
Informações do Planejamento

IES:

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

Grupo:

Agronomia e Engenharia Florestal

Tutor:

MEIRE APARECIDA SILVESTRINI CORDEIRO

Ano:

2026

Somatório da carga horária das atividades:

1440

Situação do Planejamento:

Aguardando homologação do CLAA

Considerações finais:

Para 2026, o Grupo PET Agronomia e Engenharia Florestal buscará atender os principais objetivos do Programa de Educação Tutorial (PET) do Ministério da Educação (MEC). Dentre eles, destacam-se a formulação de estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior, aplicadas especificamente aos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal do Campus de Chapadão do Sul da UFMS, contribuindo para a redução da evasão escolar e para a qualidade da formação dos discentes. As atividades planejadas são orientadas pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, garantindo que essas três áreas da formação acadêmica sejam contempladas de forma equilibrada. Estima-se a realização de 1360 horas de atividades, promovendo a reflexão crítica e a autonomia intelectual dos estudantes. Ressalta-se também a natureza interdisciplinar e coletiva das ações, alinhada aos projetos pedagógicos dos cursos. A tutoria desempenha papel fundamental na execução do planejamento. A tutora será responsável por: estabelecer parcerias dentro e fora da universidade; acompanhar e supervisionar todas as atividades; reunir o grupo semanalmente e estabelecer prioridades; distribuir tarefas entre os alunos; submeter projetos aos sistemas institucionais; gerar produtos acadêmicos a partir das atividades realizadas (relatórios, monografias, resumos para eventos, folders, cartilhas, artigos científicos); avaliar continuamente cada ação do grupo. As atividades do grupo abrangem projetos de extensão voltados para públicos diversos, desde crianças até profissionais ligados às áreas de atuação do grupo. O objetivo é abrir as portas da universidade, promovendo trocas de conhecimento, fomentando novas problemáticas para os cursos de Agronomia e Engenharia Florestal, incentivando a atualização da comunidade acadêmica e externa, divulgando as atividades do PET, valorizando os cursos e profissões, e motivando os alunos a participarem dessas experiências de aprendizagem e troca de saberes. Na área de ensino, as atividades planejadas contemplam tanto a formação dos petianos quanto a de outros acadêmicos do campus. Essas ações buscam o fortalecimento dos cursos e a redução da evasão escolar, promovendo integração entre alunos, docentes e técnicos, através de propostas disciplinares, pedagógicas, tecnológicas e multidisciplinares. O planejamento, as discussões e as trocas de experiências visam fortalecer não apenas o Grupo PET Agroflorestal, mas o Programa PET como um todo. Na área de pesquisa, diversos projetos foram planejados, especialmente na linha de atuação da

tutora, mas também em parceria com docentes de diferentes áreas das Ciências Agrárias. Essas pesquisas têm como objetivos de niciar os petianos no ambiente científico; valorizar a ciência e o pensamento crítico; treinar a escrita científica; produzir produtos acadêmicos a partir dos dados coletados, como monografias; permitir a participação em eventos com apresentação de resultados (resumos) e gerar artigos científicos em periódicos com corpo editorial.

Resultados gerais:

O desenvolvimento das atividades propostas pelo Grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal tem como objetivo fortalecer os cursos, promovendo demandas consistentes nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, com impacto direto no fortalecimento da universidade e no crescimento da sociedade. Após a pandemia (2020-2021), verificou-se alta evasão no curso de Engenharia Florestal. Nesse contexto, o grupo tem atuado em parceria com a coordenação do curso, promovendo atividades que favoreçam a permanência dos discentes. Por outro lado, o curso de Agronomia apresenta desafios relacionados à adaptação ao formato presencial, evidenciados pela falta de motivação dos alunos e altos índices de reprovação. Para esse curso, o PET tem desenvolvido atividades extracurriculares, ações de integração com a sociedade e estratégias de aprimoramento do ensino, contribuindo para o fortalecimento do curso e o engajamento dos estudantes. O grupo também busca estreitar a relação com as Secretarias Acadêmica e de Apoio ao Estudante, propondo ações de desenvolvimento pessoal e profissional, contemplando não apenas a formação acadêmica, mas também aspectos de assistência social. Dessa forma, espera-se proporcionar aos petianos crescimento profissional e humano, por meio das diferentes ações e experiências vivenciadas. Essa aprendizagem poderá ser refletida nos demais alunos, já que o grupo busca integrar estudantes, professores, profissionais e a comunidade externa. Além disso, o PET pretende divulgar os cursos do Campus de Chapadão do Sul, incentivando o interesse de futuros ingressantes. Por meio de atividades de integração, acolhimento e solução de demandas, o grupo também contribui para reduzir a evasão nos cursos. No âmbito científico, espera-se gerar conhecimento e promovê-lo à sociedade, complementando o conteúdo programático dos cursos e conscientizando sobre a minimização dos impactos ambientais dos sistemas de produção no Cerrado e a conservação dos recursos naturais da região.

Atividade - Qualidade microbiológica do solo em diferentes fitofisionomias do pantanal sul-mato-grossense (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/01/2026	15/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Pesquisa Carga horária anual: 80h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7 O bioma pantaneiro destaca-se por sua forte conotação ambiental, como também pelo desenvolvimento sustentável de seu território através da cultura local e da exploração econômica agropecuária há mais de 270 anos (Mendes e Oliveira, 2019). O Pantanal, um dos biomas mais preservados do país explicado pelo regime anual de inundação e pela baixa fertilidade dos solos, que ainda protegem muitas de suas áreas (Pires, 2019).

Há uma grande relevância ecológica e social das áreas úmidas intactas à sociedade brasileira, porém os ecossistemas pantaneiros são áreas vulneráveis às mudanças promovidas pelas atividades antrópicas (Nascimento et al., 2022). Ainda segundo esses autores, a planície intermitentemente inundada é onde se estabelece o Pantanal e não é homogênea, pois varia em função dos ciclos de inundação e vazante, dentre outras variáveis. Muitas pesquisas em relação à diversidade biológica vêm sendo realizadas para mostrar o potencial econômico das espécies nativas do Pantanal, e entender a diversidade microbiana do solo e suas funções nos diferentes ecossistemas pantaneiros faz parte dessa busca da pesquisa (Guimarães et al., 2000). Dessa forma, necessita-se conhecer melhor a qualidade microbiológica desses solos, pois há muita carência de informações científicas nessa área. O papel dos microrganismos na qualidade do solo está relacionado a sua atuação nos processos de decomposição da matéria orgânica, ciclagem dos nutrientes e na interação da microbiota e com as espécies nativas e/ou cultivadas, produzindo metabólitos que atuam diretamente na promoção do crescimento das plantas. A comunidade microbiana e sua atividade possuem sensibilidade para indicar perturbações ou estresse, bem como os benefícios promovidos no sistema pela ação antrópica (EPELDE et al., 2014). Dessa forma, as avaliações das atividades metabólicas como a respiração e a atividade enzimática (fosfatase, arilsulfatase e beta glicosidase), bem como a biomassa microbiana, são importantes indicadores de qualidade do solo e que podem trazer importantes respostas dos diferentes ecossistemas do pantanal.

Objetivos:

O objetivo deste estudo é avaliar indicadores de qualidade microbiológica do solo em diferentes fitofisionomias do Pantanal sul-mato-grossense. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável a petiana Evelyn Boff e com o apoio dos petianos André e Izadora. Este estudo será realizado na área Base de Estudos do Pantanal (BEP) que é localizada no Passo do Lontra, região entre o Pantanal de Miranda/MS e da região do Abobral, com área total de 21,5 hectares na margem direita do Rio Miranda. O estudo será realizado com delineamento em blocos casualizados e cinco repetições após a coleta de amostras de solo de cinco diferentes ecossistemas da área da Base de Estudos do Pantanal e área vizinha, sendo eles: 1) área alagada; 2) área de mata fechada; 3) área descampada; 4) área da margem do rio Miranda e 5) área de pastagem extensiva. As coletas serão realizadas em transectos distanciados a 20 m, e em cada um deles serão coletadas cinco amostras compostas de três amostras simples, coletadas em um raio de um metro, equidistantes a 5 m, perfazendo um total de 25 amostras. Após coletadas as amostras serão levadas para o laboratório de Engenharia Florestal do Câmpus de Chapadão do Sul, para ficarem armazenadas até o término de todas as avaliações. As avaliações dos indicadores microbiológicos de qualidade do solo: carbono da biomassa microbiana, respiração microbiana do solo, quociente metabólico, a atividade das enzimas fosfatase ácida, arilsulfatase e beta-glicosidase, além da porcentagem de micorrização e da densidade de esporos de fungos micorrízicos arbusculares. O carbono da biomassa microbiana do solo (C-BM) será avaliado pelo método da fumigação-extração (Vance et al., 1987) após incubação por 24 h, extração com K_2SO_4 0,5 mol L⁻¹, oxidação com $\text{K}_2\text{Cr}_2\text{O}_7$ 0,0667 mol L⁻¹ e titulação com sulfato ferroso amoniacal 0,0333 mol L⁻¹. A respiração microbiana do solo (RMS) será mensurada pela liberação de CO_2 a partir de 10 g de solo durante dez dias, com extração através de NaOH 0,05 mol L⁻¹ e titulação com HCl 0,05 mol L⁻¹ (Alef; Nannipieri, 1995). Para a determinação do quociente metabólico ($q\text{CO}_2$) será utilizada a metodologia de Anderson e Domsh (1993), conforme a equação: $q\text{CO}_2 = \text{C-CO}_2 / \text{C-BM}$; em que, C- CO_2 é a taxa de respiração basal do solo (mg de C- CO_2 Kg⁻¹), e C-BM é o carbono da biomassa microbiana (mg de CO_2 Kg⁻¹). Para a determinação da colonização micorrízica será utilizado o método da placa quadriculada (Giovannetti; Mosse, 1980), onde com o auxílio de microscópio estereoscópico (40x) observa-se 0,5 g de raízes finas, clarificadas com KOH 25 g L⁻¹ (Koske; Gemma,

1989) e as estruturas fúngicas, coloridas com azul de metila 0,05% (Grace; Stribley, 1991), previamente. A densidade de esporos no solo será obtida separando-os de 50 dm³ de solo por peneiramento úmido em malhas de 0,710 mm e 0,053 mm (Gerdemann; Nicholson, 1963) e centrifugações a 3.000 rpm, em água e em sacarose (450 g L⁻¹), por três e dois minutos, respectivamente. Os esporos separados e contados com o auxílio de microscópio estereoscópico (400 x). Para a determinação da atividade das enzimas fosfatase ácida, arilsulfatase e beta-glicosidase será utilizada a metodologia de Tabatabai (1994), com base em incubação com substratos específicos de cada enzima, filtragem e leitura em espectrofotômetro.

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Solo na Escola: popularização da Ciência do Solo (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	02/02/2026	10/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora (Extensão/Ensino/Pesquisa). Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 30 Público externo estimado-professores, alunos e demais profissionais: 400 O projeto Solo na Escola, coordenado pela professora Meire Aparecida Silvestrini Cordeiro desde 2016, é uma iniciativa de extensão que busca difundir e fortalecer a Ciência do Solo junto à comunidade estudantil de Chapadão do Sul e cidades vizinhas. Além disso, o projeto aproxima a comunidade do Campus de Chapadão do Sul/CPCS da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, sendo uma ação contínua do Grupo PET Agroflorestal. O projeto surge como uma forma de preencher lacunas no aprendizado dos alunos do ensino básico sobre o tema solo, considerando que

a grade curricular ainda aborda de maneira superficial a importância do solo para o meio ambiente e sua preservação. Para os alunos do ensino médio, que estão em fase de escolha profissional, o projeto também apresenta os cursos do CPCS e suas dinâmicas, podendo despertar interesse em ingressar em uma graduação na área. O Solo na Escola é uma ferramenta de popularização do conhecimento, especialmente da Ciência do Solo, permitindo mostrar aos alunos a importância do solo como parte essencial do meio ambiente. Ao conhecer os diferentes tipos de solo, seus processos de formação, a vida que nele existe e suas peculiaridades, torna-se mais fácil manejá-lo, utilizá-lo e preservá-lo. O projeto também atua na conscientização ambiental, reforçando que todos são agentes de transformação e preservação do meio ambiente. Outro aspecto relevante do projeto é a forma simples, didática e interessante como o tema solos é abordado, atingindo diretamente os professores das escolas atendidas, que podem replicar as ideias e práticas em suas aulas futuras. Paralelamente, o grupo PET e os demais acadêmicos dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal têm a oportunidade de ter contato direto com a comunidade, levando na prática o conhecimento adquirido em sala de aula e em pesquisas. Essa experiência é extremamente enriquecedora para os acadêmicos, pois envolve pesquisa, planejamento e estudo aprofundado sobre cada tema abordado. Além disso, promove o desenvolvimento de competências como trabalho em equipe, comunicação, superação de inseguranças e prática de fala em público, fortalecendo o engajamento e o interesse pelo curso.

Objetivos:

Promover a educação e a popularização do conhecimento da Ciência do Solo junto à comunidade estudantil de Chapadão do Sul/MS. Trabalhar com alunos do Ensino Básico conceitos gerais sobre o solo e seus componentes, destacando sua importância para o ecossistema e para a vida dos organismos que dele dependem. Promover a conscientização sobre a preservação do solo e do meio ambiente junto a alunos e professores das escolas do município de Chapadão do Sul. Despertar nos acadêmicos dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal (petianos, ingressantes ou não) o interesse pela comunidade e pelo curso que estudam, por meio da transmissão de parte do conhecimento gerado e adquirido na universidade. Integrar a universidade à comunidade, com ênfase na rede pública de ensino, contribuindo para o desenvolvimento da educação e aumentando a visibilidade dos cursos do Campus de Chapadão do Sul.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Este projeto terá como responsável o petiano Micael, com a colaboração de Gabriel e Necivero. A primeira atividade do ano será a realização de um workshop entre o Grupo PET e os demais discentes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal participantes do projeto. Antes do workshop, o grupo PET poderá convidar alunos ingressantes e demais interessados, como forma de apresentar o projeto e integrá-los às atividades. Durante o encontro, serão apresentados os objetivos do projeto, revisados e ensinados conceitos fundamentais, trocadas experiências e construído o material didático que será utilizado nas apresentações nas escolas. As escolas serão previamente contatadas para a apresentação do projeto, e posteriormente será solicitada a aprovação para a realização das atividades, com agendamento de datas e horários. Todo o planejamento das ações será realizado pelo grupo, considerando o número de alunos a serem atendidos, o espaço disponível para as atividades e o grau de entendimento dos alunos sobre o tema solos. As escolas atendidas incluem instituições dos municípios de Chapadão do Sul (públicas, privadas, urbanas e rurais), bem como de cidades vizinhas, como Paraíso das Águas e Costa Rica. As atividades envolverão palestras, nas quais serão apresentados conceitos, filmes, fotos e ilustrações, destacando a formação do solo, sua importância ambiental e agrícola, e a necessidade de preservação. Também há a apresentação do projeto em feiras escolares, na feira municipal de ciências e na feira de profissões do Campus de Chapadão do Sul. Em seguida, serão realizadas atividades práticas, incluindo: observação do processo de formação do solo (intemperismo); apresentação das diferentes cores e texturas do solo; discussão sobre a importância da cobertura do solo; demonstração do processo de decomposição da matéria orgânica; observação da presença de organismos no solo. A apresentação do tema de forma

simples e com materiais de fácil acesso é um dos destaques do projeto, servindo também para mostrar aos professores uma maneira interessante e didática de trabalhar os conteúdos relacionados ao solo em sala de aula.

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:

Pretende-se com este projeto promover a melhoria do processo de ensino e aprendizagem nas escolas participantes quanto a temáticas referentes ao solo, bem como a formação e conscientização dos professores. Pretende-se também que a atividade promova o fortalecimento dos laços de parceria entre a universidade e a sociedade. Espera-se com essas atividades contribuir para a Educação (Educação em Solos e Educação Ambiental) na escola e sociedade, desenvolver o senso crítico nos educandos, estimular o espírito cooperativo entre os agentes, contribuir para o desenvolvimento de atividades que sensibilizem todos os envolvidos sobre o futuro do meio em que estão inseridos e atuando direta ou indiretamente. Produzir pesquisa a partir dos resultados captados nas ações deste projeto, gerando artigos científicos, apresentação em eventos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Como forma de avaliação das atividades desenvolvidas nas ações do projeto, serão atribuídos questionários com perguntas simples e respostas objetivas, antes e após cada ação, podendo-se avaliar o quanto a ação atingiu o grupo trabalhado comparando-se as respostas antes e depois, podendo-se a partir desses documentos gerar material científico para área de Educação em Solos. Além disso, pela avaliação dos questionários é possível verificar o que precisa ser melhorado ou mudado nas futuras ações, qual melhor abordagem para cada conceito. Serão realizadas, sempre antecedendo as ações, reuniões com os petianos e colaboradores para o planejamento das ações futuras e a compilação de dados obtidos nas ações realizadas (análise dos questionários) como forma de acompanhar quantitativamente a efetividade das ações. Outra forma de avaliação das ações do projeto será através da percepção que os responsáveis por cada prática (dos petianos, discentes e professores colaboradores) tiveram em relação às ações, avaliando-se o alcance do projeto através da participação, interesse e envolvimento dos participantes.

Atividade - Feira de Profissões do CPCS (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	30/03/2026	10/11/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora (Extensão/Ensino/Pesquisa). Data de início da atividade: 03/2026 Data de fim da atividade: 11/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável; 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas.15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 50 Público externo estimado- professores, alunos e demais profissionais: 400 A integração entre universidade e comunidade estudantil tem potencialidades para promover o aprendizado de conceitos científicos, a motivação e o desenvolvimento de várias competências, podendo-se assim, despertar o interesse pela profissionalização através de um curso superior. Imprevisibilidade e incerteza são talvez as palavras que melhor descrevem o mundo atual, marcado por transformações constantes, resultantes do

desenvolvimento tecnológico acelerado, mudanças econômicas e sociais marcantes e a flexibilização do trabalho, com consequências profundas sobre as pessoas e seus projetos de vida e profissionais (RIBEIRO; UVALDO, 2011). Poder ingressar no ensino superior é o sonho de muitos jovens, porém muitas vezes não há um direcionamento adequado sobre tal assunto no dia a dia o que vem interferindo nas escolhas das carreiras profissionais. Caner e Okten (2010) ressaltam que a renda da família e o status social podem surtir efeito na decisão entre carreiras mais arriscadas e menos arriscadas. Na sequência, a inserção no ensino superior representa um ideário de sucesso, além do desejo de corresponder às expectativas familiares. De acordo com Tetu et al. (2011) a escolha pelo curso certo é difícil, pois o jovem deve analisar e optar por aquele que tenha maior afinidade, o que faz dessa decisão uma das mais importantes na sua trajetória profissional. Sabendo dessas informações, o Grupo PET Agroflorestal da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS) idealizou o projeto de extensão 'Feira de Profissões', que apresenta os cursos do campus de Chapadão do Sul (CPCS)-Administração, Engenharia Agrônômica e Engenharia Florestal, para a comunidade estudantil como forma de aproximá-la a escolha profissional, especialmente em relação aos cursos do CPCS. Serão apresentados os cursos e as áreas de atuação dos profissionais dos mesmos no mercado de trabalho, além de apresentação de parte da grade curricular, retirada de dúvidas, a troca de informações e apresentação do campus. O projeto Feira vem sendo promovido anualmente pelo grupo PET Agroflorestal em parceria com vários docentes e discentes dos três cursos do campus, com a finalidade de divulgar os cursos do campus, despertando o interesse dos participantes pela busca dos mesmos, ou mesmo pelo interesse na busca de um curso superior, independente se no Campus ou em outra universidade.

Objetivos:

Proporcionar aos estudantes do Ensino Médio a oportunidade em conhecer os cursos oferecidos no Campus de Chapadão do Sul (CPCS) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS)-Engenharia Florestal, Agronomia e Administração, como forma de facilitar a decisão para busca de profissionalização na universidade. Apresentar as formas de entrada na universidade, integração universidade/sociedade, motivar os alunos através da observação in loco das vivências acadêmicas, proporcionar aos discentes dos cursos o interesse pela comunidade; aumentar visibilidade dos cursos e diminuir evasão dos mesmos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Este projeto terá como responsáveis os petianos Pedro, Necivero e Leonardo. O projeto 'Feira de Profissões' acontecerá em dois dias no mês de agosto no período matutino, no qual o grupo PET Agroflorestal, unindo-se com vários outros discentes e docentes do CPCS, apresentará uma programação de divulgação dos cursos do Campus. Inicialmente, as escolas serão convidadas para trazerem seus alunos do Ensino Médio, especialmente os concluintes, ao campus, e após as confirmações serão divididas no decorrer dos dois dias. Os alunos serão dirigidos ao anfiteatro para uma apresentação geral dos cursos, com bate-papo para retirada de dúvidas. Em seguida, serão levados aos laboratórios, pátio e salas de aula, para conhecerem esses espaços e apresentar alguns projetos do campus, incluindo no campo experimental. Também serão apresentados assuntos relacionados as formas de entrada a UFMS, bolsas e auxílios, mercado de trabalho de cada curso do nosso campus, além de proporcionar a integração da comunidade estudantil externa com a interna. Em virtude, da necessidade do cumprimento das horas de extensão, neste projeto também terão ações de disciplinas, com apresentação de banners, experimentos entre outras formas.

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 o projeto 'Feira de profissões' a integração dos petianos, demais discentes e docentes dos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Administração com estudantes do Ensino

Médio de Chapadão do Sul e região. A divulgação dos cursos e formas de entrada na universidade, além de levar o conhecimento, despertando o interesse no público pela profissionalização acadêmica. Espera-se também ser uma oportunidade de aprendizado para os discentes de várias disciplinas sobre a importância da extensão universitária, bem como o cumprimento dessas horas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Como forma de avaliação das atividades desenvolvidas nas ações do projeto, serão atribuídos questionários com perguntas simples e respostas objetivas, após a ação, podendo-se avaliar o quanto a ação atingiu o grupo trabalhado comparando-se as respostas antes e depois, em relação ao seu interesse por fazer um curso superior. Além disso, pela avaliação dos questionários é possível verificar o que precisa ser melhorado ou mudado nas futuras ações, qual melhor abordagem para cada conceito. Serão realizadas, sempre antecedendo as ações, reuniões com os petianos e colaboradores para o planejamento das ações e a compilação de dados obtidos nas ações realizadas (análise dos questionários) como forma de acompanhar quantitativamente a efetividade da mesma. Outra forma de avaliação das ações do projeto será através da percepção que os responsáveis por cada prática (dos petianos, discentes e professores colaboradores) tiveram em relação às ações, avaliando-se o alcance do projeto através da participação, interesse e envolvimento dos participantes.

Atividade - Ciclo de Palestras Técnico/científicas e de Desenvolvimento Profissional (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/03/2026	10/11/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Extensão/Ensino Início da atividade: 03/2026 Fim da atividade: 11/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: 1: Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares 2. Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. 3. Saúde e bem-estar - Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades. 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. 5. Igualdade de gênero- 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis; 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 100 Público externo estimado-professores, alunos e demais profissionais: 300 As atividades coletivas voltadas à qualificação técnica, científica e ao entendimento do mercado de trabalho constituem ferramentas essenciais para o desenvolvimento de capacidades, habilidades e competências necessárias às diferentes áreas de atuação profissional. Nesse sentido, o PET Agroflorestal promoverá, ao longo do ano, um ciclo de palestras bimestrais com foco na formação integral dos estudantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal. As palestras abordarão temas atuais, inovadores e diretamente relacionados às demandas contemporâneas das Ciências Agrárias, contribuindo tanto para a formação dos acadêmicos quanto para a atualização de profissionais já inseridos no mercado. Além disso, serão incluídos assuntos de interesse geral, permitindo a participação de estudantes de outros cursos, servidores e membros da comunidade externa, ampliando o alcance e a integração entre público e universidade. Os encontros contarão com a presença de profissionais de empresas, instituições de pesquisa, órgãos públicos, além de egressos da UFMS, que compartilharão experiências práticas, trajetórias de carreira e conhecimentos técnicos relevantes. Espera-se que essas interações favoreçam a atualização científica, o fortalecimento das redes de contato e o desenvolvimento pessoal e profissional dos

participantes.

Objetivos:

Contribuir para a formação acadêmica e a ampliação do acesso à informação pelos estudantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal da UFMS, por meio da oferta de palestras técnico-científicas e de desenvolvimento pessoal. O projeto visa aproximar a universidade de profissionais e instituições do setor, fortalecendo redes de relacionamento, promovendo o conhecimento sobre pesquisas em andamento e apresentando diferentes áreas de atuação profissional na região. Busca-se, ainda, estimular o senso crítico dos participantes, favorecendo a atualização e a ampliação do conhecimento em temas relevantes, inclusive aqueles pouco explorados no ambiente acadêmico. Além disso, o projeto pretende contribuir para a formação pessoal e profissional dos discentes, promovendo motivação, engajamento e pertencimento ao curso, aspectos essenciais para a redução da evasão escolar e para o fortalecimento da trajetória acadêmica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável o petiano Kayky, com colaboração de Pedro e Evellen. As palestras serão realizadas bimestralmente, preferencialmente no período noturno ou no fim da tarde, a fim de facilitar a participação dos acadêmicos dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal. Cada palestra terá 60 minutos de exposição, seguidos de 30 minutos de discussão, permitindo o aprofundamento do tema e a interação entre palestrante e participantes. Os temas serão definidos a partir de um levantamento prévio de interesses realizado pelo grupo PET junto aos acadêmicos dos cursos envolvidos, garantindo maior alinhamento às demandas formativas dos estudantes. Serão convidados palestrantes com experiência técnica e científica na temática abordada, incluindo professores e pesquisadores de instituições públicas ou privadas, profissionais de empresas do setor e empreendedores que atuam em áreas correlatas. Essa diversidade de perfis contribuirá para ampliar a visão dos acadêmicos sobre o mercado e sobre as possibilidades de atuação profissional.

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 o aprimoramento técnico e científico dos acadêmicos, por meio do contato com temas inovadores, práticas de mercado, pesquisas atuais e tendências nas áreas de Agronomia e Engenharia Florestal. Ampliação da visão sobre o mercado de trabalho, permitindo que os estudantes conheçam diferentes possibilidades de atuação profissional, bem como demandas emergentes do setor produtivo. Desenvolvimento de competências profissionais e pessoais, como comunicação, liderança, pensamento crítico, tomada de decisão e capacidade de resolução de problemas. Fortalecimento da integração entre universidade, profissionais do setor produtivo e instituições de pesquisa, contribuindo para formação de redes de colaboração e possíveis oportunidades de estágio, pesquisa ou emprego. Aumento do engajamento e motivação dos acadêmicos, estimulando maior participação nas atividades do curso e do PET, contribuindo indiretamente para a redução da evasão. Atualização contínua dos estudantes sobre temas não trabalhados de forma aprofundada na matriz curricular, favorecendo a formação complementar e interdisciplinar. Melhoria da formação crítica e reflexiva, a partir das discussões promovidas ao final de cada palestra, incentivando os alunos a interpretar informações científicas e técnicas de forma contextualizada. Valorização profissional dos palestrantes e ex-alunos, reforçando o vínculo com o campus e incentivando a troca de experiências entre gerações. Consolidação do PET Agroflorestal como promotor de ações formativas de impacto, fortalecendo sua visibilidade institucional dentro e fora da UFMS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os processos desenvolvidos e os resultados obtidos em cada ação desse projeto serão apresentados

e discutidos nas reuniões do Grupo PET Agroflorestal, permitindo a reflexão crítica, o compartilhamento de experiências e o aprimoramento das ações futuras. Para os discentes participantes será aplicada, nos dias das palestras, uma avaliação por meio de um questionário simples direcionado aos envolvidos nas atividades (discente dos cursos, profissionais de áreas correlatas, funcionários e docentes da UFMS), sobre a percepção da importância da atividade para sua formação profissional, sugestões ou críticas.

Atividade - PET WEB (Extensão)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/01/2026	31/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Extensão Início da atividade: 01/2026 Fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas Público estimado- docentes,técnicos e estudantes da graduação: 50 Público externo estimado-professores, alunos e demais profissionais: 400 O uso da internet, por meio de sites e redes sociais, tornou-se uma ferramenta importante para a divulgação do trabalho do grupo, alcançando tanto a comunidade interna quanto a externa em relação às atividades da universidade. Sua utilização estratégica é eficiente, proporcionando maior visibilidade à instituição e evidenciando a interação entre universidade e sociedade. Dessa forma, as atividades realizadas pelo PET serão divulgadas em diferentes mídias digitais: canal no YouTube, Instagram e LinkedIn, além de buscar divulgação nas mídias oficiais da UFMS. Essas plataformas também serão utilizadas para promover eventos e outras atividades do grupo, incentivando a participação da comunidade interna e externa. Além de divulgar informações técnicas e científicas relacionadas às Ciências Agrárias , como dicas agrônomicas e florestais, pesquisas em andamento nos grupos do CPCS, cotações de produtos agropecuários, oportunidades de estágio e editais internos da universidade; o uso dessas mídias também contribui para o aprendizado dos membros do grupo. Ao gerenciar essas plataformas, os participantes desenvolvem competências digitais, aprendem a comunicar ciência de forma clara e estratégica e aprimoram habilidades de marketing, produção de conteúdo e relacionamento com o público. Esse processo promove não apenas o fortalecimento da presença do PET na sociedade, mas também o desenvolvimento pessoal e científico dos participantes, preparando-os para interagir de forma efetiva com diferentes públicos, divulgar conhecimento técnico-científico e utilizar a internet como uma ferramenta para o avanço da ciência e da educação.

Objetivos:

Permitir que os integrantes do grupo PET Agronomia/ Engenharia Florestal adquiram conhecimento e experiência na criação e manutenção de canais digitais. Qualificar a divulgação de atividades e informações técnicas pelo PET; Contribuir para a formação dos acadêmicos dos Cursos de Agronomia e Engenharia Florestal.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável a petiana Izadora e os colaboradores Gustavo e Guilherme. Será realizada através do uso de ferramentas digitais como YouTube, Instagram, LinkedIn (com intenção de criar uma conta no TikTok em 2026), divulgando o grupo PET Agroflorestal, compartilhando os eventos que o grupo organiza: cursos e minicursos, simpósios, atividades de ensino, pesquisa e extensão e vídeos técnicos confeccionados pelos Petianos a partir das próprias atividades realizadas pelo grupo. Além da divulgação das próprias atividades, nessas mídias serão divulgadas atividades correlatas aos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal no âmbito da

UFMS, como atividades dos programas de pós-graduação e outros eventos do câmpus, por exemplo. Nas reuniões semanais, serão planejados e estabelecidos os conteúdos e cronograma de postagens que serão divulgados.

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 ação contribuir para o desenvolvimento de habilidades e competências dos integrantes do PET Agronomia/Engenharia Florestal, que serão os criadores e gestores dos ambientes virtuais. Também se espera contribuir com a formação dos acadêmicos dos Cursos de Agronomia e Engenharia Florestal, por meio das informações divulgadas.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A metodologia de avaliação será através do número de acessos as mídias digitais, como o número de visualizações do canal no youtube, curtidas da página e publicações, interações, entre outras, que são métricas que os próprios meios digitais disponibilizam. Em função disso, nas reuniões semanais será avaliada a efetividade das divulgações.

Atividade - Cultivo sequencial de soja com fertilizantes organominerais em terceiro ano de estabelecimento (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	10/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Pesquisa Carga horária anual: 80h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7 A soja (*Glycine max* L.) é uma das principais commodities do agronegócio brasileiro, sendo a cultura granífera com maior área cultivada e maior produção no país, o que coloca o Brasil como maior produtor mundial. Na safra 2023/2024, a produção nacional atingiu 147,7 milhões de toneladas de grãos, em uma área cultivada de 45,7 milhões de hectares. Esse valor representa uma redução de 4,5% em relação à safra anterior, atribuída às baixas precipitações e às temperaturas acima do normal nas principais regiões produtoras do Centro-Oeste e Sudeste, ocasionando atraso no plantio e perdas de produtividade (CONAB, 2024). Embora a utilização de fertilizantes organominerais tenha se expandido nos últimos anos para culturas extensivas, no cultivo de soja ainda predomina o uso exclusivo de adubos minerais. Entretanto, com o desenvolvimento de novas formulações de fertilizantes organominerais, que facilitam sua aplicação mecanizada, esse cenário tem mudado. Os compostos orgânicos apresentam elevada quantidade de substâncias húmicas (Prado et al., 2016; Escalona et al., 2023) e são obtidos a partir de resíduos de origem animal, como esterco de aves ou suínos. Sua principal característica é a solubilização gradativa, que proporciona liberação prolongada de nutrientes ao

longo do ciclo da cultura (Bentos; Dalbem, 2022). A combinação de adubação mineral com matéria orgânica pode aumentar a capacidade de troca de cátions (CTC) do solo e reduzir as perdas por lixiviação. Além disso, o uso de Fertilizantes Organominerais (FOM) promove melhorias no crescimento e na produtividade das culturas a longo prazo (Jiang et al., 2024). Apesar de os fertilizantes minerais apresentarem bons resultados na produção vegetal, seu custo é elevado (Chae et al., 2018). Por isso, cresce o interesse em estudar diferentes fontes de insumos visando maior eficiência e sustentabilidade na produção agrícola. Nesse contexto, as fontes orgânicas se mostram promissoras (Guimarães et al., 2018). Embora, em algumas situações, não sejam viáveis em áreas extensas devido ao baixo teor de nutrientes, muitos agricultores e fabricantes têm optado por adicionar fertilizantes minerais concentrados aos fertilizantes orgânicos, resultando nos fertilizantes organominerais (FOM) (Crusciol et al., 2020). O uso de FOMs, no entanto, pode resultar em desenvolvimento inicial mais lento das culturas, devido à liberação gradual dos nutrientes e à presença de menores quantidades de N, P e K em comparação às fontes minerais (Song et al., 2017). Ainda assim, essa liberação gradativa contribui para reduzir perdas no sistema solo-planta, favorecendo o acúmulo progressivo da fertilidade e permitindo diminuir a frequência e a quantidade de aplicações em relação aos fertilizantes minerais (Guesser et al., 2021). Além disso, a matéria orgânica eleva o teor de carbono orgânico no solo (Adekiya et al., 2023), alterando a comunidade microbiana e auxiliando no desenvolvimento das plantas e na mitigação do estresse. Dessa forma, avaliações prolongadas são essenciais para identificar com maior precisão os efeitos da fertilização organomineral nos sistemas produtivos. Com o propósito de sustentar a máxima produtividade, é necessário considerar a redução dos custos de adubação e promover a qualidade do solo (Mota et al., 2018). Nesse sentido, o uso de compostos orgânicos, associado tanto a fertilizantes minerais quanto a organominerais, apresenta potencial para aumentar a fertilidade do solo (Cabral et al., 2020).

Objetivos:

Avaliar o efeito de fertilizantes organominerais em comparação a adubação convencional da soja em características de qualidade do solo, crescimento da planta, componentes de produção e produtividade de grãos. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Essa pesquisa terá como responsável o petiano Gabriel, e como colaboradores Gustavo e Micael. O experimento será instalado em campo, na safra 2025/2026, na área experimental da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campus de Chapadão do Sul, localizada a 18º 47' 39" S, 52º 37' 22" W e altitude de 820 m. O clima da região é classificado como tropical úmido, com temperaturas anuais variando entre 13 e 28 °C e precipitação média de 1.850 mm, concentrada no verão, com período seco no inverno (Cunha et al., 2013). O solo da área experimental foi classificado como Latossolo Vermelho Distrófico (Santos et al., 2018). O delineamento experimental será em blocos casualizados, com dez tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos serão constituídos pelo uso de adubo mineral puro ou misturado a compostos orgânicos, em diferentes proporções: T1 é controle T2 é mineral 50% T3 é mineral 70% T4 é mineral 100% T5 é orgânico 1 é 50% T6 é orgânico 1 é 70% T7 é orgânico 1 é 100% T8 é orgânico 2 é 50% T9 é orgânico 2 é 70% T10 é orgânico 2 é 100% Para o adubo mineral será utilizada a formulação 11-52-00, nas doses de 45, 63 e 90 kg ha⁻¹ de P₂O₅ para 50%, 70% e 100% da dose, respectivamente. Os fertilizantes organominerais testados serão Supergan e Supergan Plus, ambos na formulação 06-22-01, fornecendo quantidades equivalentes de 45, 63 e 90 kg ha⁻¹ de P₂O₅. Os produtos são formulados com adubo mineral enriquecido com cama de frango e incorporação de dez espécies de bactérias. Para a adubação de cobertura será aplicado cloreto de potássio, na dose de 90 kg ha⁻¹ de K₂O, em todas as parcelas. Cada parcela será composta por cinco linhas de 5 m, espaçadas em 0,50 m entre si. A área útil corresponderá às três linhas centrais. A cultivar de soja será definida próximo à semeadura, dentre aquelas recomendadas

e mais utilizadas na região. Durante o preparo da área serão coletadas amostras de solo na profundidade de 0,00 a 0,20 m para análise química. Se necessário, conforme resultados, será realizada calagem em área total. Antes da semeadura será realizada dessecação com glifosato (1,0 kg i.a ha⁻¹). Para suprimento de nitrogênio, as sementes serão inoculadas com *Bradyrhizobium japonicum*. O manejo fitossanitário (plantas daninhas, pragas e doenças) será conduzido conforme necessidade, baseado no monitoramento da cultura. A semeadura será realizada em outubro de 2025, utilizando semeadora tratorizada de quatro linhas para abertura dos sulcos. A aplicação dos tratamentos e a semeadura serão feitas manualmente. Características avaliadas

1. Características agrônômicas da soja No estágio R3 (formação de legumes), serão avaliadas dez plantas por parcela: Altura de plantas (cm) é medida do solo até a última folha expandida. Diâmetro do caule (mm) é medido com paquímetro digital na base da planta. Massa seca de folhas e caules (g) é obtida após secagem em estufa a 65 °C até massa constante. Índice Relativo de Clorofila (IRC) é determinado em cinco plantas por parcela, na primeira folha completamente expandida, utilizando clorofilômetro CFL 030 (Falker). Serão determinados também os pigmentos fotossintéticos (carotenoides, clorofila a, clorofila b e clorofila total), conforme metodologia de Lichtenthaler (1987), utilizando fragmentos do primeiro trifólio completamente expandido, extraídos em acetona 80%.
2. Características de produtividade Na colheita serão avaliadas dez plantas por parcela para determinação de: altura de inserção do primeiro legume, número de legumes por planta, número de grãos por legume, número de grãos por planta, massa de grãos por planta. Em seguida, toda a parcela será colhida e trilhada para determinação de: produtividade (kg ha⁻¹), massa de mil grãos, padronizando a massa dos grãos para 13% de umidade. Na fase de florescimento será realizada amostragem de solo para análise dos indicadores microbiológicos: carbono da biomassa microbiana (C-BM), respiração microbiana do solo (RMS), quociente metabólico (qCO₂), atividades das enzimas: fosfatase ácida, arilsulfatase, beta-glicosidase. Os dados serão submetidos à análise de variância (ANOVA), e as médias serão comparadas pelo teste de Scott-Knott a 5% de probabilidade. Também será realizada a correlação de Pearson entre as variáveis avaliadas.

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Associação de microrganismos promotores de

crescimento em espécies florestais nativas (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	10/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Pesquisa Carga horária anual: 80h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7

Objetivos:

Avaliar a associação de microrganismos (bactérias dos gêneros *Azospirillum* e *Bacillus*, e fungos micorrízicos arbusculares) e substâncias promotoras de crescimento no desenvolvimento de mudas de espécies florestais nativas do Cerrado. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Seleção, extração e multiplicação de fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) Inicialmente, serão selecionadas espécies nativas de FMAs predominantes em solos representativos da região, a partir de amostras coletadas em diferentes pontos do campo experimental do CPCS e em áreas com remanescentes de Cerrado e Pantanal. A extração dos esporos será realizada pela técnica de peneiramento úmido (Gerdemann & Nicholson, 1963), seguida de separação morfológica para posterior multiplicação em solo estéril. A planta hospedeira utilizada será a *Urochloa decumbens* (braquiária). Os vasos contendo o solo-inóculo serão mantidos em casa de vegetação durante quatro meses. Ao final desse período, serão coletadas amostras do solo-inóculo para avaliação da efetividade, pureza e identificação das espécies fúngicas. A identificação das espécies será conduzida pelo Laboratório de Microbiologia do Solo da Universidade Federal de Lavras (UFLA), em parceria estabelecida para este projeto. Implantação do experimento em casa de vegetação Na segunda fase, o solo-inóculo produzido será utilizado para implantação do experimento. Serão adicionadas aos tratamentos bactérias promotoras de crescimento vegetal, dos gêneros *Azospirillum* e *Bacillus*, fornecidas pelo Laboratório de Bioinsumos da Embrapa Florestas, em parceria UFMS/Embrapa Florestas. Também serão incluídos tratamentos com substâncias bioestimulantes comerciais, selecionadas conforme composição e disponibilidade no mercado no período de instalação do experimento. Serão escolhidas duas espécies florestais nativas do Cerrado, definidas previamente à instalação do experimento, conforme disponibilidade de sementes. O delineamento experimental será inteiramente casualizado, incluindo os tratamentos de inoculação e coinoculação com FMAs e bactérias promotoras de crescimento, bem como sua associação com bioestimulantes. A duração do experimento dependerá das espécies florestais utilizadas, considerando o tempo necessário para que atinjam o porte adequado para avaliação. Variáveis analisadas Ao final do período experimental, serão avaliados: Altura (cm); Diâmetro do colo (mm); Número de folhas, Área foliar, Massa seca da raiz (MSR, g), Massa seca da parte aérea (MSPA, g), Índice de Qualidade de Dickson (IQD) (Dickson et al., 1960), calculado pela relação de $MST = \text{massa seca total}$; $HT = \text{altura total}$; $DC = \text{diâmetro do colo}$; $MSPA = \text{massa seca da parte aérea}$; $MSR = \text{massa seca da raiz}$. Avaliações microbiológicas Para avaliação da colonização micorrízica serão coletadas 1 g de raízes,

lavadas e armazenadas em álcool 50%. As amostras serão clareadas em KOH a 10% e coradas com azul de tripano a 5%, conforme Koske & Gemma (1989). A porcentagem de colonização será determinada pelo método da interseção em placa quadriculada (Giovannetti & Mosse, 1980). A densidade final de esporos será quantificada conforme Gerdemann & Nicholson (1963). Análise estatística Os resultados serão transformados quando necessário e submetidos à análise estatística, com aplicação de testes de médias utilizando o programa SISVAR (Ferreira, 2011).

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Autoavaliação (Ensino)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	12/01/2026	11/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Ensino Carga horária: 60 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 19 O grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal realizará, semestralmente, uma avaliação envolvendo o desempenho individual, coletivo e da tutora. Embora as reuniões semanais incluam momentos de discussão e planejamento que contribuam para a autoavaliação contínua, essa atividade será dedicada exclusivamente a esse propósito. Nela, cada petiano avaliará suas próprias ações no grupo, bem como as atividades dos demais membros e o trabalho desenvolvido pela tutora. Além da autoavaliação, será elaborada uma autobiografia, na qual cada petiano apresentará sua trajetória pessoal aos demais integrantes do grupo, fortalecendo a integração e promovendo um entendimento mais amplo entre os participantes.

Objetivos:

Promover um maior entendimento e conhecimento sobre a personalidade e os potenciais de cada integrante. Melhorar a convivência e o trabalho em equipe, fortalecendo a união e valorizando as características individuais, de modo que as habilidades de cada membro sejam mais bem

compreendidas e aproveitadas nas atividades do grupo. Além disso, sugerir novas formas de gestão das atividades, propor novos projetos, identificar pontos positivos do trabalho desenvolvido e destacar a importância do PET para a formação de cada participante.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável o petiano Leonardo e apoio dos petianos Gustavo e Murilo. Serão criados questionários utilizando-se de formulários on line para avaliação das atividades que já foram realizadas, para avaliação do desempenho de cada integrante do grupo e para avaliação da tutora. Na autobiografia cada membro do grupo fará uma apresentação sobre a sua trajetória pessoal. Após o término das apresentações será proposto uma confraternização.

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 da organização interna do grupo, com maior clareza sobre responsabilidades, pontos fortes e aspectos a serem aprimorados por cada petiano. Aprimoramento do trabalho em equipe, favorecendo relações mais colaborativas, respeitadas e alinhadas aos objetivos do PET. Fortalecimento da comunicação interna, permitindo que sugestões e percepções circulem de forma mais aberta, estruturada e construtiva. Identificação de oportunidades de melhoria, tanto nas atividades desenvolvidas quanto nos processos de gestão do grupo e da tutora. Valorização das habilidades individuais, promovendo melhor distribuição de tarefas e maior aproveitamento dos talentos de cada integrante. Desenvolvimento pessoal dos petianos, por meio da reflexão proporcionada pela autoavaliação e pela autobiografia. Maior integração entre os membros, criando um ambiente mais acolhedor, unido e motivado. Engajamento e pertencimento fortalecidos, ao reconhecer a importância do PET na formação de cada integrante e permitir que todos participem ativamente da construção do grupo. Planejamento mais eficiente das atividades futuras, baseado nas avaliações semestrais e nas sugestões de novos projetos e formas de gestão.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As ações do grupo, bem como as atitudes e o desempenho dos integrantes, serão avaliadas durante as reuniões semanais. Contudo, em encontros específicos, serão aplicados questionários destinados a avaliar a participação individual e coletiva dos membros. A autoavaliação constitui um processo contínuo, que se estende ao longo de todo o ano e se reflete nas discussões das reuniões semanais, garantindo que os pontos levantados estejam sempre em acompanhamento e melhoria.

Atividade - PET na Tecnoagro 2026 (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	25/06/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 06/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 15: Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 50 Público externo estimado (professores, alunos e demais profissionais e pessoas): 500 A participação do grupo PET

Agroflorestal na Tecnoagro 2026, com o apoio de docentes e discentes dos cursos de Administração, Agronomia, Engenharia Florestal e da pós-graduação, justifica-se pela necessidade de integração entre acadêmicos, Universidade e comunidade. O evento proporciona um ambiente de troca e atualização de conhecimentos, ao mesmo tempo em que fortalece a divulgação dos cursos e das atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas no campus. A extensão universitária constitui elemento fundamental na dinâmica pedagógica da formação acadêmica, pois amplia a produção e a circulação do conhecimento. Essa perspectiva promove o diálogo entre professores e alunos, favorece a flexibilização curricular e contribui para uma formação mais crítica, reflexiva e construtiva (JEZINE, 2004). Além disso, vive atualmente um momento importante de consolidação como prática acadêmica, ao permitir que a Universidade se aproxime da sociedade, levando conhecimento aos não universitários e democratizando o saber (SILVA, 1996). Por meio de ações de extensão, as Universidades cumprem sua função social, formando profissionais cidadãos e estabelecendo conexões efetivas com a comunidade. Esse processo contínuo de formação e aperfeiçoamento desenvolve capacidades, habilidades e competências fundamentais para o desenvolvimento pessoal e profissional. Nos cursos de Administração, Agronomia, Engenharia Florestal e Produção Vegetal, a formação exige o domínio de competências específicas ao exercício profissional. A participação dos estudantes em eventos, visitas técnicas, centros de pesquisa, instituições e campos experimentais possibilita vivências concretas das atividades das ciências agrárias. Essa aproximação contribui para o processo de aprendizagem ao permitir que os acadêmicos conheçam diferentes áreas de atuação, formas de trabalho e ampliem seu contato com profissionais experientes. A participação em eventos como a Tecnoagro também promove motivação, altruísmo e pensamento crítico. Os estudantes têm a oportunidade de apresentar resultados de suas atividades, inserir-se no meio acadêmico e participar de discussões científicas, fortalecendo sua identidade profissional e seu vínculo com a ciência.

Objetivos:

Divulgar os cursos do Campus de Chapadão do Sul da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul por meio da apresentação de resultados de projetos de ensino, pesquisa e extensão, fortalecendo sua visibilidade institucional e aproximando a comunidade acadêmica da sociedade. Apresentar os cursos oferecidos pelo campus e suas potencialidades, contribuindo para seu fortalecimento e reconhecimento. Levar ao conhecimento da comunidade as atividades desenvolvidas nos cursos, incluindo ações de ensino, pesquisa e extensão. Divulgar resultados de pesquisas como forma de popularizar o conhecimento científico e ampliar sua aplicação prática. Promover o intercâmbio entre docentes, discentes e pesquisadores da UFMS e de outras instituições. Favorecer a interação com produtores rurais, profissionais da área agrária e de áreas correlatas, bem como com estudantes da educação básica e técnica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O evento Tecnoagro 2025 ocorrerá nos dias 17, 18 e 19 de março, contando com a participação de docentes e discentes dos cursos do Campus de Chapadão do Sul (CPCS) da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. O Grupo PET Agroflorestal estará presente com atividades de divulgação científica, apresentação de projetos e interação com a comunidade. Os petianos responsáveis pela organização e condução das ações serão Evelyn Boff, Murilo e André. Durante a feira, serão realizadas as seguintes atividades: Apresentação de resultados de pesquisas desenvolvidas por discentes do PET Agroflorestal, em parceria com a Fundação Chapadão. Exposição de resultados de estudos conduzidos por grupos de pesquisa do Câmpus de Chapadão do Sul e do Programa de Pós-Graduação, e grupos diversos como os de projeto de extensão dos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Administração, além de projetos de empreendedorismo, como o Time Enactus, grupo do curso de Administração. Apresentação institucional do Grupo PET Agroflorestal, destacando seus objetivos, ações e impacto acadêmico. Divulgação de projetos de extensão, incluindo Solo na Escola e Horta Universitária, com explicações sobre suas metodologias, resultados e importância para a comunidade. A organização do evento disponibilizou um estande exclusivo para o PET Agroflorestal,

que será estruturado com banners, folders explicativos e demonstrações práticas para facilitar a comunicação e o engajamento com o público. O estande receberá visitantes de perfis variados, incluindo alunos de escolas públicas e privadas, produtores rurais, profissionais da área, pesquisadores e a comunidade em geral, fortalecendo o diálogo entre a universidade e a sociedade.

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 esse projeto promover o fortalecimento da divulgação científica, por meio da apresentação de resultados de pesquisas desenvolvidas pelo grupo PET Agroflorestal, pelos cursos de graduação e pela pós-graduação, promovendo maior visibilidade das produções acadêmicas do CPCS/UFMS. Ampliação do conhecimento da comunidade sobre os cursos ofertados no Campus de Chapadão do Sul, destacando suas potencialidades, linhas de atuação, projetos e oportunidades acadêmicas. Integração entre universidade e sociedade, favorecendo o diálogo entre estudantes, professores, pesquisadores, produtores rurais, profissionais das ciências agrárias e público geral. Promoção da imagem institucional da UFMS e do PET Agroflorestal, reforçando seu compromisso com o ensino, pesquisa, extensão e empreendedorismo. Aproximação entre estudantes e o setor produtivo, contribuindo para a compreensão das demandas regionais e fortalecendo perspectivas de carreira e empregabilidade. Estímulo à participação estudantil em atividades acadêmicas, incentivando o envolvimento com pesquisa, extensão e ações de formação complementar. Ampliação das competências dos petianos, especialmente nas áreas de comunicação, organização de eventos, apresentação científica e trabalho em equipe. Maior engajamento da comunidade estudantil com os projetos de extensão, como Solo na Escola e Horta Universitária, fortalecendo sua continuidade e impacto. Estabelecimento ou fortalecimento de parcerias institucionais, especialmente com a Fundação Chapadão e outras instituições presentes no evento, favorecendo futuras colaborações em pesquisa e extensão. Aumento do interesse de futuros estudantes pelos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal, Administração e outros cursos ligados às ciências agrárias, contribuindo para reduzir a evasão e fortalecer as matrículas no CPCS.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Os processos desenvolvidos e os resultados obtidos durante o evento serão apresentados e discutidos nas reuniões do Grupo PET Agroflorestal, permitindo a reflexão crítica, o compartilhamento de experiências e o aprimoramento das ações futuras. Para os discentes participantes será aplicada, nos dias do evento, uma avaliação por meio de um questionário simples direcionado aos envolvidos nas atividades (integrantes de grupos de pesquisa, estudantes da pós-graduação e calouros), sobre a percepção da importância do evento para sua formação profissional; a relevância do estande do PET Agroflorestal como espaço de divulgação científica, integração acadêmica e aproximação com a comunidade; o impacto das atividades apresentadas no entendimento das áreas de atuação, dos projetos e das oportunidades acadêmicas no CPCS.

Atividade - Cultivo do amendoim com associação de bioinsumos solubilizadores de fósforo (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/01/2026	10/11/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Pesquisa Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 11/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura

sustentável 4: Fome zero e agricultura sustentável: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos e 15 Vida terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7 O fósforo (P) é fundamental para a síntese de moléculas como DNA, RNA, ATP e NADPH, além de compor os fosfolipídios das membranas celulares. Também participa de processos essenciais para a vida das plantas, incluindo fotossíntese, respiração, metabolismo de carboidratos, fixação de N₂ e ativação de proteínas por fosforilação (Fernandes; Souza; Santos, 2018). Para melhorar o aproveitamento do P no solo, alternativas como o uso de bioinsumos vêm ganhando destaque na agricultura. Esses insumos aumentam a diversidade de microrganismos capazes de solubilizar P e disponibilizar outros nutrientes, além de promover plantas mais resilientes a estresses bióticos e abióticos. Entre os microrganismos de interesse, espécies do gênero *Bacillus* se destacam pela capacidade de solubilizar P, por meio da produção de ácidos orgânicos. Já bactérias do gênero *Azospirillum* atuam como associativas, produzindo fitormônios que estimulam o crescimento da planta e das raízes, ampliando a absorção de água e nutrientes. Além disso, favorecem a indução de resistência sistêmica a doenças e estresses ambientais e também apresentam capacidade de solubilização de fosfato (Braccini et al., 2016). Os benefícios desses microrganismos têm sido explorados em diversos produtos biológicos, que podem interagir com outros grupos microbianos, como fungos, promovendo respostas positivas nas plantas (Ajijah et al., 2023). Entre esses, os fungos micorrízicos arbusculares (FMAs) ainda carecem de estudos mais amplos na agricultura comercial, mas apresentam grande potencial de interação com bactérias na otimização da disponibilidade de P no solo. A relação micorrízica representa uma associação mutuamente benéfica: a planta fornece ao fungo carbono fixado, açúcares e lipídios, enquanto o fungo melhora a nutrição mineral, aumenta a resistência ao estresse, favorece a estrutura e fertilidade do solo e contribui para sistemas agrícolas sustentáveis (Moreira; Siqueira, 2006; Chen et al., 2018). Esses benefícios são proporcionados, em especial, pela formação de hifas intra e extra-radulares, capazes de absorver elementos minerais de baixa mobilidade, como o P, e transferi-los para a região radicular, tornando-os prontamente disponíveis às plantas (Berbara; Souza; Fonseca, 2006). A associação entre microrganismos benéficos pode promover o crescimento vegetal, reduzir a necessidade de fertilizantes fosfatados e melhorar sua eficiência de uso, embora ainda sejam necessários estudos adicionais, sobretudo em condições de campo. Nesse contexto, o cultivo do amendoim, cuja área tem se expandido na região dos chapadões, demanda maior entendimento sobre o uso combinado de bioinsumos solubilizadores de fosfato e espécies fixadoras de nitrogênio. Majoritariamente, a cultura do amendoim é inoculada com espécies de *Bradyrhizobium*, especialmente *B. lablabi*, *B. arachidis*, *B. guangdongense*, *B. nanningense* e *B. zhengyangense*, além de estirpes amplamente reconhecidas, como SEMIA 6144, que se destacam pela alta capacidade de formação de nódulos e eficiência na fixação biológica de nitrogênio.

Objetivos:

Avaliar os efeitos da inoculação e coinoculação de fungos micorrízicos arbusculares, bactérias promotoras de crescimento vegetal (dos gêneros *Bacillus* e *Azospirillum*) e estirpes de *Bradyrhizobium* sobre a disponibilidade e o aproveitamento de fósforo no cultivo do amendoim, visando compreender interações benéficas entre bioinsumos. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Essa pesquisa será de responsabilidade do petiano Augusto e colaboradores Leonardo e Pedro. O experimento será conduzido em casa de vegetação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

(UFMS), no Câmpus de Chapadão do Sul (CPCS), localizado no município de Chapadão do Sul é MS (18°46'17,7" S; 52°37'27,7" W; altitude de 813 m). O clima da região, segundo a classificação de Köppen, é do tipo tropical úmido (Aw), caracterizado por estação chuvosa no verão e seca no inverno. Solo e preparo dos vasos O solo utilizado nos vasos será coletado na área experimental do CPCS, classificado como Latossolo Vermelho distrófico. A amostragem será realizada na camada de 0-20 cm e cada vaso receberá 5,2 kg de solo, e será autoclavado a 1 atm de pressão e 120°C por uma hora. Todos os tratamentos receberão adubação de base equivalente a: 80 kg ha⁻¹ de ureia, 150 kg ha⁻¹ de K₂O e os micronutrientes: 10 mg kg⁻¹ de sulfato de zinco, 0,5 mg kg⁻¹ de ácido bórico, 5 mg kg⁻¹ de sulfato de manganês, 10 mg kg⁻¹ de sulfato de magnésio. O delineamento experimental será inteiramente casualizado, com 6 tratamentos e 5 repetições, totalizando 30 unidades experimentais. Os tratamentos consistirão em combinações de microrganismos solubilizadores de fósforo associados à metade da dose de adubação fosfatada mineral. O tratamento de sementes incluirá as seguintes combinações: 1) Testemunha: sem inoculação (sem FMAs e sem bactérias solubilizadoras de P); 2) FMAs: consórcio de *Glomus mosseae*, *G. aggregatum*, *G. intraradices* e *G. etunicatum*; 3) *Azospirillum brasilense* (Azo); 4) FMAs + Azo + *Bacillus* e 5) Sem microrganismos e com adubação fosfatada completa. As avaliações serão realizadas na fase de plena floração ou quando houver máxima ocupação do vaso. Serão mensuradas as seguintes variáveis de crescimento: Altura (cm); Diâmetro do colo (mm); Número de folhas, Área foliar, Massa seca da raiz (MSR, g), Massa seca da parte aérea (MSPA, g), Índice de Qualidade de Dickson (IQD) (Dickson et al., 1960), calculado pela relação de MST = massa seca total; HT = altura total; DC = diâmetro do colo; MSPA = massa seca da parte aérea; MSR = massa seca da raiz. Para avaliação da colonização micorrízica serão coletadas 1 g de raízes, lavadas e armazenadas em álcool 50%. As amostras serão clareadas em KOH a 10% e coradas com azul de tripano a 5%, conforme Koske & Gemma (1989). A porcentagem de colonização será determinada pelo método da interseção em placa quadriculada (Giovannetti & Mosse, 1980). A densidade final de esporos será quantificada conforme Gerdemann & Nicholson (1963). Os resultados serão transformados quando necessário e submetidos à análise estatística, com aplicação de testes de médias utilizando o programa SISVAR (Ferreira, 2011).

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Horta universitária (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	20/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora (Ensino/Extensão/Pesquisa) Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2. Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Objetivo 3: Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. Objetivo 15. Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 125 O projeto de ensino Horta Universitária proporcionará aos estudantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal da UFMS/Câmpus de Chapadão do Sul uma experiência prática relacionada ao planejamento, implantação e manutenção de hortas. A proposta busca integrar disciplinas como Olericultura, Mudas e Viveiros, Construções Rurais, Fertilidade do Solo, Irrigação, Entomologia, entre outras, criando situações reais em que os alunos possam aplicar e consolidar os conhecimentos adquiridos nas Ciências Agrárias. Os produtos cultivados na horta serão destinados aos estudantes, docentes, técnicos e colaboradores envolvidos no projeto, contribuindo para uma alimentação mais equilibrada e gratuita. Além disso, a horta atuará como espaço pedagógico de apoio a projetos de extensão, como Solo na Escola e Feira de Profissões, possibilitando que estudantes e professores das escolas do município visitem o local e conheçam parte do processo de produção de mudas e hortaliças.

Objetivos:

Proporcionar aos estudantes de graduação da UFMS/CPCS a aplicação prática dos conteúdos abordados em sala de aula por meio do planejamento, implantação e manutenção de uma horta no campus. Promover a distribuição gratuita das hortaliças produzidas aos colaboradores do projeto, contribuindo para o acesso a alimentos frescos e saudáveis. Servir como base pedagógica para os projetos de extensão Solo na Escola e Feira de Profissões, possibilitando que estudantes e professores visitantes conheçam processos básicos de produção de mudas e hortaliças.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

O projeto terá como responsáveis os petianos Izadora, Evelyn e Kayky. O projeto Horta Universitária baseia-se na aplicação prática e interdisciplinar dos conhecimentos adquiridos pelos estudantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal da UFMS/CPCS. A estrutura da horta foi construída em 2023, com produção de hortaliças diversas em 2025, incluindo a manutenção de mudas e estacas utilizadas em experimentos de pesquisa. Para 2026, as atividades previstas envolvem o plantio, condução e tratos culturais de diferentes hortaliças, com participação ativa de alunos de disciplinas correlatas, como Olericultura e Viveiros e Mudas. Além do ensino prático, a horta funcionará como base pedagógica para projetos de extensão, como Solo na Escola e Feira de Profissões, permitindo que estudantes e professores visitantes conheçam os processos de produção de hortaliças e mudas. Também serão implementadas atividades em parceria com o projeto Conviver, da Prefeitura Municipal de Chapadão do Sul, voltadas ao público idoso, promovendo educação ambiental, alimentação saudável e sustentabilidade. O desenvolvimento das atividades seguirá um planejamento contínuo, considerando as necessidades de produção, manutenção e acompanhamento

pedagógico, garantindo integração entre ensino, pesquisa e extensão.

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:

Com a execução deste projeto, espera-se que os alunos de graduação participantes adquiram experiência prática no manejo e manutenção de uma horta no campus. Ao colocar em prática os conteúdos abordados em sala de aula, os estudantes poderão enfrentar e solucionar os desafios relacionados à produção de hortaliças, com foco na sustentabilidade. Além disso, espera-se que os alunos desenvolvam competências importantes, como responsabilidade, planejamento e trabalho em equipe, aplicando essas habilidades para resolver problemas reais no contexto da produção agrícola.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação será realizada principalmente durante a colheita das hortaliças, verificando a qualidade dos produtos e se as metodologias planejadas foram corretamente aplicadas. Também será observado como os estudantes lidaram com cada etapa do projeto, permitindo avaliar se houve aprendizado efetivo e se os objetivos educacionais foram alcançados. Além da avaliação prática, os resultados obtidos poderão ser sistematizados na forma de resumos ou artigos científicos, possibilitando a análise e divulgação do conhecimento gerado pela execução do projeto.

Atividade - Reuniões semanais (Ensino)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	11/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Ensino Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2. Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas Objetivo 12. Consumo e produção responsáveis - Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis. Objetivo 13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. Objetivo 15. Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 19 As reuniões serão realizadas para o planejamento e acompanhamento de todas as atividades do grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal. Esses encontros permitem que o grupo trabalhe de forma organizada e integrada, garantindo cooperação e alinhamento entre todos os membros. As atividades de ensino, pesquisa e extensão serão distribuídas entre os petianos, de modo que cada integrante participe, simultaneamente, de projetos nas três áreas e seja responsável pelo planejamento, desenvolvimento e avaliação das ações em grupo. A tutora será responsável por estabelecer uma dinâmica de coordenação que envolva todos os petianos, conduzindo o processo de forma dialógica e considerando as experiências de cada membro. Nas reuniões semanais também serão avaliados os projetos em andamento, o êxito ou não das atividades desenvolvidas e o desempenho individual e coletivo do grupo.

Objetivos:

Promover a integração dos membros do grupo e estimular discussões sobre as atividades em

andamento. Identificar as dificuldades encontradas na execução das ações e buscar soluções para superá-las. Planejar todas as atividades do grupo, compilar os dados obtidos em relatórios e apresentá-los aos integrantes. Avaliar cada atividade com foco no aprimoramento contínuo e na qualificação das futuras ações. Contribuir para a formação profissional dos petianos, desenvolvendo senso crítico, habilidades de oratória, altruísmo e responsabilidade social.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

As reuniões semanais do grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal têm como finalidade promover a organização, o diálogo e o alinhamento das atividades do grupo. Espera-se que esses encontros possibilitem a troca contínua de ideias, a avaliação das ações em andamento e o planejamento das próximas etapas. As reuniões devem favorecer a integração entre os membros, permitindo que cada petiano exponha suas opiniões, dificuldades e sugestões, contribuindo para o aprimoramento coletivo. Além disso, espera-se que as reuniões fortaleçam o trabalho em equipe, incentivem a responsabilidade compartilhada e estimulem a construção de soluções conjuntas. Esses momentos também têm o objetivo de desenvolver habilidades essenciais para a formação profissional, como comunicação, liderança, senso crítico e capacidade de organização. Por fim, as reuniões semanais devem servir como espaço para buscar novos aprendizados, propor inovações e consolidar o papel do PET como instrumento de melhoria contínua no ensino, na pesquisa e na extensão.

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:

As reuniões semanais do grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal têm como finalidade promover a organização, o diálogo e o alinhamento das atividades do grupo. Espera-se que esses encontros possibilitem a troca contínua de ideias, a avaliação das ações em andamento e o planejamento das próximas etapas. As reuniões devem favorecer a integração entre os membros, permitindo que cada petiano exponha suas opiniões, dificuldades e sugestões, contribuindo para o aprimoramento coletivo. Além disso, espera-se que as reuniões fortaleçam o trabalho em equipe, incentivem a responsabilidade compartilhada e estimulem a construção de soluções conjuntas. Esses momentos também têm o objetivo de desenvolver habilidades essenciais para a formação profissional, como comunicação, liderança, senso crítico e capacidade de organização. Por fim, as reuniões semanais devem servir como espaço para buscar novos aprendizados, propor inovações e consolidar o papel do PET como instrumento de melhoria contínua no ensino, na pesquisa e na extensão.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação das reuniões semanais será conduzida de forma contínua e sistemática, visando aprimorar a organização, a participação e a eficácia das atividades desenvolvidas pelo grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal. A metodologia adotada envolverá os seguintes procedimentos: Registro sistemático das reuniões (pauta, presença e deliberações) e prazos definidos. Esse registro servirá como instrumento de acompanhamento e análise do andamento das atividades. Autoavaliação contínua dos petianos, pois os integrantes serão estimulados a refletir, ao final de cada reunião, sobre sua participação e contribuição; cumprimento das tarefas assumidas; engajamento nas discussões; respeito aos colegas e à dinâmica do grupo. Avaliação coletiva do encontro e monitoramento dos encaminhamentos, a cada nova reunião, a primeira etapa será verificar o cumprimento das tarefas planejadas na semana anterior; eventuais dificuldades encontradas; necessidade de ajustes nas atividades. E por fim a avaliação semestral com a Autoavaliação, onde os dados coletados nas reuniões, somados às autoavaliações e questionários, serão organizados para compor a avaliação semestral do grupo, permitindo observar a evolução da participação dos membros; melhorias no processo de planejamento; eficiência das decisões tomadas; necessidades de mudanças na dinâmica do grupo.

Atividade - Atividade microbiana do solo em diferentes usos da terra na região dos chapadões de Mato Grosso do Sul (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	10/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Pesquisa Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável 4: Fome zero e agricultura sustentável: acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar, melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos e 15 Vida terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7 O solo é um recurso natural multifuncional essencial para a manutenção da vida terrestre, atuando como base dos ecossistemas e sustentando a produção agrícola. Ele regula processos ecológicos fundamentais, fornece serviços ecossistêmicos e influencia diretamente o equilíbrio ambiental (Lal, 2020). Suas propriedades físicas, químicas e biológicas determinam a capacidade de sustentar a biodiversidade, ciclar nutrientes, regular o fluxo de água e armazenar carbono, desempenhando, assim, papel central na sustentabilidade dos sistemas produtivos (Brussaard et al., 2012). Entre os organismos que compõem esse ambiente, os microrganismos se destacam por sua importância nos processos de decomposição da matéria orgânica, mineralização de nutrientes e manutenção da fertilidade do solo. Esses organismos são amplamente reconhecidos como indicadores sensíveis da qualidade ambiental, pois suas atividades respondem rapidamente às alterações no manejo e nas condições do solo (Nannipieri et al., 2017). Assim, a atividade microbiana pode variar de acordo com o tipo de uso do solo, o sistema de manejo adotado e as condições edafoclimáticas locais (Bini et al., 2013). Na região de Chapadão do Sul e MS, situada no bioma Cerrado e reconhecida como uma das principais áreas agrícolas do país, a expansão e intensificação das atividades produtivas têm levado à substituição de áreas nativas por monocultivos de grãos, especialmente soja, milho e trigo (EMBRAPA, 2023). Essa mudança no uso e cobertura do solo pode provocar alterações significativas na dinâmica da comunidade microbiana, afetando a ciclagem de nutrientes, o armazenamento de carbono e, consequentemente, a sustentabilidade dos sistemas agrícolas (Souza et al., 2020). Diante desse cenário, torna-se fundamental avaliar a atividade microbiana em diferentes usos do solo na região, a fim de compreender como as práticas de manejo influenciam a qualidade biológica do solo. Essa compreensão é essencial para subsidiar estratégias de conservação, manejo sustentável e recuperação da qualidade ambiental dos ecossistemas agrícolas (Tótola; Chaer, 2018).

Objetivos:

Avaliar a atividade microbiana do solo em diferentes tipos de uso da terra, pastagem, eucalipto, soja e cerrado nativo, na região de Chapadão do Sul (MS), visando identificar os impactos do manejo sobre os indicadores microbiológicos de qualidade do solo. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Serão coletadas 25 amostras de solo para cada tipo de uso (pastagem, eucalipto, soja e cerrado),

totalizando 100 amostras. Nas áreas de soja e eucalipto, serão coletadas amostras compostas, enquanto nas pastagens e no cerrado serão obtidas amostras simples. Todas as amostras serão retiradas na profundidade de 0 a 10 cm, utilizando um trado de solo. Os pontos amostrais serão distribuídos aleatoriamente dentro de uma área de 50 m × 50 m, garantindo representatividade e contemplando a variabilidade espacial de cada ambiente. Avaliações microbiológicas As amostras serão analisadas quanto aos principais indicadores microbiológicos de qualidade do solo: Carbono da biomassa microbiana (C-BM), Respiração microbiana do solo (RMS), Quociente metabólico (qCO_2), Atividade enzimática: fosfatase ácida, arilsulfatase e β -glicosidase. O C-BM será determinado pelo método de fumigação-extração. Após incubação por 24 h, o carbono será extraído com solução de K_2SO_4 (0,5 mol L⁻¹), oxidado com $K_2Cr_2O_7$ (0,0667 mol L⁻¹) e titulado com sulfato ferroso amoniacal (0,0333 mol L⁻¹). A respiração microbiana do solo (RMS) será quantificada pela liberação de CO_2 proveniente de 10 g de solo incubado por 10 dias. O CO_2 será capturado por NaOH (0,05 mol L⁻¹) e posteriormente titulado com HCl (0,05 mol L⁻¹). O Quociente metabólico (qCO_2) será calculado pela razão entre a taxa de respiração basal (C- CO_2) e o carbono da biomassa microbiana (C-BM), conforme a relação entre C- CO_2 = taxa de respiração basal (mg C- CO_2 kg⁻¹ solo), C-BM = carbono da biomassa microbiana (mg C kg⁻¹ solo). A atividade das enzimas fosfatase ácida, arilsulfatase e β -glicosidase será determinada por incubação com substratos específicos, seguida de filtração e leitura da absorbância em espectrofotômetro.

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Atributos químicos e microbiológicos do solo sob café com organomineirais (Pesquisa)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/01/2026	11/12/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Pesquisa Carga horária: 80 h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 12/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável 4: Fome zero e agricultura sustentável: acabar com a fome, alcançar a segurança

alimentar, melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis 13: Tomar medidas urgentes para combater a mudança do clima e seus impactos e 15 Vida terrestre: proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade; Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 7 A cultura do café é uma commodity de destaque na economia brasileira, sendo o país o maior produtor e exportador mundial. Contudo, essa cultura enfrenta diversas adversidades para sua produção. Dias et al. (2015) apontam que a dose de fertilizante recomendada para a produção de 50 sacas por hectare não tem permitido alcançar esse patamar, indicando que a cafeicultura, apesar de moderna e tecnicamente avançada, necessita de critérios atualizados para recomendação de fertilizantes. A alta demanda de fertilização nas áreas produtoras de café exige alternativas que maximizem o uso do fertilizante aplicado ou que aproveitem melhor os nutrientes presentes no solo. Nesse contexto, a utilização de adubos orgânicos, puros ou em mistura com fertilizantes minerais, tem se mostrado promissora. Entre os benefícios dos fertilizantes organominerais estão o crescimento vigoroso de raízes e folhagens, a melhoria da floração e frutificação, além do aumento da resistência a pragas e doenças (Aguilar et al., 2016). As fontes orgânicas apresentam grande quantidade de substâncias húmicas (Prado et al., 2016) e podem ser obtidas a partir de adubos de origem animal, como esterco de aves ou suínos. Uma característica importante desses compostos é a liberação gradual de nutrientes, garantindo sua disponibilidade prolongada ao longo do ciclo da cultura (Bentos et al., 2022). A combinação de adubação mineral e matéria orgânica possibilita o aumento da capacidade de troca de cátions (CTC) do solo, reduzindo perdas por lixiviação. Além disso, o uso de fertilizantes organominerais promove melhoria no crescimento e produtividade das culturas a longo prazo (Inkotte et al., 2012), principalmente devido à influência na comunidade microbiana do solo, que se beneficia do aumento do teor de carbono orgânico (Wen et al., 2019). Para avaliar as interferências dos compostos orgânicos na qualidade do solo e, conseqüentemente, na produtividade do café, podem ser utilizados indicadores microbiológicos, que permitem monitorar a atividade biológica, o estoque de nutrientes e a estrutura do solo em diferentes ecossistemas (Gregorich et al., 1994). A atuação dos microrganismos está relacionada à decomposição da matéria orgânica, ciclagem de nutrientes e interação com as plantas, produzindo metabólitos que promovem diretamente o crescimento vegetal. Além disso, a comunidade microbiana é sensível a perturbações e estresses, permitindo avaliar os benefícios das práticas agrícolas aplicadas (Epelde et al., 2014).

Objetivos:

O objetivo deste estudo será avaliar a qualidade química e microbiológica do solo sob cultivo de café com uso de fertilizantes organominerais, substituindo a adubação convencional. Para os petianos, a atividade proporcionará inserção direta no meio científico, possibilitando vivências laboratoriais, desenvolvimento de rigor científico na condução da pesquisa e aprimoramento das habilidades de escrita científica.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta pesquisa será conduzida pelo petiano Micael, com a colaboração de Gabriel e Gustavo, na área experimental do campus de Chapadão do Sul-MS, pertencente à Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, desde janeiro de 2023, utilizando a cultivar de café IPR100. A área experimental situa-se a 18°48'459" S, 52°36'003" W, com 820 m de altitude. De acordo com a classificação de Köppen-Geiger, o clima local é tropical (Aw), apresentando duas estações bem definidas: seca no inverno e chuvosa no verão, com temperatura média anual entre 13 °C e 28 °C e precipitação pluviométrica média de 1.850 mm (Cunha et al., 2013). O solo é classificado como Latossolo Vermelho Distrófico (Santos et al., 2018). O delineamento experimental é em blocos casualizados, com treze tratamentos e quatro repetições. Os tratamentos consistem na aplicação de adubo mineral puro ou mistura com compostos orgânicos, em diferentes proporções, aplicadas na implantação do experimento. Para ambos os tipos de fertilização, as doses equivalentes foram de 25, 50, 75 e 100%

da recomendação, aplicadas isoladamente. As parcelas experimentais são compostas por duas linhas com quatro plantas cada, com 3 m entre linhas e 1 m entre plantas, totalizando 8 plantas por parcela. A área útil para amostragem corresponde às quatro plantas centrais, das quais serão coletadas amostras de solo e raízes. Tratamentos Experimentais Tratamento Descrição Fórmula Dose (g/planta) N (cobertura) K₂O (cobertura) 1 Controle - 0 0 2 Mineral 25% Uréia + MAP + KCl 16,8 + 1,9 + 12,5 7,5 3 Mineral 50% Uréia + MAP + KCl 33,5 + 3,9 + 25,0 15 4 Mineral 75% Uréia + MAP + KCl 50,3 + 5,8 + 37,5 22,5 5 Mineral 100% Uréia + MAP + KCl 67,0 + 7,7 + 50,0 30 6 9 Supergan 25% 100% 16-04-08 47% 188 7,5% 30 10% 13 Supergan 25% 100% 08-04-16 47% 188 3,8% 15 As atividades iniciarão em setembro, com capinas manuais para controle de plantas daninhas e demais tratos culturais. A amostragem de solo e raízes ocorreu no período chuvoso (novembro de 2025 para as avaliações acontecerem em 2026), coletando solo da camada 0-15 cm, próximo à linha e sob a copa das plantas, bem como raízes finas adjacentes ao sistema radicular. Serão avaliados o carbono da biomassa microbiana (C-BM): método de fumigação-extração (Vance et al., 1987) após incubação por 24 h, extração com K₂SO₄ 0,5 mol L⁻¹, oxidação com K₂Cr₂O₇ 0,0667 mol L⁻¹ e titulação com sulfato ferroso amoniacal 0,0333 mol L⁻¹. Atividade enzimática: fosfatase ácida, arilsulfatase e β-glicosidase, utilizando a metodologia de Tabatabai (1994) com substratos específicos e leitura em espectrofotômetro. E as avaliações químicas serão realizadas no Laboratório de Solos da Universidade Federal de Lavras utilizando-se de análise com aparelho pr-X. As avaliações serão correlacionadas com os tratamentos e as análises biológicas do solo.

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, ao longo do desenvolvimento do projeto, relatar os resultados das pesquisas por meio de diferentes produtos científicos, como relatórios de iniciação científica, resumos e pôsteres apresentados em eventos, monografias de trabalho de conclusão de curso e artigos científicos. Dessa forma, busca-se oferecer aos alunos a oportunidade de demonstrar sua vivência e aproveitamento do curso, aprofundar conhecimentos temáticos, estimular a produção científica, promover o contato com bibliografia especializada e aprimorar a capacidade de interpretação e análise dentro de sua área de formação profissional.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas discussões nas reuniões semanais com os integrantes do grupo PET sobre os aspectos relacionados à implantação, condução e obtenção dos resultados de cada ensaio. Ao término de cada pesquisa, também serão discutidos os erros e acertos observados no processo, visando ao aprimoramento contínuo das atividades. Serão elaborados relatórios de pesquisa, e os dados obtidos poderão ser utilizados para a produção de artigos e demais produtos científicos. Como os experimentos são independentes, porém complementares, suas discussões serão ainda mais detalhadas, de modo a subsidiar decisões mais assertivas para as implantações subsequentes.

Atividade - Oficina de Tinta de Solo: uma atividade do PET Agroflorestal na Convenção sobre Espécies Migratórias da COP 15 (Extensão)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	20/01/2026	30/04/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Integradora (Extensão/Ensino) Carga horária: 40 h Data de início da atividade: 01/2026

Data de fim da atividade: 04/2025 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2. Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. Objetivo 15. Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.] Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 18 Público externo estimado: 50 A popularização da Ciência do Solo é fundamental, pois o solo constitui o alicerce da vida e o recurso natural que sustenta todos os seres vivos do planeta. Reconhecer sua importância como base essencial para a manutenção da vida, inclusive de espécies migratórias, conforme definido na Convenção sobre Espécies Migratórias da COP 15, é uma maneira significativa de integrar-se às discussões sobre as interconexões da natureza. A proposta desta atividade une conhecimento científico e prática criativa.

Objetivos:

A Oficina de Tinta de Solo tem como objetivo desmistificar conceitos fundamentais da ciência do solo, utilizando o próprio material como pigmento e transformando a terra em arte, uma poderosa ferramenta de educação ambiental. Para petianos será uma oportunidade de participar de um evento com impacto global, mostrando a importância dos projetos e do grupo PET Agroflorestal.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Essa atividade terá como responsável o petiano Kayky, e apoio dos petianos Izadora e Micael. A atividade será realizada por meio de uma oficina prática na Convenção sobre Espécies Migratórias da COP 15, em Campo Grande, em março de 2026. A atividade iniciará com a contextualização da Ciência do Solo, destacando sua importância ambiental e sua relação com a Convenção sobre Espécies Migratórias da COP 15, enfatizando a preservação de espécies migratórias e o papel do solo como suporte da vida. Será apresentada uma descrição das atividades desenvolvidas pelo PET Agroflorestal, especialmente o projeto Solo na Escola, demonstrando como a divulgação científica e as ações de extensão contribuem para a educação ambiental. Os participantes também serão introduzidos à relação entre os diferentes tipos de solos e espécies terrestres, reforçando a importância da conservação do meio ambiente. Em seguida, a oficina seguirá com a aplicação prática, na qual os petianos farão o preparo das tintas de solo, juntamente com os participantes, que em seguida farão pinturas com as mesmas, produzindo diferentes artes. O petianos irão preparar previamente o solo (coletando diferentes cores, peneirando e armazenando); organizar a apresentação da atividade; elaborar listas de materiais e instruções; registrar as etapas e resultados por meio de relatórios e documentação da oficina, preparar material de divulgação da atividade.

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 levar a compreensão dos conceitos fundamentais da Ciência do Solo, sua importância ambiental e relação com a preservação de espécies migratórias, conforme a COP 15. Garantir a integração entre conhecimento teórico e prática, mostrando como a ciência pode ser aplicada de forma lúdica e criativa. Promover a Educação Ambiental e Conscientização:

Desenvolvimento de consciência ambiental entre os participantes, reforçando a importância da conservação do solo e dos ecossistemas terrestres. Valorização da educação ambiental como ferramenta de transformação social. Promover o aprendizado da técnica de produção e uso de tintas a partir do solo. Desenvolvimento de habilidades de planejamento, organização e execução de

atividades educativas. Produção de Materiais e Documentação: geração de materiais artísticos e educativos, como pinturas e composições com solos. A elaboração de relatórios e registros da oficina, permitindo análise, divulgação e replicação da atividade em outros contextos educativos. Fortalecer o trabalho em equipe entre os petianos e outros participantes, estimulando colaboração, comunicação e troca de experiências.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Como forma de avaliação serão atribuídos questionários com perguntas simples e respostas objetivas, após a ação, podendo-se avaliar o quanto a ação atingiu o grupo trabalhado. Outra forma de avaliação das ações do projeto será através da percepção que os responsáveis por cada prática (dos petianos, discentes e professores colaboradores) tiveram em relação às ações, avaliando-se o alcance do projeto através da participação, interesse e envolvimento dos participantes.

Atividade - Webnário Diversidade Microbiana (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	02/02/2026	10/07/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Integradora (Extensão/Ensino) Carga horária: 60 h Data de início da atividade: 02/2026 Data de fim da atividade: 07/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2. Fome zero e agricultura sustentável - Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável. Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 13. Ação contra a mudança global do clima - Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos. Objetivo 15. Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade.] Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 30 Público externo estimado: 50 Como forma de complementação dos conteúdos programáticos das disciplinas Diversidade Microbiana do Solo, Manejo de Recursos Naturais Renováveis e Educação Ambiental, ministradas nos cursos de Agronomia, Engenharia Floresta, será elaborada uma programação de palestras on-line com assuntos relacionados à diversidade microbiana, meio ambiente e uso de insumos biológicos. Serão convidados pesquisadores, profissionais e docentes que atuam em diferentes áreas científicas relacionadas à microbiologia. O público-alvo será composto pelos alunos matriculados nas disciplinas, além de demais estudantes interessados nos temas abordados, através de ampla divulgação nas mídias sociais. A programação poderá incluir a apresentação de resultados de pesquisa, relatos de atuação profissional, aspectos de legislação, bem como práticas de campo desenvolvidas por empresas dos setores florestal, agrícola e agroindustrial. O grupo PET Agroflorestal ficará com a responsabilidade da organização do evento on line, da dinâmica de transmissão, da gravação e disponibilização em canal do You Tube, confecção de lista de presença, certificados e relatórios pertinentes.

Objetivos:

Este webnário terá como objetivo principal a apresentação de conceitos, novas pesquisas e práticas de campo mostrando os principais avanços científicos na área de que envolve Microbiologia Agrícola e bioinsumos. Além disso, visa complementar o conteúdo programático de disciplinas dos cursos de Agronomia (Mestrado em Agronomia) e Engenharia Florestal. Para petianos, além da formação técnico/científica organizar o evento e todas as etapas necessárias para sua realização.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsáveis os petianos Augusto, Murilo e Gabriel. Pretende-se programar uma série de quatro palestras com temática central a Diversidade Microbiana, que acontecerão no início do primeiro semestre de 2026. Serão convidados profissionais que atuam nessa área, desde pesquisadores a técnicos de campo, de empresas ou órgãos diversos. Com apresentação on line, utilizando-se a plataforma Google Meet, depois realização de streaming no Canal do You Tube do PET Agroflorestal. Será programada palestras com duração de 60 minutos, com 15 minutos de discussão e participação do público.

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 esse webnário elevar o conhecimento científico dos alunos dos cursos de Agronomia, Engenharia Florestal e Mestrado em Agronomia. Integrar alunos e professores do Campus. Proporcionar parcerias com instituições e empresas, permitir maior contato dos alunos com profissionais da área. Motivar alunos a participação, seja como ouvinte ou como colaborador.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

As palestras serão avaliadas individualmente, através da avaliação dos questionários que serão disponibilizados na data das transmissões. Os integrantes do grupo PET também avaliarão em reuniões posteriores à ação os pontos positivos e negativos de cada atividade, e ao final do evento como um todo

Atividade - Visitas técnicas e participação em eventos (Extensão)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/03/2026	10/11/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade de Extensão Carga horária anual: 80 h Data de início da atividade: 02/2026 Data de fim da atividade: 11/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: ODS 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 15: Vida terrestre - Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da Terra e deter a perda da biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 100 As visitas técnicas e a participação em eventos como congressos, simpósios, encontros científicos e nas atividades anuais do Programa PET , como o Integra UFMS, INTERPET, ECOPET e ENAPET, proporcionam aos alunos do PET Agronomia/Engenharia Florestal, bem como aos demais participantes, a vivência de novas experiências, o aprendizado contínuo e a troca de saberes. As visitas a centros de pesquisa, instituições, campos experimentais, agroindústrias e demais espaços relacionados às Ciências Agrárias permitem aos estudantes conhecer a realidade das atividades profissionais, ampliando sua compreensão sobre os diferentes campos de atuação e as diversas formas de organização do trabalho. Essas experiências contribuem significativamente para o processo de aprendizagem, além de possibilitar o contato direto com profissionais da área, fortalecendo redes de relacionamento e ampliando perspectivas de carreira. A participação em eventos científicos também promove o aprimoramento profissional, incentivando a motivação, o altruísmo e o desenvolvimento do pensamento crítico. Ao apresentar os resultados de suas atividades e projetos, os alunos se sentem

inseridos no meio acadêmico e na comunidade científica, participando ativamente de discussões e reflexões relevantes. Esses momentos representam oportunidades importantes para treinar a escrita científica, a comunicação oral e a oratória, habilidades fundamentais para a formação acadêmica e profissional. Sempre que possível, alunos ingressantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal serão convidados a participar dessas atividades. Essa estratégia visa motivá-los desde cedo, aproximá-los do universo científico e fortalecer sua integração com o grupo PET e com as Ciências Agrárias.

Objetivos:

Ampliar a formação técnica e científica dos petianos, de forma multidisciplinar, promovendo uma formação mais ampla e integrada. Capacitar os estudantes para atuar em grupo em ambientes externos à universidade, desenvolvendo competências colaborativas e profissionais. Compreender as diferentes formas de aplicação do conhecimento nas instituições, identificando como teoria e prática se articulam em distintos contextos de atuação. Conhecer as dificuldades enfrentadas pelos profissionais da área e compreender estratégias já utilizada, ou potenciais, para superar esses desafios. Motivar os alunos do Grupo PET e os demais participantes, especialmente os ingressantes, contribuindo como ação preventiva contra a evasão escolar nos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável a petiana Thiago, com a colaboração de Gustavo e Gabriel. Cada visita técnica e participação em eventos será organizada pelo Grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal, sempre buscando envolver também os alunos dos cursos, especialmente os ingressantes (excetuando-se os eventos específicos do Programa PET). O planejamento das visitas e da participação em eventos será realizado com a máxima antecedência, garantindo organização e eficiência. Cada petiano será responsável por contribuir para a obtenção dos recursos financeiros necessários e pela organização completa das atividades, mesmo quando houver possibilidade de apoio por meio do custeio do Programa.

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 as visitas técnicas e participação em eventos possibilitem aos petianos e demais alunos troca de experiências e saberes, aprendizado técnico e científico, motivação em relação à profissão, melhoria na escrita e apresentação oral de trabalhos científicos. Como publicação, nos eventos científicos, poderão publicar resumos simples, expandidos e pôsteres.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

O relatório individual de cada participante em cada visita ou participação em evento será avaliado pelo grupo PET com o intuito de gerar discussões nas reuniões. Através dos relatos pessoais e seu devido registro, será possível melhorar a eficiência de futuras atividades de similar natureza.

Atividade - PET Agroflorestal na recepção de calouros (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	05/01/2026	25/06/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora Carga horária anual: 80h Data de início da atividade: 01/2026 Data de fim da atividade: 06/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas:

ODS 4: Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos ODS 5: Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas. ODS 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade. Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 100 A universidade e sua rotina representam uma etapa marcante na vida dos estudantes, caracterizada pela transição da vida acadêmica para a profissional, configurando um período significativo de mudanças e adaptações. Geirdal et al. (2019) e Murrell et al. (2017) descrevem essa fase como desafiadora, uma vez que envolve a aquisição de novos conhecimentos e a construção de vínculos profissionais, interpessoais e de formação. Silveira et al. (2021) ressaltam que essa experiência assume significados distintos para cada indivíduo, pois as capacidades de adaptação às novas demandas variam amplamente entre os estudantes. Diante desse contexto, a atividade proposta visa promover a integração dos ingressantes aos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal. Serão apresentados os cursos de graduação do Campus de Chapadão do Sul/UFMS sob a perspectiva do Grupo PET Agroflorestal, por meio de palestras, visitas guiadas pelo campus e reuniões programadas ao longo do primeiro semestre, destacando a importância do ensino superior e dessas formações para a sociedade. Será organizado um momento de recepção em parceria com as coordenações dos cursos e com a Secretaria de Apoio Estudantil (SECAE), incluindo a apresentação das instalações físicas do campus. Durante essa recepção, os estudantes serão informados sobre atividades extracurriculares, políticas estudantis e orientações práticas relacionadas ao cotidiano universitário e às possibilidades de moradia, de modo a favorecer sua adaptação. Também serão constituídos grupos de apadrinhamento de calouros, com o objetivo de promover discussões sobre as principais dificuldades enfrentadas pelos ingressantes na dinâmica universitária, sejam elas disciplinares, didático-pedagógicas ou tecnológicas. Poderão ser realizadas rodas de conversa que possibilitem a troca de experiências entre calouros e veteranos, permitindo que estes compartilhem suas vivências, estratégias de organização e formas de superar os desafios iniciais da formação acadêmica. É um importante momento de divulgação das atividades do grupo PET, onde é destacado a forma de entrada no grupo, com o processo seletivo, datas e vagas.

Objetivos:

Integrar os ingressantes dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal à vida universitária e à futura profissão, divulgando o Programa de Educação Tutorial (PET) e o grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal. Busca-se, ainda, contribuir para a redução da evasão nos cursos, além de divulgar o programa e identificar potenciais petianos.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável o petiano Pedro e os colaboradores Evellen Alencar e Thiago. Será promovido um evento de recepção no qual representantes do grupo PET Agronomia/Engenharia Florestal farão uma apresentação sobre o Programa de Educação Tutorial, sobre o próprio grupo PET e sobre as instalações dos cursos. Os calouros terão a oportunidade de conhecer melhor o grupo, que permanecerá disponível para esclarecimento de dúvidas tanto presencialmente quanto por meio dos canais de comunicação digital, fortalecendo o vínculo de apadrinhamento dos ingressantes. Durante a recepção, será realizado um lanche comunitário com a participação das Atléticas e Repúblicas, acompanhado de apresentações culturais, visando promover um ambiente acolhedor e integrador. Além desse momento inicial, o grupo PET organizará grupos de WhatsApp como estratégia de acompanhamento dos calouros, possibilitando a resolução de dúvidas pontuais relacionadas à dinâmica dos cursos. Sempre que necessário, poderão ser agendadas reuniões específicas para tratar de temas como pré-requisitos, trancamento e adiantamento de disciplinas, horas complementares, atividades de extensão e outras questões acadêmicas. A comunicação mediada por discentes tende a favorecer a compreensão e promover maior empatia entre os estudantes. Serão discutidas informações relacionadas aos cursos, às possibilidades de participação em atividades extracurriculares do campus e à importância dessas

experiências para a formação profissional, bem como às políticas estudantis disponíveis. Complementarmente, serão realizadas reuniões programadas com os ingressantes ao longo do primeiro semestre, com o propósito de identificar suas principais dificuldades e expectativas. Esses encontros ocorrerão em formato de roda de conversa com alunos veteranos (petianos e convidados), que poderão relatar suas experiências, estratégias de organização e formas de superar desafios acadêmicos e pessoais, abordando questões relacionadas às disciplinas, conteúdos, metodologias de ensino, uso de tecnologias e demais aspectos da vida universitária.

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 esse projeto promover a integração efetiva dos ingressantes aos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal, favorecendo sua adaptação à rotina universitária e ao ambiente acadêmico do campus. Redução das dificuldades iniciais enfrentadas pelos calouros, por meio do acompanhamento próximo, das rodas de conversa e do apadrinhamento realizado pelos petianos e veteranos. Fortalecimento do vínculo entre ingressantes, veteranos e o grupo PET, promovendo um ambiente acolhedor, colaborativo e empático. Maior compreensão sobre o funcionamento dos cursos, incluindo estruturas curriculares, exigências acadêmicas, atividades extracurriculares, políticas estudantis e oportunidades de formação. Ampliação do conhecimento sobre o Programa de Educação Tutorial, aumentando a visibilidade do PET Agronomia/Engenharia Florestal e despertando o interesse de potenciais futuros petianos. Melhoria na organização acadêmica dos calouros, por meio de orientações sobre pré-requisitos, trancamento e adiantamento de disciplinas, horas complementares, extensão e gestão do tempo. Estímulo ao desenvolvimento pessoal e acadêmico, por meio do compartilhamento de experiências entre veteranos e calouros, fortalecendo autonomia, confiança e senso de pertencimento. Redução das taxas de evasão, resultado de uma adaptação mais tranquila, suporte contínuo e fortalecimento dos vínculos acadêmicos e sociais. Maior participação dos ingressantes em atividades do campus, especialmente em ações de ensino, pesquisa e extensão apresentadas durante a recepção.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

A avaliação da atividade será realizada por meio da apresentação e discussão de todas as ações desenvolvidas, bem como dos resultados obtidos, durante as reuniões semanais do Grupo PET. Adicionalmente, será feita a verificação do interesse, engajamento e participação dos calouros nas atividades e projetos do Grupo PET, permitindo identificar pontos fortes, fragilidades e oportunidades de melhoria no processo de integração.

Atividade - PET Formação (Integradora)

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	23/02/2026	23/11/2026

Descrição/Justificativa:

Atividade Integradora Carga horária anual: 80h Data de início da atividade: 02/2026 Data de fim da atividade: 11/2026 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas: Objetivo 2: Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável Objetivo 4. Educação de qualidade - Assegurar a educação inclusiva, e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos. Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas ODS 12: Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis Objetivo 15: Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade

Público estimado- docentes, técnicos e estudantes da graduação: 80 A evasão no ensino superior é um fenômeno complexo, que envolve dimensões individuais e institucionais. Cada estudante vivencia a evasão de forma singular, a partir de suas experiências pessoais na instituição de ensino. No entanto, trata-se também de um processo estrutural, relacionado a fatores que transcendem o âmbito individual e institucional, como desigualdades sociais, políticas públicas, relações de classe e a própria organização dos sistemas educacionais (IMA et al., 2020). Nesse cenário, a universidade desempenha papel fundamental na promoção da permanência estudantil, seja por meio de infraestrutura adequada, como acessibilidade, biblioteca e restaurante universitário, seja pela oferta de políticas sociais, como auxílios de moradia, alimentação e creche. Considerando os múltiplos fatores associados à evasão, as instituições de ensino têm discutido amplamente estratégias para garantir a permanência dos estudantes, sobretudo daqueles que enfrentam vulnerabilidades acadêmicas ou socioeconômicas. Entre os aspectos que mais influenciam a permanência no ensino superior, destacam-se a integração do aluno ao ambiente social e acadêmico e o alinhamento entre suas expectativas e a realidade do curso. Nesse sentido, quanto maiores forem suas expectativas educacionais e profissionais, e quanto mais satisfatória for sua integração, menores serão suas chances de evasão (COSTA e DIAS, 2016). Diante desse contexto, o Grupo PET Agroflorestal, em parceria com a Secretaria de Assistência Estudantil do Campus de Chapadão do Sul da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (SECAE/CPCS/UFMS), idealizou este projeto com foco na integração acadêmica e social da comunidade universitária do CPCS, incluindo calouros, veteranos, petianos e não petianos. A proposta prevê ações de ensino e convivência, como apresentações culturais (a exemplo da festa junina), momentos de acolhimento e minicursos ao longo do ano. Além disso, este projeto também contempla a formação dos estudantes integrantes do grupo PET. Essa formação ocorre em duas dimensões complementares. A primeira refere-se ao próprio Programa de Educação Tutorial, envolvendo suas peculiaridades, princípios filosóficos, diretrizes e aspectos burocráticos necessários para o pleno funcionamento do grupo. A segunda dimensão diz respeito às competências específicas para a formação acadêmica e profissional dos petianos. Nesse sentido, serão promovidas capacitações em temas fundamentais, tais como comunicação e oratória, elaboração e atualização do Currículo Lattes, escrita científica, cálculos de adubação e outros conteúdos técnicos relevantes para as Ciências Agrárias. Esse conjunto de ações assegura que o PET Agroflorestal continue atuando como um espaço de formação ampla, crítica e integrada, fortalecendo tanto o desenvolvimento pessoal quanto o desempenho acadêmico e profissional dos seus membros.

Objetivos:

Promover atividades de integração entre os alunos dos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal, aliadas a ações formativas que contribuam para a melhoria do desempenho acadêmico dos ingressantes e para a formação ampla dos petianos. Além disso, busca-se fortalecer o vínculo dos estudantes com os cursos e com a universidade, contribuindo para a redução da evasão e para o desenvolvimento de um ambiente acadêmico mais acolhedor, participativo e colaborativo.

Como a atividade será realizada? (Metodologia):

Esta atividade terá como responsável o petiano André e os colaboradores Kayky e Evelyn Boff. A proposta consiste em formar um grupo multidisciplinar, em parceria com o PET Agroflorestal, para desenvolver ações voltadas à comunidade acadêmica do Campus de Chapadão do Sul. Ao longo do ano de 2026, serão promovidas atividades culturais, como a tradicional festa junina do câmpus, bem como minicursos e cursos formativos destinados à comunidade acadêmica e, especialmente, à formação dos petianos. Entre as atividades previstas para 2026, destacam-se: curso de Cálculo de Adubação, Comunicação e Recebimento de Feedbacks, Excel Básico e Oratória.

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, contribuir para a diminuição da evasão nos cursos, promovendo a integração dos estudantes e oferecendo direcionamento para aqueles que apresentem dificuldades, por meio das atividades disponíveis na universidade. Além disso, busca-se melhorar o desempenho acadêmico e fortalecer as relações interpessoais nos cursos de Agronomia e Engenharia Florestal, bem como promover a formação ampla e qualificada dos petianos.

Qual será a metodologia de avaliação da atividade pelo grupo:

Serão realizadas avaliações de percepção quanto à efetividade de todas as atividades do projeto, por meio de questionários aplicados aos participantes. Além disso, nas reuniões semanais do grupo PET, cada ação desenvolvida será discutida e avaliada, permitindo ajustes contínuos e aprimoramento das práticas.