca cereja leste e fruto inteiro cereja lado leste apresentaram maiores teores do que os outros tratamentos, mas não se diferenciaram entre si. O mesmo comportamento foi observado para os açúcares redutores. Para proteína, se teve uma variação maior entre os tratamentos, em que o tratamento semente verde oeste apresentou maior quantidade, seguido semente verde leste e semente cereja oeste e o tratamento casca verde leste apresentou o menor teor de proteína. Houve variação dos conteúdos de carboidratos nos frutos em função do estágio fenológico e da estrutura do fruto considerada para a análise. Já com relação ao conteúdo de proteína total, houve variação em função da estrutura do fruto e da posição do fruto na copa.

**Palavras-Chave:** produtividade; cafeeiro; estágio fenológico

**Instituição de Fomento:** UFLA, CNPQ, CAPES, FAPEMIG

## **Edição do Livro "Máquinas Elétricas" para Material Didático**

Ivana Maria Damasceno– Engenharia Mecânica, 8º Período, Edição (Formatação, digitação)

imdamasceno@estudante.ufla.br

Silvia Costa Ferreira– Orientadora, formatação, DAT

Tamara Benedita Oliveira Ventura– Engenharia Ambiental, 10º período, Formatação, Desenho das Imagens.

Tainá Mendes Botelho– Engenharia de Controle e Automação, 7º período, Formatação, digitação.

Joaquim Paulo da Silva– Co-orientadora, DFI

Ana Paula Melchiori– Co-orientadora, DCC

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Este trabalho propôs a edição e acompanhamento de material didático sobre máquinas elétricas. Foram realizadas digitações e formatações em linguagem Latex utilizando a plataforma WEB Overleaf. A atividade proporcionou o aprendizado da linguagem Latex, que é facilitadora para formatação de livros de acordo com as normas, principalmente, na adição de figuras, equações e tabelas. O livro aborda quatro temas essenciais para a exposição do conteúdo de máquinas elétricas, divididos em capítulos, sendo eles: Eletromagnetismo (Capítulo 1), Geradores (Capítulo 2), Motores (Capítulo 3) e Transformadores (Capítulo 4). A edição do livro durante a sua formatação em linguagem Latex foi desenvolvida para uma adequação de acordo com a proposta do livro, para uma leitura clara e agradável. Além disso, os desenhos que compõem as figuras ao longo do texto são de alta complexidade em sua confecção, devido ao detalhamento necessário para a exposição do conteúdo de máquinas elétricas de forma mais didática possível.

**Palavras-Chave:** Máquinas Elétricas; Geradores; Motores; Eletromagnetismo; Transformadores; Latex

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-260*

*Dezembro de 2020*



## **Importância das atividades extensionistas na comunidade acadêmica e sociedade como ferramenta de ensino e agregação de conhecimento técnico**

Luiz Otávio Martins Costa– Graduando do 10º Período de Engenharia Florestal, Bolsista de Extensão no Programa de Extensão da Engenharia Florestal. Departamento de Ciências Florestais (DCF/UFLA), Email:Lomcosta@estudante.ufla.br

Lomcosta@estudante.ufla.br

Luís Antônio Coimbra Borges– Docente DCF/UFLA, Coordenador. Orientador do Programa de Extensão da Engenharia Florestal.

–  
–  
–  
–

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

Sabemos que é de suma importância que o conhecimento não deve possuir apenas um detentor pois isso implicaria em vários problemas em praticamente todas as áreas dele onde isso acarretaria declínio do desenvolvimento tecnológico, sustentável, biológico e assim simultaneamente em todas as divisões que tal conhecimento abrange.

Como alternativa para contornar certas situações como a indisponibilidade de meios e recursos para que o conhecimento fosse transmitido, o PEX Engenharia Florestal(Programa de Extensão da Engenharia Florestal) foi criado com base na necessidade de suprir a carência de técnicas abrangentes aos discentes dos cursos relacionados as ciências agrárias, proporcionando uma experiência para aqueles que não podem ou não obtiveram uma oportunidade de estar se inserindo em grupos de estudos ou empresas juniores. Não somente aos discentes, o PEX Engenharia Florestal também teve a iniciativa de atingir algumas classes de produtores rurais através de tentativas de parceria com a EMATER de Ingaí-MG a fim de qualificar e aprimorar a vida e as técnicas do homem/mulher do campo. Porém devido a pandemia causada pelo Covid-19 algumas dessas iniciativas não foram bem-sucedidas, impossibilitando visitas técnicas.

De modo geral o PEX Engenharia Florestal atendeu bem seus objetivos no que diz respeito a transmissão de conhecimento através de minicursos e palestras direcionadas sobre vários assuntos da área, agregando novos conceitos e aumentando o campo de visão para o futuro profissional, além claro da emissão de certificados que tem grande importância para a formação acadêmica. A prestação de suporte para todos os discentes, principalmente calouros sobre direcionamento para áreas de interesse e docentes responsáveis por elas também foi muito utilizada nesse período de quarentena pois houve grande demanda de dúvidas à serem sanadas atribuindo grande importância do PEX para a comunidade acadêmica da qual ele se destina.

**Palavras-Chave:** extensão, minicursos, agrárias

**Instituição de Fomento:** Universidade Federal de Lavras-UFLA

## **Setor de Equideocultura da UFLA como ambiente técnico para capacitação de mão-de-obra para produção animal**

Bruna Ribeiro Canestri– 7º módulo de Zootecnia – UFLA; bolsista institucional PROEC-UFLA

bruna.canestri@estudante.ufla.br

Raquel Silva de Moura– Professora Associada, Departamento de Zootecnia – FZMV-UFLA – Orientadora da bolsista; Coordenadora do Projeto de Extensão PROEC: 078/2018

José Camisão de Souza– Professor Titular, Departamento de Zootecnia – Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária (FZMV) -UFLA

Carla Luiza da Silva Ávila– Professora Associada, Departamento de Zootecnia – FZMV-UFLA

Erick Darlisson Batista– Professor Adjunto, Departamento de Zootecnia – FZMV-UFLA

Renan Rosa Paulino– Zootecnista, Departamento de Zootecnia – FZMV-UFLA

**Instituição: UFLA - Universidade Federal de Lavras**

### **Resumo**

A importância da equideocultura brasileira no século XXI é subestimada pela maioria da população e a falta de mão-de-obra qualificada é um problema que encarece os custos de produção e dificulta a aplicação de boas práticas para manejo e bem-estar de equinos, asininos e muare. Neste contexto, Minas Gerais destaca-se por possuir o maior plantel nacional de equinos, com destaque para a região Sul Mineira que é considerada o berço do cavalo Mangalarga Marchador. A UFLA tem localização estratégica e potencial para realizar ações de capacitação nesta área de trabalho e, neste sentido, em 2013 teve início a estruturação do Setor de Equideocultura (SetEqui) da Faculdade de Zootecnia e Medicina Veterinária para realização de eventos presenciais no campus e elaboração de material para divulgação virtual sobre boas práticas de manejo com equídeos. Para formação do plantel didático contamos com a doação de matrizes de criadores locais e instituições públicas, bem como a realização de manejo reprodutivo das éguas em atividades didáticas. O manejo geral dos animais e organização de ações de extensão são realizadas com apoio dos integrantes do Núcleo de Estudos em Equideocultura (NEQUI-UFLA, CIENCIA E PRATICA). E, em 2019, foram realizadas seis atividades presenciais no SetEqui sobre aspectos relacionados a nutrição (palestra na campanha do agasalho), relacionados a sanidade (demonstração prática sobre a importância dos cuidados odontológicos e palestra aberta sobre prevenção de verminose), horsemanship (roda de conversa no UFLA faz extensão e curso de capacitação) e casqueamento de equídeos (dia de campo com militares da EsA e curso do SENAR). Um apoio importante para alcance de nossos objetivos foi a doação de uma égua Mangalarga Marchador prenhe pelo Núcleo dos Criadores da região, o que permitiu a UFLA iniciar criatório desta raça e receber convite para ser um dos conselheiros técnicos naquela entidade durante o biênio 2020-2021. Deste modo, a estruturação desta unidade modelo do sistema brasileiro de produção de equinos no campus da UFLA tem permitido maior interação e fortalecimento do diálogo entre universidade e a sociedade, sendo nosso desafio buscar novas parcerias para continuidade das atividades realizadas no local.

**Palavras-Chave:** Trabalho, boas práticas de manejo, sistema brasileiro de produção de equídeos.

**Instituição de Fomento:** UFLA

*No. Resumo: 2020-262*

*Dezembro de 2020*