



---

## Informações do Planejamento

---

**IES:**

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO SUDESTE DE MINAS GERAIS

**Grupo:**

PET Ciências Agrárias

**Tutor:**

VANESSA RIANI OLMÍ SILVA

**Ano:**

2024

**Somatório da carga horária das atividades:**

3500

**Situação do Planejamento:**

Homologado pelo CLAA

**Considerações finais:**

O grupo PET Ciências Agrárias é interdisciplinar e está vinculado aos cursos: Bacharelado em Agroecologia, Bacharelado em Ciência e Tecnologia de Alimentos e Bacharelado em Zootecnia do IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba. Para o ano de 2024, algumas atividades foram mantidas e outras extintas, modificadas ou substituídas. A execução das atividades visa contribuir no atendimento da missão institucional: Promover a educação básica, profissional e tecnológica, pública, gratuita, inclusiva e de qualidade, em todos os seus níveis e modalidades, por meio da articulação entre ensino, pesquisa e extensão, visando ao desenvolvimento da sociedade. O planejamento das atividades do grupo PET Ciências Agrárias está em conformidade com o projeto pedagógico institucional, pois, de acordo com o documento para o IF Sudeste MG, a formação acadêmica deve ser integral, emancipatória, inclusiva e verticalizada, articulando ações de ensino, de pesquisa e de extensão. Essa articulação nos institutos federais é fundamental para a consolidação da indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão, gerando impacto direto na formação acadêmica e buscando o desenvolvimento regional por meio da produção, da validação, da divulgação e da aplicação de conhecimento. O documento destaca ainda que o perfil do egresso, respeitando as especificidades de cada área do saber, prevê, além do desenvolvimento de competências técnico-científicas, a formação humana e integral de um agente de defesa da diversidade e da sustentabilidade, de um profissional com capacidade de atualização e de produção de transformações sociais locais, regionais, nacionais e internacionais, assumindo o trabalho como princípio educativo e a indissociabilidade entre ciência, cultura e tecnologia. O egresso do IF Sudeste MG deve possuir competências que o tornem capaz de agir de forma colaborativa e empreendedora, respeitando as múltiplas formas de diversidade, sendo cidadão global, ético, crítico e propositivo em seu cotidiano. O planejamento das atividades do grupo PET Ciências Agrárias está também em conformidade com as políticas e ações para redução da evasão e retenção. Finalmente, o planejamento está de acordo com os objetivos previstos na proposta de criação do grupo PET Ciências Agrárias, principalmente os destacados a seguir: 1. Desenvolver ações que procurem integrar o ensino, a pesquisa e a extensão; 2. Promover a atuação dos bolsistas como agentes multiplicadores, disseminando novas idéias e práticas entre o conjunto dos alunos dos cursos de

Agroecologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Tecnologia em Laticínios e Zootecnia; 3. Promover a interação dos bolsistas do Programa com os corpos docente e discente da instituição, inclusive em nível de pós-graduação; 4. Estimular a participação dos alunos em participar de atividades características de programas de pós-graduação; 5. Promover o desenvolvimento de atividades que promovam o contato dos bolsistas e demais alunos dos cursos com a realidade social em que o grupo esteja inserido; 6. Oferecer formação acadêmica de excelente nível, visando a formação de profissionais críticos e atuantes, por meio de desenvolvimento de ações coletivas e capacidade de trabalho em grupo; Facilitação do domínio dos processos e métodos gerais e específicos de investigação, análise e atuação da área de conhecimento acadêmico-profissional; Envolvimento dos bolsistas em tarefas e atividades que propiciem o Aprender Fazendo e Refletindo Sobre; Discussão de temas éticos, sóciopolíticos, científicos e culturais relevantes para o País e /ou para o exercício profissional e para a construção da cidadania; 7. Promover o desenvolvimento intelectual e profissional dos estudantes dos cursos de Agroecologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Tecnologia em Laticínios e Zootecnia do IF Sudeste MG.

### **Resultados gerais:**

De forma geral, espera-se que as atividades desenvolvidas ao longo de 2024 contribuam para a formação acadêmica de profissionais de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica; que colabore para a melhoria dos cursos de graduação, redução de evasão e retenção escolar; que mostre aos estudantes valores extras aos simples conhecimentos acadêmicos; que permitam a formação do espírito crítico, pautado pela cidadania e pela função social. Espera-se ainda que o grupo possa colaborar com a comunidade por meio das atividades de extensão e de pesquisa aplicada e para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação.

## **Atividade - A LINGUAGEM LITERÁRIA E CINEMATOGRAFICA COMO COMO ESPAÇO DE INCENTIVO À LEITURA E CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO**

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
80	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Os membros do grupo deverão assistir filmes e ler livros fora da área científica. Haverá discussão a respeito da obra, aberta ao público externo, para maior absorção do aprendizado e troca de experiências e ideias. Essa proposta está em consonância com o projeto original de proposta de criação do grupo PET Ciência Agrárias, que possui como um dos objetivos oferecer formação acadêmica de excelente nível, visando a formação de profissionais críticos e atuantes, por meio de discussão de temas éticos, sócio-políticos, científicos e culturais relevantes para o País e /ou para o exercício profissional e para a construção da cidadania.

### **Objetivos:**

Ampliar e incentivar o hábito da leitura. Estimular a formação de profissionais críticos, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Os membros do grupo lerão e discutirão a respeito de um livro e um filme a cada semestre. Os livros e obras audiovisuais serão escolhidos por votação entre os indicados pelos membros que abordem conteúdos sobre temas atuais sobre questões sociais, políticas, econômicas, de educação, de agricultura, meio ambiente e desenvolvimento sustentável, de diversidade, dentre outros. Todas as discussões serão divulgadas em redes sociais e abertas ao público externo. O primeiro livro para

2024 já foi escolhido: Revolução dos bichos - George Orwell.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

**Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com esta atividade que os petianos sejam incentivados ao hábito da leitura e reflexão sobre assuntos diversos, visando contribuir para o desenvolvimento intelectual e profissional, além do espírito crítico, humano e socioambiental dos discentes bolsistas e voluntários.

**Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

Os petianos deverão participar de discussão a respeito do conteúdo para maior absorção do aprendizado e interação sobre os assuntos abordados.

## **Atividade - FUNGOS COMESTÍVEIS NÃO CONVENCIONAIS (FANCS) DA ZONA DA MATA MINEIRA: IDENTIFICAÇÃO, ISOLAMENTO E PRODUÇÃO**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
480	01/01/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Em 2022 foi conduzido um projeto de extensão para realização do levantamento cooperativo de fungos formadores de cogumelos nas áreas de mata do Campus Rio Pomba. O projeto apresentava o foco de Educação Ambiental, tratando, principalmente, a questão da invisibilidade da biodiversidade brasileira. Como resultados, as ações do projeto relataram a existência de espécies de fungos pertencentes a 55 gêneros e 21 famílias na região de Rio Pomba/MG. Dentre as espécies encontradas, 11 apresentam potencial de serem comestíveis. Neste contexto, são necessárias pesquisas que aprofundem o conhecimento sobre estas espécies, tanto do ponto de vista taxonômico, quanto de sua produção.

### **Objetivos:**

O objetivo deste trabalho é identificar fungos dos gêneros Pleurotus, Favolus e Auricularia nativos da Zona da Mata de Minas Gerais e analisar o seu desenvolvimento em diferentes substratos para produção de cogumelos comestíveis. Espera-se coletar, isolar e identificar cogumelos com potencial alimentício nativos da Mata Atlântica. Também, pretende-se desenvolver tecnologia para a produção de cogumelos de qualidade utilizando substrato de baixo custo, reutilizando resíduos disponíveis nas pequenas propriedades e que sejam adequados ao desenvolvimento destes fungos. Além disso, a atividade tem como objetivo desenvolver a capacidade de execução de atividades de pesquisa e pensamento científico dos petianos envolvidos.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O projeto será orientado pelo professor André Narvaes da Rocha Campos, do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente. Primeiramente será feita a coleta dos cogumelos no Horto Florestal do IF SUDESTE MG-Campus Rio Pomba nas localidades já mapeadas por meio de projeto de extensão realizado previamente. Para realizar a identificação, serão utilizadas inicialmente registradas as seguintes características morfológicas macroscópicas e microscópicas: Habitat, Hábito, Forma do píleo, Forma da estipe, Forma do chapéu, O himênio, Presença de anel ou volva, Consistência, textura e odor, Esporada, Morfologia dos esporos. Após a coleta e caracterização, será realizada a identificação dos cogumelos com base na literatura e das chaves taxonômicas. Para realizar o isolamento das espécies será utilizada a reprodução assexuada dos cogumelos. Após o isolamento

dos fungos em cultura pura, será realizado os ensaios de produção. A metodologia que será usada para produção é pela técnica Jun Cao, onde utiliza-se gramíneas misturadas com outros compostos como base para o crescimento do cogumelo. O experimento será montado em delineamento em blocos casualizados em esquema fatorial 5 x 3, sendo 5 (cinco) substratos de produção e 3 (três) concentrações de semente inoculadas. Serão avaliados o número de frutificações, o tamanho dos cogumelos e peso total de cogumelos produzidos. Os resultados serão submetidos à análise de variância (ANOVA) e as médias comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5 % de significância.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se a melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a pesquisa possibilita aprofundamento do conhecimento, contato com técnicas e equipamentos, desenvolvimento de metodologia científica., desenvolvimento da capacidade de leitura e interpretação, raciocínio e reflexão. Adicionalmente, com este projeto será aprofundada a compreensão da biodiversidade da Zona da Mata Mineira por meio do reconhecimento dos fungos comestíveis em nosso ambiente. Estes conhecimentos serão de fundamental importância para o desenvolvimento de novas tecnologias sustentáveis e para a construção da cultura de valorização de nossa biodiversidade e da importância da preservação ambiental. Finalmente, este projeto originará publicações científicas acerca do trabalho desenvolvido.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante aprovação do relatório final pelo orientador, bem como apresentação dos trabalhos em eventos e para o grupo.

## **Atividade - MONITORIAS**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
100	18/03/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Boa parte dos estudantes de graduação da instituição chegam com pouca base ou enfrentam alguma necessidade específica e apresentam dificuldades em várias disciplinas, o que pode aumentar os índices de retenção e evasão. As monitorias podem servir como ferramenta auxiliar a este problema. Deste modo, os estudantes serão incentivados a participar de monitorias para as diferentes disciplinas dos cursos envolvidos no grupo PET Ciência Agrárias, incluindo disciplinas básicas que mais reprovam, disciplinas técnicas de cada curso, além daquelas ofertadas pelo NAI - Núcleo de Ações Inclusivas em apoio a discentes com necessidades específicas (Autismo, baixa visão, surdez, transtornos de ansiedade, TDAH etc.).

### **Objetivos:**

Contribuir para a melhoria da formação acadêmica de elevada qualificação, redução do número de reprovações e redução de evasão dos cursos envolvidos no PET Ciências Agrárias (Agroecologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, Zootecnia). Promover maior interação entre estudantes, melhoria da acessibilidade e inclusão. Melhorar a compreensão e aprofundamento dos conhecimentos, tanto dos estudantes atendidos nas monitorias, quanto dos petianos monitores.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Os petianos do grupo serão incentivados a se inscreverem nos editais de seleção para monitores do Campus, que ocorrem no início de cada período letivo. Após ser selecionado, o monitor seguirá a metodologia adotada pelo professor orientador da monitoria.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com essa atividade a melhoria da formação acadêmica, tanto dos petianos monitores, quanto dos estudantes atendidos pela monitoria; melhoria do desempenho dos estudantes nas disciplinas, contribuindo para diminuição de retenção e evasão escolar; aumento da autoconfiança dos estudantes; integração entre estudantes de diferentes períodos; melhoria da acessibilidade e inclusão no caso de monitorias ofertadas pelo NAI e Núcleo de Ações Inclusivas; formação de profissionais com a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A avaliação será feita mediante consulta aos orientadores da monitoria a respeito da efetiva participação do petiano monitor. Além disso, será discutido em reunião o papel de cada monitor e possíveis melhorias na atividade.

## **Atividade - ATIVIDADE DE INCENTIVO À LEITURA E PESQUISA DE ARTIGOS CIENTÍFICOS**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
80	01/04/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Artigos científicos são importantes ferramentas para obter informações precisas e descobertas comprovadas cientificamente. Para produzir um texto científico com qualidade é importante ter conhecimento dos padrões, da linguagem, da estrutura e do estilo que deve ser aplicado no mesmo, o que só é possível conhecendo outros artigos científicos. A leitura de artigos científicos permite o enriquecimento do vocabulário na área específica, a geração de ideias, auxilia na escrita do próprio artigo, bem como traz conhecimentos mais atuais produzidos pela área de conhecimento. A possibilidade de leitura de artigos científicos internacionais ainda traz a prática do estudo de outras línguas. Os estudantes do grupo serão incentivados ao estudo e prática de línguas, mediante leitura e apresentação ao longo do ano de pelo menos um artigo publicado recentemente em periódico internacional Qualis A ou B (inglês ou espanhol) da área de Ciências Agrárias.

### **Objetivos:**

Incentivar a leitura crítica de textos científicos internacionais. Aprimorar a apresentação oral. Proporcionar aprendizagem na área de Ciências Agrárias. Promover a aprendizagem da linguagem científica e da estrutura textual de um artigo da área. Contribuir para aprendizado sobre a escrita de artigos. Desenvolver a criticidade ao avaliar o texto e a pesquisa apresentada nele. Propiciar aprendizado de textos em outras línguas. Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Os estudantes deverão fazer a busca de artigos científicos em base de dados confiáveis e reconhecidas na área. Os artigos deverão ser de periódicos internacionais (inglês ou espanhol) classificados como Farão a apresentação individual e discussão coletiva de um artigo publicado nos anos de 2022 a 2024 escolhido, em periódico internacional (inglês ou espanhol), classificado como A ou B no qualis das áreas de Ciência de Alimentos, Ciências Agrárias I ou Zootecnia/Recursos pesqueiros. Após a leitura deverão preparar uma apresentação do texto ao grupo que será aberta também ao público externo.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

**Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se que esta atividade contribua para formação de profissionais de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica na área de ciências agrárias, além de aprimorar suas habilidades linguísticas e de pesquisa.

**Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A avaliação será feita no momento da apresentação dos artigos pelo estudante e após discussões em grupo sobre o efeito das atividades, com auto-avaliação sobre e avaliação dos pares

## Atividade - ORGANIZAÇÃO DE EVENTOS TÉCNICO CIENTÍFICOS

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
180	19/02/2024	20/12/2024

### Descrição/Justificativa:

Eventos técnico-científicos são oportunidades para os pesquisadores se manterem atualizados sobre o que vem sendo estudado na sua própria área. Sua finalidade é reunir profissionais e estudantes de uma determinada especialidade para trocas de informações e transmissão de conhecimentos. Estes eventos assumem um papel de grande importância no processo de comunicação científica, uma vez que facilita a transmissão de ideias e fatos novos para a comunidade científica. Além disso, servem como uma forma de estimular a produção científica, já que os pesquisadores sabem que terão oportunidade de divulgar suas descobertas. Por meio dos eventos, muitos trabalhos acabam sendo aprimorados ou novas ideias de pesquisas surgindo pelos apontamentos e sugestões de outros participantes. A realização de um evento passa por três fases distintas: organização, evento em si e avaliação pós-evento. Na fase de organização existe uma série de atividades relacionadas com a preparação do evento, que permitem diminuir os imprevistos e solucioná-los, quando aparecem; reduz a quantidade de esforço necessário no momento dos eventos e permite atingir os objetivos propostos. Na organização é necessário prever informações completas e detalhadas sobre os objetivos, tipo de evento, local, data, público, estratégias de comunicação, recursos, orçamento previsto, inscrições, recepção dos inscritos e dos palestrantes/ministrantes, atividades socioculturais e de lazer e cronograma de atividades. Ao longo do ano de 2024, os petianos do grupo deverão auxiliar na organização dos seguintes eventos realizados pela instituição: Fórum de Agroecologia, Fórum Regional de Laticínios e Alimentos (FRLA), Semana da Zootecnia, Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia. A escolha desses eventos ocorre justamente por contribuírem com conhecimento importante para a área de Ciências Agrárias. Além disso, eles contribuem para motivar os participantes a disseminarem suas atividades de pesquisas e extensão desenvolvidas e a darem continuidade nas atividades de pesquisas, o que traz aos eventos, grande relevância científica. As palestras e minicursos que serão promovidas pelos eventos e ofertadas são proferidas por profissionais que possuem competência conhecida nas diferentes áreas, trazem relevância científica, tecnológica e de inovação. O Fórum de agroecologia é realizado com o intuito de apresentar aos agricultores as técnicas agroecológicas. O FRLA tem por finalidade reunir profissionais e estudantes da área e Ciência e Tecnologia de Alimentos, possibilitando a comunicação e disseminação de conhecimentos técnico científicos. A Semana da Zootecnia é um evento que ocorre anualmente de maneira tradicional para comemorar o dia do zootecnista e tem como prioridade discutir as novas tecnologias em diversos ramos da zootecnia. O Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia é um evento de âmbito científico regional, voltado para o desenvolvimento do pensamento científico, tecnológico e de inovação, visando à iniciação à pesquisa

científica e tecnológica de estudantes do ensino médio e técnico, da graduação, da pós-graduação e dos servidores da instituição.

**Objetivos:**

Promover a divulgação científico-tecnológica, a fim de estimular o debate de questões relevantes nas diferentes áreas do conhecimento; divulgar e incentivar o desenvolvimento de trabalhos relacionados às atividades de pesquisa; inserir os petianos na organização de eventos técnico-científicos de forma a estimular o espírito crítico, a disciplina e organização, além de colaborar na formação integral dos estudantes. Organizar os seguintes eventos: Fórum de Agroecologia, Fórum Regional de Laticínios e Alimentos (FRLA), Semana da Zootecnia, Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia.

**Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Ao longo do ano de 2024, cada petiano do grupo deverá participar da organização de pelo menos um evento técnico-científico entre os listados: Fórum de Agroecologia, Fórum Regional de Laticínios e Alimentos, Semana da Zootecnia, Simpósio de Ciência, Inovação & Tecnologia. As atividades que cada um dos petianos realizará será designada pela coordenação do evento e será feita sob a sua orientação e da tutora do PET.

**Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

**Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com esta atividade colaborar para o desenvolvimento intelectual e profissional, além do espírito crítico, humano e socioambiental dos discentes bolsistas e voluntários, melhorando o trabalho em equipe e o dinamismo das ações, conforme previsto no projeto proposto para o grupo PET Ciências Agrárias.

**Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

Após a realização dos eventos, será solicitado aos coordenadores dos eventos que informem sobre a participação efetiva do petiano na organização, além de reunião do grupo para debate sobre a participação na organização do evento.

**Atividade - ATIVIDADES DE DIVULGAÇÃO DO GRUPO PET**

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/01/2024	31/12/2024

**Descrição/Justificativa:**

Serão realizadas atividades de divulgação do grupo e de suas atividades, por meio de redes sociais e outras formas. Além disso será organizada pelo grupo, com apoio dos coordenadores dos cursos, a recepção dos calouros de forma amistosa e instrutiva, de forma que os mesmo sejam acolhidos e tenham maior conhecimento sobre o grupo PET.

**Objetivos:**

Melhorar o conhecimento e publicidade das ações do PET como programa e do próprio grupo. Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação, objetivo previsto na Portaria MEC nº 343, de 24 de abril de 2013.

**Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O grupo será responsável por elaborar as artes das atividades e divulgar em redes sociais do grupo e individuais. Serão incentivadas as divulgações presenciais em eventos de forma geral. A recepção aos calouros será realizada pela distribuição de cartilha sobre cada curso, elaborada pelo grupo,

com apoio dos coordenadores de curso e visita dos petianos às aulas das disciplinas de introdução de cada curso, apresentando o grupo PET e como podem ser futuros petianos, momento também em que o grupo explicará sobre os programas e as oportunidades institucionais.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com esta atividade a melhoria do conhecimento e publicidade das ações do PET como programa e do próprio grupo. Colaborar na divulgação da educação tutorial. Espera-se ainda um aumento na integração dos calouros com os demais estudantes dos cursos.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante discussão interna do grupo. Os momentos presenciais serão registrados por fotos.

## **Atividade - SUCESSÃO DE CULTURAS EM SISTEMA DE PLANTIO DIRETO E SEUS EFEITOS SOBRE COMPONENTES DE PRODUTIVIDADE E A VEGETAÇÃO ESPONTÂNEA**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
480	01/01/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

A utilização de plantas de cobertura do solo em agrossistemas pode favorecer o cultivo de culturas agrícolas que quando produzidas em sucessão, são beneficiadas pelos nutrientes minerais e pela cobertura de resíduos vegetais deixados sobre o solo. Um outro benefício da utilização destas plantas é que algumas dessas espécies vem apresentando elevado potencial para supressão da vegetação espontânea, tanto pela produção de fitomassa quanto pela inibição química, fenômeno denominado alelopatia. Por outro lado, o plantio direto de culturas agrícolas sobre resíduos culturais dessas plantas de cobertura é uma técnica que permite maior diversificação das espécies vegetais, redução da infestação por plantas espontâneas e melhoria das condições físicas, químicas e biológicas do solo. Sendo assim, a identificação de espécies de cobertura do solo com elevada produção de fitomassa e atividade supressora sobre a vegetação espontânea é um desafio contínuo e de grande importância para os sistemas agrícolas de produção.

### **Objetivos:**

O objetivo desta proposta será avaliar o efeito da fitomassa e de extratos de algumas espécies de plantas de cobertura do solo na supressão da vegetação espontânea e também sobre a cultura do feijoeiro-comum (*Phaseolus vulgaris* L.), em sucessão. Além disso, a atividade busca desenvolver a capacidade de execução de atividades de pesquisa e pensamento científico dos petianos.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O projeto será orientado pelo professor Marcos Luiz Rebouças Bastiani, do Departamento de Agricultura e Meio Ambiente. Serão conduzidos quatro experimentos neste projeto: dois a campo e dois bioensaios em laboratório. Na primeira fase, os experimentos a campo serão em sucessão; o primeiro visa avaliar o desempenho de plantas de cobertura (milheto, crotalária juncea, mucuna cinza e feijão de porco) na produção de fitomassa e supressão de plantas espontâneas. Na segunda etapa, será avaliado o potencial produtivo da cultura do feijoeiro-comum, sobre os restos culturais do experimento anterior. Paralelamente numa outra etapa, serão desenvolvidos dois bioensaios de germinação: um para avaliar o potencial inibitório de extratos das espécies de cobertura em questão

sobre a germinação de sementes e crescimento inicial de plântulas do feijoeiro-comum, cv. ouro vermelho e outro sobre a germinação de espécies de plantas espontâneas predominantes em áreas agrícolas. Os procedimentos estatísticos constarão de análise de variância com aplicação do Teste F e comparação entre as médias pelo Teste de Tukey, a 5% de significância. Os dados serão submetidos à análise de variância com auxílio do software estatístico SISVAR versão 5.6.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com esta atividade a melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a pesquisa possibilita treinamento nas diversas etapas da pesquisa científica (planejamento, instalação e condução de experimentos, tabulação de resultados, análise estatística, elaboração de Resumos e Artigos), além da melhoria no desenvolvimento da capacidade de leitura e interpretação, raciocínio e reflexão. Espera-se também resultados mais seguros quanto à recomendação de plantas de cobertura para o período das águas (verão), indicadas para sucessão com a cultura do feijoeiro comum e para utilização no manejo da vegetação espontânea em áreas agrícolas. Espera-se ainda a publicação de resumos apresentados em eventos e artigos a serem submetidos a revista indexada.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante aprovação do relatório final pelo orientador, bem como apresentação dos trabalhos em eventos e para o grupo.

## Atividade - ELABORAÇÃO DE COOKIES DE GOTAS DE CHOCOLATE SEM GLÚTEN COM FARINHA DE PAINÇO

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
480	01/01/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O biscoito tipo cookie, possui algumas características distintas quando comparados a outros biscoitos, tanto em sua aparência quanto no sabor, tendo boa aceitação no mercado. Porém, não é toda população que pode consumir este biscoito, exemplo disso são as pessoas que sofrem com a doença celíaca e não podem consumir glúten. A formulação original do cookie é composta por farinha de trigo, que tem glúten na sua composição. Neste projeto propõe-se elaborar um cookie sem glúten a base de farinha de painço.

### **Objetivos:**

Elaborar e caracterizar cookies sem glúten de gotas de chocolate, a partir da farinha de painço, farinha de arroz e amido de milho. Além disso, busca-se desenvolver a capacidade de execução de atividades de pesquisa e pensamento científico dos petianos.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Este trabalho será orientado pela professora tutora, Vanessa Riani Olmi Silva, do Departamento de Ciência e Tecnologia de Alimentos. Serão elaboradas quatro formulações, sendo uma delas a formulação controle com farinha de trigo, e mais três formulações com variações da farinha de painço, da farinha de arroz e do amido de milho, sendo todas isentas de glúten. Os outros ingredientes que serão misturados para formar a massa do cookie são: açúcar mascavo, açúcar refinado, ovo, gordura vegetal hidrogenada, essência de baunilha e gotas de chocolate. Depois de formar uma massa homogênea, esta será modulada e assada, resfriada/congelada, e logo após será submetida a análises físico-químicas, microbiológicas e sensoriais.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a pesquisa possibilita aprofundamento do conhecimento, contato com técnicas e equipamentos, desenvolvimento de metodologia científica. Desenvolvimento da capacidade de leitura e interpretação, raciocínio e reflexão. Além disso, pretende-se ofertar à comunidade um novo produto, cookie isento de glúten adicionado de farinha de painço. Finalmente, este projeto dará origem a publicações científicas a respeito da pesquisa desenvolvida.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante aprovação do relatório final pela orientadora, bem como apresentação dos trabalhos em eventos e para o grupo.

## Atividade - PARTICIPAÇÃO EM GRUPOS DE ESTUDO

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	26/02/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Os grupos de estudo são grupos devidamente registrados da Diretoria de Ensino do campus, coordenado por um servidor, com o intuito de aprimorar o conhecimento sobre uma área específica do conhecimento do curso. Deste modo, os petianos do grupo serão incentivados a participarem de grupos de estudos relacionados com seu curso de graduação (Agroecologia, Ciência e Tecnologia de Alimentos ou Zootecnia). Atualmente existem os seguintes grupos de estudo que possibilitam a participação de estudantes do grupo PET Ciências Agrárias.

### **Objetivos:**

Contribuir para a melhoria da formação acadêmica de elevada qualificação. Promover maior interação, troca de conhecimentos e experiências entre estudantes. Melhorar a compreensão e aprofundamento dos conhecimentos abordados nas disciplinas do curso. Promover a integração de conhecimentos entre as diferentes disciplinas estudadas. Incentivar o desenvolvimento de estudos e pesquisas na área. Participar dos seguintes grupos de estudos: : Gleite (Grupo de estudo em bovinocultura de leite), GETTA (Grupo de Estudos em Tecnologia e Tendências em Alimentos), Neque (Núcleo de estudos em queijos), Núcleo de estudos em Piscicultura, NEA (Núcleo de Estudos em Agroecologia).

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Os estudantes serão incentivados a participarem dos grupos de estudo existentes e até mesmo a proporem novos grupos de estudo. Os estudantes participarão das reuniões periódicas para traçar as estratégias e realizarem estudos de temas da área do grupo, bem como promover palestras, cursos práticos e rodas de conversas e outras discussões abertas à comunidade, de forma que não apenas os integrantes do grupo se beneficiem das atividades propostas pelo mesmo. Serão orientados em suas atividades pelos coordenadores dos grupos, que são os mediadores e definem as tarefas a serem realizadas, assim como pela tutora do PET.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com essa atividade a melhoria da formação e do rendimento acadêmico dos estudantes

dos cursos envolvidos; aumento da autoconfiança dos estudantes; integração entre estudantes de diferentes períodos e diferentes cursos; melhoria da integração de conhecimentos entre as diferentes disciplinas dos cursos; formação de profissionais com visão crítica e ampliada, capazes de solucionar problemas e proporem alternativas e estratégias em suas áreas de atuação.

#### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A avaliação será feita mediante verificação dos desempenhos dos junto aos coordenadores dos grupos, bem como discussão interna para verificação das possíveis melhorias da atividade.

## **Atividade - ORGANIZAÇÃO DA MOSTRA DE CURSOS E PROFISSÕES**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
200	01/08/2024	31/10/2024

#### **Descrição/Justificativa:**

A Mostra de Cursos e Profissões do IF Sudeste MG do Campus Rio Pomba é um evento de extensão que tem se tornado tradicional na instituição e tem por objetivo apresentar à comunidade em geral as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão desenvolvidas e os cursos ofertados. Em 2024 será organizada a sua VII edição, com a concentração de stands na quadra poliesportiva I e visita guiada aos setores. Junto com a Mostra é ofertada a Feira de Estágios visando aproximar as instituições que ofertam estágio da comunidade acadêmica, de modo a gerar novas oportunidades e parcerias. A organização do evento conta com a participação dos servidores e estudantes, dentre eles os petianos do grupo PET Ciências Agrárias.

#### **Objetivos:**

Apresentar o trabalho pedagógico do Campus Rio Pomba do IF Sudeste MG a toda a comunidade externa do município e região, com foco nos estudantes do ensino fundamental e médio das redes públicas e privadas e também de jovens e adultos que desejam retomar seus estudos e/ou se prepararem para o mundo do trabalho. O projeto também visa desenvolver a capacidade de execução de atividades de extensão e espírito coletivo dos petianos, além de estimular a interdisciplinaridade da extensão envolvendo as diferentes áreas.

#### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O evento é organizado pela Diretoria de Extensão. A mesma faz os convites às escolas dos municípios da região e às empresas. Também faz os convites aos servidores e abre inscrição aos estudantes para auxiliarem na organização, para o grupo PET, não há seleção, todos participam. Após a formação da equipe, ocorrem reuniões periódicas com a comissão organizadora para ajustes a respeito do evento. O evento é realizado em três dias e há uma distribuição dos servidores e estudantes responsáveis por cada tarefa ao longo do evento. Após a realização do evento, há uma reunião de fechamento e avaliação para possíveis melhorias.

#### **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

#### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a extensão possibilita aprofundamento do conhecimento, contato com a comunidade, desenvolvimento de espírito coletivo. Difundir o conhecimento adquirido para a comunidade externa. Além disso, com o projeto espera-se obter o fortalecimento institucional, a interação entre os participantes e o aumento da procura dos cursos.

#### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante discussão pós-eventos dos organizadores para possíveis melhorias.

## **Atividade - PARTICIPAÇÃO EM CURSOS DE CAPACITAÇÃO E EVENTOS CIENTÍFICO-TECNOLÓGICOS**

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
80	01/03/2024	13/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Atividades extracurriculares como eventos técnico-científicos contendo palestras e minicursos, em consonância com as disciplinas cursadas e os conhecimentos já obtidos em sala de aula contribuem muito para a formação profissional e intelectual dos profissionais. Essas atividades, além de propiciar maior convívio no ambiente acadêmico, despertam no profissional maior envolvimento, participação, troca de ideias, e experiências fundamentais para a compreensão do atual ambiente de transformação da sociedade para sua profissão. Além disso, eventos científicos são ótimas oportunidades de apresentação de trabalhos científicos, motivando os interessados a apresentarem suas ideias, seus escritos e suas constatações, com possibilidade de publicação, interação com as pesquisas realizadas e de se construírem redes de relacionamentos. Além disso, o currículo acadêmico de quem participa como ouvinte ou apresentador em um evento torna-se muito mais fortalecido. De forma semelhante, a participação em cursos de capacitação promove a percepção de experiências e perspectivas diversas, que proporcionam reflexão e aprendizado, além de fornecer conhecimentos que contribuem para o desenvolvimento de competências no âmbito profissional.

### **Objetivos:**

Ampliar os conhecimentos adquiridos, contribuindo para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos estudantes em profissionais de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica, facilitar a comunicação e integração com demais estudantes e profissionais da área, bem como divulgar os trabalhos realizados pelo grupo. Participar de eventos de caráter científico-tecnológico, inclusive os eventos relacionados ao PET, dentre esses podemos citar: Simpósio de Ciência, Inovação e Tecnologia; Simpósio Internacional de Bovinocultura de Leite; Workshop de Alimentos; Congresso Brasileiro de Agroecologia; Congresso Brasileiro de Reprodução Animal; Semana da Zootecnia e Congresso de Produção Animal; Fórum de Agroecologia; Fórum Regional de Laticínios e Alimentos, Congresso Nacional de Laticínios; Minas Láctea; UAIPET, SUDESTPET, ENAPET e de cursos de capacitação.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Os petianos participarão de pelo menos dois eventos de caráter científico-tecnológico neste ano, sendo no mínimo um com submissão de trabalho. Além disso, serão incentivados a participarem dos eventos relacionados ao PET realizados em 2024. Serão ainda incentivados a participar de cursos de capacitação em áreas técnicas. Um dos eventos poderá ser substituído por curso de capacitação. Eventos selecionados para participação dos Petianos: Simpósio de Ciência, Inovação e Tecnologia; Simpósio Internacional de Bovinocultura de Leite; Workshop de Alimentos; Congresso Brasileiro de Agroecologia; Congresso Brasileiro de Reprodução Animal; Semana da Zootecnia e Congresso de Produção Animal; Fórum de Agroecologia; Fórum Regional de Laticínios e Alimentos, Congresso Nacional de Laticínios; Minas Láctea; UAIPET, SUDESTPET, ENAPET, dentre outros. A participação em eventos, principalmente externos ao IF Sudeste MG está condicionada a disponibilidade de recursos financeiros.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

**Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se com esta atividade a publicação de trabalhos científicos do grupo e que os estudantes tenham seus conhecimentos científicos ampliados, melhorando a formação acadêmica, que possam se relacionar com outros participantes do evento, aumentando a rede de contato e que possam ainda divulgar as atividades e trabalhos desenvolvidos pelo grupo.

**Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A avaliação da atividade será feita mediante reunião e discussão do grupo sobre os resultados da participação no evento, bem como através dos relatos dos petianos sobre os aprendizados construídos e suas participações.

## Atividade - DESENVOLVIMENTO E CARACTERIZAÇÃO DE BALA VEGANA A BASE DE POLPA DE MAÇÃ COM REDUÇÃO NO TEOR DE AÇÚCAR E ENRIQUECIDA COM CÁLCIO.

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
480	01/01/2024	20/12/2024

**Descrição/Justificativa:**

A bala é um produto comumente consumido no Brasil, principalmente crianças e adolescentes, mas normalmente esse produto apresenta um baixo valor nutricional e é bastante rico em açúcares, fazendo com que seu consumo seja prejudicial tanto ao público infantil, quanto ao adulto. Portanto, propõe-se o desenvolvimento de balas com melhor conteúdo nutricional. O consumo regular de frutas é considerado uma prática saudável e indispensável para alcançar um bom estado de saúde e bem-estar, a maçã ocupa a terceira posição quando se trata das frutas mais consumidas no Brasil, atrás apenas da laranja e banana. A ingestão de maçã pelos consumidores confere benefícios à saúde devido à sua composição, que contém teores significativos de fibras, vitaminas C e E, minerais e por seus compostos fenólicos, como os flavonoides. Além disso, a maçã assim como toda fruta possui seu açúcar natural, ela se destaca por possuir bastante dulçor, sendo utilizada para adoçar diversos produtos e com isso reduzir o teor de açúcar adicionado mantendo o sabor doce.

Aproveitando que o número de veganos no Brasil cresce a cada ano, aumentando a necessidade da indústria se adaptar à demanda dessa parcela da sociedade, existe uma oportunidade de utilizar a pectina como gelificante e assim este produto não possuirá nenhum ingrediente derivado de animais e possuirá características veganas. Porém, a introdução de dietas veganas a crianças pode trazer prejuízos no desenvolvimento infantil. O principal problema encontrado nessa forma de alimentação é a deficiência nutricional, como por exemplo baixo consumo de cálcio, micronutriente de extrema importância para o crescimento infantil já que participa da constituição de ossos e dentes, e demais funções importantes no organismo. Diante do exposto, notou-se viabilidade de elaborar uma bala vegana a base de polpa de maçã com redução no teor de açúcar e enriquecida com cálcio.

**Objetivos:**

O objetivo deste projeto é elaborar diferentes formulações de bala vegana a base de polpa de maçã com redução no teor de açúcar e enriquecida com cálcio e avaliar as características físico-químicas, microbiológicas e sensoriais das balas. O projeto objetiva também desenvolver a capacidade de execução de atividades de pesquisa e pensamento científico dos petianos.

**Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

Este trabalho será orientado pela professora tutora, Vanessa Riani Olmi Silva, do Departamento de

Ciência e Tecnologia de Alimentos. Serão desenvolvidas quatro diferentes formulações a serem definidas após ensaios preliminares, no intuito de elaborar um produto mais natural possível, utilizando a polpa de maçã para aproveitamento dos açúcares, além de pectina que é fonte de fibras. As maçãs adquiridas serão higienizadas. A fim de realizar a caracterização físico-química, serão determinados pH, acidez titulável expressa em % de ácido cítrico, cor instrumental e textura (coesividade e resiliência). Serão realizadas análises microbiológicas de Salmonella sp, Enterobactérias e de Bolores e Leveduras. Para a realização das análises sensoriais e intenção de compra das amostras, será realizada pela escala hedônica estruturada de 9 pontos e escala de atitude de 5 pontos. Será ainda aplicada a metodologia check-all-that-apply ou CATA para descrição das amostras. Os dados serão interpretados por meio da análise de variância (ANOVA), em delineamento inteiramente casualizado, e as médias serão comparadas utilizando o teste de Tukey, a 5% de probabilidade ou por regressão, dependendo do caso, utilizando-se o Programa Sisvar versão 5.3. O teste CATA será avaliado pela análise de componentes principais (PCA), com o emprego do programa Senso Maker, versão 1.9 da MatLab®.

## Quais os resultados que se espera da atividade?

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a pesquisa possibilita aprofundamento do conhecimento, contato com técnicas e equipamentos, desenvolvimento de metodologia científica. Desenvolvimento da capacidade de leitura e interpretação, raciocínio e reflexão. Além disso, pretende-se ofertar à comunidade um novo produto, bala vegana a base de polpa de maçã com redução no teor de açúcar e enriquecida com cálcio. Finalmente, este projeto dará origem a publicações científicas a respeito da pesquisa desenvolvida.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante aprovação do relatório final pela orientadora, bem como apresentação dos trabalhos em eventos e para o grupo.

## **Atividade - MILHO PROBIOTADO PARA VACAS DE LEITE FASE II**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
480	01/01/2024	20/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

A utilização de milho tem grande participação na nutrição de vacas leiteiras, uma vez que é uma rica fonte de amido e o principal componente energético dos concentrados. Uma das formas de fornecimento é o milho probiotado, que é originado da fermentação aeróbica do fubá de milho com leveduras vivas, almejando uma fonte de probiótico e uma melhoria na digestibilidade do milho. Já foi realizada a primeira fase do projeto, verificando que o milho probiotado para vacas de leite possibilitou um incremento na produção, mas ainda são necessárias mais pesquisas para consolidar as informações, principalmente em igualdades de comparação com outros processamentos do milho.

### **Objetivos:**

O objetivo deste projeto é estudar o fornecimento de milho probiotado comparando-o com fubá de milho e milho reidratado em dietas de vacas leiteiras, verificando-se a produção e a qualidade do leite e os custos de produção. Além de desenvolver a capacidade de execução de atividades de pesquisa e pensamento científico dos petianos

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O projeto será orientado pelo professor Rafael Monteiro Araújo Teixeira, do departamento de Zootecnia. Serão utilizadas doze vacas mestiças em lactação, em quatro quadrados latinos (3x3), balanceados de acordo com o período de lactação e a produção de leite. O experimento será constituído de três tratamentos e três períodos experimentais. Os tratamentos se constituirão de uma dieta controle, silagem de milho mais concentrado 22% PB segundo recomendação para atender as exigências nutricionais das vacas em função de peso vivo e produção de leite e a essa dieta controle será adicionado 0,5 kg de fubá; 0,5 kg de milho probiotado e 0,5 kg de milho reidratado em base de matéria natural, constituindo-se os 03 tratamentos. Serão mensurados o consumo de fubá, milho probiotado, milho reidratado e de dieta, a produção de leite, a composição do leite, escore de condição corporal, o peso vivo médio dos animais e os custos de produção. Serão feitas análises de variância e teste de média entre as variáveis avaliadas em delineamento em quadrado latino adotando-se o nível de 5% de significância.

## **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Neste projeto, espera-se melhoria na formação dos estudantes, uma vez que a pesquisa possibilita aprofundamento do conhecimento, contato com técnicas e equipamentos, desenvolvimento de metodologia científica, desenvolvimento da capacidade de leitura e interpretação, raciocínio e reflexão. Espera-se ainda que a informação científica gerada possa contribuir diretamente no campo, visto que se tem recomendações de uso do milho probiotado sem crivo científico. Além disso, os petianos envolvidos serão responsáveis por escrever e publicar resumos e artigos científicos relacionados ao projeto.

### **Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante aprovação do relatório final pelo orientador, bem como apresentação dos trabalhos em eventos e para o grupo.

## **Atividade - OFICINAS E RODAS DE CONVERSA NO PROJETO RONDON**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
200	01/01/2024	30/03/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O Projeto Rondon é uma ação de extensão coordenada pelo Ministério da Defesa, destinada a contribuir com o desenvolvimento da cidadania nos estudantes universitários, empregando soluções sustentáveis para a inclusão social e a redução de desigualdades regionais e visando ao fortalecimento da Soberania Nacional. Contando com a participação de instituições de ensino superior (IES), de governos estaduais e de prefeituras municipais. Esta ação, organizada pelo Ministério da Defesa em que articula Governo Federal, Governos Estaduais, Municípios é de suma importância para levar o desenvolvimento de forma sustentável a comunidades, muitas vezes carentes que itens básicos a sua sobrevivência, oferecendo oportunidade por meio de ações diretas e que tendem a se tornar permanentes com a manutenção do conhecimento e a disponibilidade das informações. Assim como todos os agentes envolvidos no Projeto Rondon, as IES tem papel de destaque nas ações, pois podem contribuir com o desenvolvimento sustentável das comunidades, o bem-estar social e a qualidade de vida nas comunidades carentes, usando as habilidades universitárias, ao mesmo tempo que essa interação forma os estudantes e professores envolvidos não só tecnicamente, mas para vida, além de fortalecer a coletividade em prol da cidadania, do desenvolvimento e da defesa dos interesses nacionais. O IF Sudeste MG, Campus Rio Pomba teve

sua proposta de participação na Operação Onça Cabocla aprovada. Esta proposta vem ao encontro dos objetivos do Projeto Rondon, sobretudo no que diz respeito à integração do universitário ao processo de desenvolvimento nacional, por meio de ações participativas sobre a realidade do País. Após a aprovação, foi realizada a etapa de seleção dos estudantes e dentre eles, foram selecionados quatro estudantes do grupo PET Ciências Agrárias. Anualmente o campus submete proposta ao projeto Rondon, sempre aprovadas e os petianos são incentivados a participar da seleção.

### **Objetivos:**

Contribuir para o desenvolvimento sustentável, para a melhoria de vida da comunidade e a inclusão social, além de formar cidadãos, sejam eles estudantes da IES ou não, tanto profissionalmente quanto pessoalmente, no que diz respeito às questões relativas à soberania nacional, inclusão, cidadania, trabalho em equipe, ética, inteligência emocional, sustentabilidade etc. Mais detalhadamente, pode-se destacar os seguintes objetivos específicos, dentre outros: Proporcionar ao pequeno produtor rural condição para processar ou melhorar o processamento de produtos de origem vegetal e animal, em pequena escala ou semi-industrial, aumentando o seu valor agregado, além de aliar a produção a biodiversidade local, aproveitando frutos locais na elaboração de novos produtos, valorizando tradições a cultura dos municípios; Capacitar tecnologicamente o produtor artesanal em técnicas e procedimentos de higiene, manipulação, processamento, conservação e comercialização; Mostrar as possibilidades de se agregar valor aos produtos agrícolas e novas tecnologias no campo; Apresentar novas ideias e opções de práticas agrícolas, aliadas aos programas existentes no Ministério da Agricultura, Desenvolvimento Agrário e Meio Ambiente; Incentivar a construção de hortas agroecológicas; Incentivar o empreendedorismo; Motivar campanhas de preservação ambiental e uso sustentável dos recursos naturais, através de táticas de manejo sustentável aproveitando os recursos ao mesmo tempo que se preserva.

### **Como a atividade será realizada? (Metodologia):**

O projeto foi submetido e aprovado. Os estudantes já foram selecionados, sendo quatro deles petianos do grupo PET Ciências Agrárias. Foi realizada uma viagem precursora, que auxiliou na definição das ações. Neste primeiro contato foi possível conhecer melhor a realidade local, compreendendo como deverão ser mais bem abordados os cursos. Após a viagem foi feito o planejamento das ações e preparação dos rondonistas (seleção e treinamento). Os rondonistas também preparam o material para ministrarem as atividades. A operação ocorrerá de 10 a 28 de janeiro de 2024. No caso dos petianos, serão desenvolvidas as seguintes atividades: oficina de boas práticas na manipulação e fabricação dos alimentos; oficina de elaboração de cookies; oficina de processamento de pão de cebola; oficina de elaboração de compota de frutas; oficina de elaboração de conservas de vegetais; oficina de elaboração de geleia de fruta; oficina de processamento de polpa de fruta típica da região; oficina de elaboração de biscoitos; oficina de produção de hambúrguer artesanal; tratamento dos resíduos orgânicos e reciclados, junto às as oficinas de produção de alimentos nas comunidades; oficina sobre cultivo de mandioca para farinha; oficina de técnicas de produção de mudas; oficina de triagem, reciclagem e compostagem; oficina de paisagismo e horticultura agroecológica; roda de conversa com agricultores e autoridades locais, além de uma atividade prática sobre as técnicas de proteção das nascentes; roda de conversa sobre o uso adequado dos tratores agrícolas equipamentos nas comunidades. Após a participação, os petianos apresentarão ao grupo e à comunidade as experiências adquiridas com o projeto.

### **Quais os resultados que se espera da atividade?**

---

#### **Resultados / produtos esperados com a atividade: melhorias para o Curso, para a Educação, para a sociedade, meios para a socialização dos resultados, publicações, etc:**

Espera-se que a Operação Onça Cabocla transforme a vida dos estudantes e da comunidade dos municípios e regiões envolvidas nas ações, contribuindo ainda mais com o desenvolvimento sustentável, empoderamento local, com os processos de ensino e aprendizagem, formação

profissional e pessoal dos participantes. Espera-se também que as ações propostas atendam às reais demandas dos municípios a serem contemplados pelo projeto e que permitam a redução das desigualdades, geração de emprego e renda e melhoria na qualidade de vida da população. Espera-se ainda como resultado sensibilizar a comunidade em relação a importância da correta manipulação e conservação dos alimentos; a sensibilização sobre a importância de formas corretas reaproveitamento e tratamento de resíduos; mostrar que a comunidade ou escola pode produzir hortaliças, de alto valor nutritivo, como complemento alimentar de baixo custo; resgatar conhecimentos populares sobre o uso de hortaliças; a formação de multiplicadores que poderão levar os conhecimentos a demais membros da comunidade.

**Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:**

A atividade será avaliada mediante apresentação dos petianos sobre as experiências adquiridas com o projeto ao grupo e à comunidade.