



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto **EXTENSÃO: Ações Solidárias**

---

**Carga Horária**

80 horas

**Data Início da Atividade**

12/01/2021

**Data Fim da Atividade**

21/12/2021

**Descrição/Justificativa:**

Uma das concepções filosóficas do Programa de Educação Tutorial (PET) é a constituição de um grupo de alunos vinculados a um curso de graduação para desenvolver ações de ensino, pesquisa e extensão sob a orientação de um professor tutor, que visa oportunizar aos estudantes participantes a possibilidade de ampliar a gama de experiências em sua formação acadêmica e cidadã. Desta forma, o programa objetiva claramente formar cidadãos. Solidariedade é ação de ser bondoso com o próximo, assumindo uma função colaborativa. Ser solidário consiste em ajudar o próximo, com compressão concreta dos sentimentos alheios e propósito genuíno em contribuir sem esperar nada em troca, ou seja, possuir responsabilidade recíproca. Podemos dizer que a solidariedade é também um exercício de cidadania, uma vez que no centro de qualquer prática solidária está o princípio da consideração com o outro, ou o princípio da empatia. As participações dos petianos em ações solidárias consiste em estimular a empatia com o próximo e promover a cidadania a quem mais necessita. Seja através da doação de bens de consumo ou a participação como voluntário em atividades de parceiros como a cruz vermelha, defesa civil, hospitais etc....

**Objetivos:**

**Objetivo Geral:** Promover ações solidárias de forma a levar cidadania para as comunidades mais necessitadas e conscientizar as pessoas de que devemos participar na idealização de um mundo mais justo e fraterno.

## **Objetivos Específicos:**

- Estimular a empatia nos petianos;
- Fomentar a formação cidadã;
- Melhorar a qualidade de vida da população;
- Promover campanhas de doação em datas comemorativas tais como: dia das mães, dia das crianças, páscoa e natal.
- Promover ações de doação de sangue;
- Sensibilizar a comunidade acadêmica e a população sobre a importância das ações de solidariedade nas nossas comunidades;
- Inteirar a comunidade sobre questões ambientais;
- Agregar conhecimento de desafios sociais.

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

Serão realizadas as seguintes ações no ano de 2021 com a participação de todos os integrantes do grupo.

**Atividades 1 (A1):** Campanha do Agasalho;

**Atividades 2 (A2):** Campanha de Conscientização;

**Atividades 3 (A3):** Campanha de Arrecadação;

**Atividades 4 (A4):** Doação de Sangue;

## **Descrição das Atividades**

O Programa de Educação Tutorial – Engenharia Agrícola recolherá e coletará materiais como roupas, alimentos não perecíveis, fraldas e brinquedos. Estes materiais serão coletados e/ou doados através de pontos específicos de doação, espalhados pelos campi da Universidade Federal de Pelotas. Também serão solicitadas doações de produtos a estabelecimentos comerciais. Todo o material arrecadado será doado para instituições que atendam pessoas em vulnerabilidade social, tais como: Instituto São Benedito, Casa das Gestantes, ou outra instituição ligada à assistência social formando um elo de ligação entre a Universidade e a sociedade.

Para as atividades de conscientização como: importância da reciclagem, outubro rosa, setembro amarelo, novembro azul serão confeccionados cartazes, que serão fixados nos murais dos campi com maior quantidade de aluno, de tal modo a ampliar o debate e a conscientização acerca do assunto em questão. Além de serem realizadas palestras e rodas de conversas sobre os temas.

## **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:**

Meta 1 - Doação de materiais nas datas acima estabelecidas; Atendimento de uma instituição em cada campanha; Conscientização da comunidade acadêmica de solidariedade; Atividades extracurriculares incentivando as pessoas a doarem os materiais arrecadados.

Meta 2 – Doação de sangue

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

As atividades serão avaliadas conforme os seguintes indicadores: Quantidade de material arrecadado; Quantidade de pessoas atingidas; Número de participantes; Número de instituições; etc....



---

## Planejamento

---

### Atividade - Atividades administrativas

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

O Programa de Educação Tutorial (PET) foi criado com o objetivo de auxiliar os cursos de graduação na qualificação dos seus discentes, buscando uma melhora em quesitos como proatividade, comprometimento, conhecimentos da área atuante entre outros. Dessa forma, o PET torna-se responsável pelo progresso de qualidade dos cursos de graduação, construindo profissionais e cidadãos melhores.

Devido a essa construção e aprimoramento do perfil dos discentes incluídos no programa, muitas vezes o ambiente do PET se torna estritamente profissional, tentando passar assim, a vivência na qual o aluno passará no mercado de trabalho. Assim, todos os integrantes do PET passarão pela experiência de suporte, onde atenderão e organizarão as demandas operacionais e de logísticas na equipe, como exemplos as atividades de controle de atas, planejamento das reuniões, controle do cronograma de atividades do grupo, procura por congressos e eventos nos quais poderemos participar e relatórios descritivos mensais das atividades de cada petiano.

Portanto, através do planejamento das atividades administrativas poderemos manter um acompanhamento e controle da rotina de atividades e projetos presentes neste planejamento para o ano de 2021.

#### Objetivos:

O objetivo principal das atividades administrativas é mantermos um controle e acompanhamento das atividades internas desenvolvidas pelos petianos (as).

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

##### AVALIAÇÃO INTERNA

O controle das atividades administrativas será realizado por um petiano (a) diferente a cada semestre, sendo este, responsável pelas seguintes atividades:

1º Atividade: Controle das atividades previstas no planejamento 2021 evitando a colisão entre eventos, sendo está realizado a partir do controle semanal realizado pelo petiano responsável pelas atividades administrativas do semestre. Este controle ocorrerá através de uma planilha eletrônica onde terá as datas e prazos de cada atividade desenvolvida pelo grupo;

2º Atividade: O controle das atas será feita através de uma planilha eletrônica onde estará a ordem dos petianos que ficarão responsáveis pelas atas de cada semana. O responsável por

esse controle também terá a função de verificar se as atas foram entregues dentro do prazo e no modelo oficial anexado ao nosso manual;

3º Atividade: Levantamento das grades de horários dos (as) petianos (as) para definir as datas e horários das reuniões presenciais e on-line;

4º Atividade: Levantamento dos prazos para submissões de artigos e resumos expandidos para revistas, congressos e livros. Esta listagem será montada no início do ano e deverá ser atualizada conforme surjam novos eventos.

5º Atividade: Controle dos relatórios descritivos mensais entregues por todos os (as) petianos (as) em atividade. Este relatório deverá ser entregue e apresentado por cada petiano no final de cada mês, nele constará todas as atividades realizadas pelo aluno vinculadas ao PET durante o mês.

#### **NORMATIVAS DE BIOSSEGURANÇA**

O grupo PET-EA irá realizar um estudo e apontar as medidas de segurança que deverão ser tomadas pela comunidade acadêmica, essas medidas serão de fundamental importância para a conscientização de todos e para o bom andamento dos projetos após a retomada das atividades assim que acabar o período de distanciamento social.

Este estudo apontará em cartazes e folders todas as ações que deverão ser seguidas, este material será difundido pelos campus da universidade e servirá como auxílio para os demais colegas no combate à pandemia.

### **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 ter maior organização e eficiência nas atividades realizadas pelo grupo.

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

Através da avaliação interna realizada no final de cada semestre irá ser discutida a importância e o desempenho do (a) petiano (a) que ficou responsável por essa atividade.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Ensino: Atividades de capacitação

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

O projeto de capacitação interna visa a capacitação e conseqüente evolução do petiano(a) dentro do programa e na sua futura vida profissional/acadêmica, visto que em diversos momentos haverá treinamentos e cursos com o intuito de desenvolver o grupo.

#### Objetivos:

O principal objetivo de realizar a capacitação é aperfeiçoar os petianos(as) em alguns aspectos: oratória, gestos, autoconfiança, vícios de linguagem, criação de conteúdo visual, liderança e domínio de *softwares* técnicos.

**Como a atividade será realizada? (Metodologia):** A atividade será colocada em prática uma vez a cada três meses, funcionando da seguinte maneira: O petiano(a) líder do projeto fica responsável por efetuar uma pesquisa em alguma área de interesse do grupo e contatar uma empresa/profissional da área para realização deste curso. Depois do curso realizado os petianos(as) realizam uma oficina com feedback e troca de experiências com os colegas do curso.

#### 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:

O principal resultado é a evolução dos petianos(as), em um segundo momento os petianos(as) capacitados ficarão responsáveis por capacitar novos colegas, abrindo vagas para toda comunidade universitária, essa evolução dos petianos(as) será fundamental para posteriores apresentações, trabalhos e execuções com os programas aprendidos.

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

Será aplicado um questionário, onde vai ser avaliado o projeto e o desempenho do profissional que está lecionando o curso.



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Ensino: Ciclo de palestra

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
90	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Devido à grade curricular extensa e cansativa muitas vezes é não possível abordar temas que são importantes para a vida profissional e pessoal do aluno. Portanto, o PET-EA vem proporcionar palestras ministradas por profissionais com temas diversificados, trazendo uma visão mais atual do mercado de trabalho e auxiliando no preparo do futuro Engenheiro Agrícola. O projeto ocorrerá através de encontros mensais com temas que abordam as áreas de atuação do Engenheiro Agrícola e assuntos que agreguem ao currículo do futuro profissional.

#### Objetivos:

Objetivo Geral: Promover palestras que complementem a grade curricular do curso através de temas presentes no âmbito profissional do Engenheiro Agrícola. Objetivos Específicos: Promover palestras com temas das diversas áreas de atuação de um Engenheiro Agrícola; Aumentar o vínculo do profissional formado com a universidade, trazendo os mesmos para palestrarem; Colaborar com as disciplinas do curso trazendo temas os quais não se tem tempo para discutir em sala de aula; Criar oportunidades de estágios através do contato dos discentes que estão nos últimos semestres com os palestrantes. Aprimorar qualidades como organização, proatividade, comunicação entre outras, através da preparação dos eventos.

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

Será realizado um encontro por mês, onde cada palestrante terá uma hora para realizar a discussão e responder os questionamentos dos inscritos. O evento pode vir acontecer de forma virtual através do canal do PET-EA no YouTube. Para o melhor aproveitamento dos alunos no projeto ciclo de palestras serão realizados apenas oito encontros durante o ano, nos meses de março, abril, maio, junho, agosto, setembro, outubro e novembro, com o objetivo de não prejudicar nenhum aluno durante o período final de provas. Os temas abordados serão voltados para as áreas do curso de Engenharia Agrícola, de forma com que complementem o conhecimento adquirido através das disciplinas presentes na grade curricular, além de trazer temas os quais não estão presentes no conteúdo ofertado. O projeto ciclo de palestras será dividido nas seguintes etapas: 1º Etapa: Determinação dos temas das palestras: Os temas que serão abordados ao longo do ciclo de palestra serão: Mecanização agrícola; Energia rural; Recursos hídricos; Construções rurais; Armazenamento e beneficiamento; Gestão de pessoas; Empreendedorismo; Automação no meio agrícola. 2º Etapa: Busca pelos palestrantes: Após a escolha dos temas será realizada a procura pelos palestrantes que irão apresentar seus conhecimentos práticos e teóricos sobre cada tema. 3º Etapa: Busca por patrocinadores: A partir dos editais de patrocínio elaborados de acordo com a Universidade Federal de Pelotas, o grupo PET-Engenharia Agrícola buscará a colaboração de empresas para os serviços de fornecimento

de alimento, aquisição para material de divulgação entre outros. 4º Etapa: Definição da data do encontro: Devido ao evento ocorrer mensalmente, será definido e confirmada a data de cada encontro um mês antes da realização do mesmo, para assim, afirmar o melhor dia para os palestrantes e para os discentes. 5º Etapa: Agendamento do local para o evento: Com as datas e horários definidos iremos procurar o melhor local para a realização do evento, o mesmo ocorrerá em algum prédio da Universidade Federal de Pelotas sendo agendado com antecedência o local. O ciclo de palestra ocorrendo de maneira online, será transmitido pelo canal do PET-EA no YouTube, não sendo necessário essa etapa. 6º Etapa: Divulgação do evento: Após a conclusão das etapas anteriores será confeccionada uma arte sobre o tema abordado para cada encontro contendo a data, o assunto, o horário, o local e etc. A divulgação ocorrerá de forma virtual através da rede social do grupo PET-Engenharia Agrícola e de forma física através de cartazes colados nos campus da Universidade e de idas às aulas dos discentes. 7º Etapa: Elaboração do questionário de avaliação do evento: Para avaliarmos cada encontro será entregue ou enviado aos participantes um questionário de avaliação do evento, criado pelo grupo PET-Engenharia Agrícola. 8º Etapa: Execução do evento: Nessa etapa cada petiano terá uma função pré-determinada em reuniões anteriores para que o evento ocorra conforme o planejado, na recepção haverá dois petianos conferindo as inscrições dos participantes e entregando os questionários de avaliação elaborados na etapa anterior. Outro grupo ficará responsável pela montagem dos equipamentos e apoio técnico para os palestrantes. No encerramento do evento, serão recolhidos os questionários de avaliação. Se o Ciclo de Palestra ocorrer de maneira online, dois petianos ficam responsáveis pela mediação e outros dois para a transmissão do evento, caso haja instabilidade na conexão de algum dos petianos envolvidos o segundo petiano assume. Da mesma maneira que o presencial ao final do evento será encaminhado um formulário de avaliação aos presentes. 9º Etapa: Processamento da avaliação do evento: Ao final de cada encontro, será processado os dados obtidos através dos questionários de avaliação e apresentado ao grupo durante a reunião.

## **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:**

Como resultado de um evento que durará o ano inteiro esperamos o crescimento dos petianos em aspectos como organização, planejamento, proatividade, trabalho em equipe entre outros. Ademais, aguardamos um público de 50 pessoas assistindo de maneira online ou 50 inscritos no formato presencial e esperamos proporcionar a esses participantes das palestras um complemento no conhecimento que vem sendo passado no dia a dia da sala de aula com o intuito de divulgar o nosso curso e agregar na formação desses discentes. Aguardamos cumprir com outro objetivo que é aumentar o vínculo dos egressos e atuais profissionais do curso de Engenharia Agrícola com a universidade, possibilitando a aproximação do discente que está prestes a se formar com o mercado de trabalho.

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

Número de participantes, além de serem aplicados questionários de avaliação do evento, contendo perguntas sobre o tema, instalações do local, organização e pontualidade, dentre outros.



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Extensão: ConectAgro

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	16/03/2020	21/12/2020

#### Descrição/Justificativa:

A agricultura tornou-se o setor produtivo mais moderno do mundo, que vem transformando a economia brasileira. Em 2019, a soma dos serviços e bens gerados no agronegócio chegou a representar 21,4% do PIB brasileiro (CEPEA, 2020). O Brasil é o maior exportador de açúcar, café, suco de laranja, soja em grãos e carnes bovina e de frango. Além disso, é o maior produtor mundial de café e suco de laranja, o segundo na produção de açúcar, soja em grãos e de carnes bovina e de frango, e o terceiro na produção mundial de milho. Esses dados se devem as inovações tecnológicas aderidas na agricultura, principalmente no desenvolvimento de maquinários. Tais tecnologias estão em constante adaptação, e são aprimoradas para uso nas mais diversas áreas de estudo da engenharia agrícola. Diante disso, torna-se importante o acesso às informações tanto aos estudantes da área e professores, como produtores rurais que são os principais responsáveis por utilizarem as tecnologias discutidas. Sendo assim, o PET – Engenharia Agrícola UFPel, promove o II ConectAgro, para contribuir com o acesso e trocas de conhecimentos e experiências sobre as novas tecnologias das áreas de estudo da engenharia agrícola.

#### Objetivos:

O objetivo desse evento é proporcionar a integração e promover o acesso a informações relevantes sobre as inovações tecnológicas aplicadas às áreas da engenharia agrícola, que venham a agregar na vida profissional dos participantes.

Objetivos específicos: Ampliar a relação entre o meio acadêmico e a indústria, trazendo profissionais para relatarem sobre suas experiências no mercado de trabalho; divulgar o curso de engenharia agrícola a partir da participação de estudantes e profissionais de diversas áreas do país; promover experiências aos petianos relacionadas a organização de eventos e cumprimento de prazos.

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

O evento será realizado de forma presencial, com adaptações para ser transmitido online. Através de formulário de inscrição, será possível o acesso às informações dos participantes para a confecção dos certificados. O evento terá duração de três dias, em mês a ser definido na etapa

de planejamento. Os temas abordados serão em torno das tecnologias e inovações diante as áreas da engenharia agrícola.

O projeto terá as seguintes etapas:

1ª etapa – Planejamento: definições gerais do evento, e divisão das comissões de trabalho: infraestrutura, participantes, inscrições e certificados, divulgação, patrocínio, transmissão e staff. A comissão de infraestrutura ficará responsável pelo local da realização do evento e de transporte, se necessário. Já a comissão de participantes, será responsável por buscar profissionais que entendam sobre os assuntos definidos, e providenciar os meios de acesso a estes participantes. A comissão de inscrições e certificados ficará responsável pela organização dos dados dos participantes, a partir da confecção de formulário de inscrição, além disso, monitorará a presença dos inscritos no evento e confeccionará os certificados após o evento. A comissão de divulgação será responsável pela confecção das artes para a divulgação tanto online quanto impressa do evento. A comissão de patrocínios será responsável por buscar empresas que gostariam de apoiar o evento, tanto financeiramente como com a distribuição de materiais. A comissão de transmissão monitorará toda a transmissão do evento via internet, para que pessoas de todo o país possam acompanhar o evento. E por fim, a comissão de staff será responsável por monitorar o funcionamento do evento durante os dias de realização, a fim de verificar possíveis problemas e controlá-los, além de organizar o *coffee break* e brinde aos participantes.

2ª etapa: Definição dos temas das palestras, painéis, cursos e possíveis visitas técnicas que serão realizados durante o evento.

3ª etapa: Busca por locais para realizar o evento, e agendamento.

3ª etapa: Buscar possíveis nomes de empresas e profissionais sobre os temas definidos, e entrar em contato para agendar e definir horários e datas estipulados.

4ª etapa: Busca por patrocínio e materiais a serem distribuídos aos participantes.

5ª etapa: Definição da plataforma online para a transmissão do evento.

6ª etapa: Confeção das artes de divulgação do evento.

7ª etapa: Confeção do formulário de inscrição, estipulando os links de acesso e as informações necessárias dos inscritos.

8ª etapa: Divulgação do evento nas plataformas digitais e impresso.

9ª etapa: elaboração dos questionários de avaliação e presença do evento.

10ª etapa: realização do evento.

11ª etapa: confecção dos certificados e processamento das horas extras aos inscritos.

## **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:**

Através deste evento, pretende-se promover maior visibilidade do curso de engenharia agrícola em âmbito nacional. Além disso, deseja-se promover a integração entre os discentes e docentes

do curso de engenharia agrícola e profissionais e produtores rurais diante as inovações e tecnologias da área agrícola.

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

A avaliação do evento será feita mediante o preenchimento de questionários que contarão como presença nos dias do evento, e servirão como feedback das atividades desenvolvidas pelo grupo. Com estes dados, será possível analisar os pontos positivos e negativos do evento, que serão discutidos em reunião posterior para a decisão sobre o que deverá ser melhorado para as próximas edições.

---

TUTOR - MAURIZIO SILVEIRA QUADRO



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Extensão: Divulgação do Curso

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Com o avanço da tecnologia, a engenharia tornou-se aliada no processo de produção no âmbito rural, fazendo da Engenharia Agrícola uma profissão essencial no mercado de trabalho atual. O Engenheiro Agrícola possui um vasto campo de atuação nas áreas relacionadas com o setor agrícola, onde atua solucionando problemas de engenharia, e com o desenvolvimento da área digital, o engenheiro agrícola vem expandindo gradativamente suas áreas de atuação. Entretanto, apesar de ser uma carreira essencial no desenvolvimento de diversas áreas agrícolas, ainda não há o seu devido conhecimento. O curso de Engenharia Agrícola ofertado pela UFPel é o pioneiro do país, criado em 1972, e apesar disso ainda é pouco conhecido na comunidade regional. Desta forma, é essencial a realização da divulgação do curso em escolas do município e região, a fim de promover o conhecimento e elevar a taxa de procura de um curso tão importante no desenvolvimento da agricultura. A partir disso, o grupo PET-Engenharia Agrícola realizará o Projeto de Extensão de Divulgação do Curso.

#### Objetivos:

Objetivo Geral: O Projeto possui como objetivo aumentar a visibilidade do curso de Engenharia Agrícola da UFPel, proporcionando um maior conhecimento das suas áreas de atuação a estudantes de ensino médio e comunidade externa do município de Pelotas e região, expandindo assim a procura no PAVE e SISU. Objetivos Específicos: Divulgar o perfil profissional do Engenheiro(a) Agrícola; Divulgar e apresentar a importância do curso de Engenharia Agrícola para a sociedade; Estimular a participação dos estudantes de ensino médio no meio acadêmico da universidade; Orientar os estudantes na escolha na área de formação superior; Estimular a participação dos alunos do ensino através de atividades conjuntas promovidas pelo PET-Engenharia Agrícola.

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

O Projeto de Extensão de Divulgação do Curso engloba ações que serão realizadas de maneira online e presencial. Sendo elas: Ação 1 (A1) - Atualização do banco de dados sobre as escolas e cursos pré-vestibulares da região de Pelotas, feiras e mostras profissionalizantes; Ação 2 (A2) - Confecção de materiais informativos tanto digitais como impressos; Ação 3 (A3) - Levantamento de dados sobre ingressantes no curso; Ação 4 (A4) - Publicações nas redes sociais de informativos sobre o curso de Engenharia Agrícola;; Ação 5 (A5) - Apresentação do curso em escolas e Mostras de Cursos do município de Pelotas e região. Descrição das Ações: Iremos

criar um banco de informações contendo os dados necessários sobre escolas de ensino médio e cursos pré-vestibulares da cidade de Pelotas e região. Além disso, também vamos coletar informações sobre feiras e mostras de cursos na região, sejam online ou presencial, nos quais poderemos realizar a participação e divulgar o curso. Como o objetivo principal do projeto é realizar visitas às escolas, é essencial que já tenhamos materiais prontos para apresentar aos alunos quando esta atividade for possível de ser realizada. Assim, realizaremos a confecção de materiais informativos, como apresentação do curso em forma de palestra, banner para participação de eventos, vídeos curtos que possam ser exibidos nas feiras e mostras e também nas redes sociais. Um método de avaliação sobre o interesse no ingresso do curso de Engenharia Agrícola da UFPel é a análise da quantidade de candidatos por vaga ao longo dos anos. No início de cada semestre, realizaremos um levantamento referente a quantidade de interessados no curso e a quantidade de vagas distribuídas. O Instagram do PET-EA é a rede social do grupo mais acessada, por isso, iremos realizar uma série de postagens sobre temas específicos do curso, como imagens explicativas e vídeos, para que mais pessoas possam ter acesso e conhecer sobre a engenharia agrícola. No segundo ano do projeto, o grupo irá apresentar o curso em escolas, cursos pré-vestibulares e mostras de profissões para que possamos auxiliar os alunos que ainda possuem alguma dúvida sobre o que cursar, e para divulgar a importância do profissional de engenharia agrícola para aqueles que possam vir a ter interesse pela área, mas ainda não conheciam essa profissão.

## **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:**

Aumentar a divulgação do curso de Engenharia Agrícola e suas atribuições profissionais, promovendo uma maior procura de ingresso no curso; Esclarecer as principais dúvidas referentes a escolha da formação profissional e ingresso na universidade.

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

Serão aplicados questionários aos ingressantes do curso no início de cada semestre para analisar como houve o conhecimento do curso de Engenharia Agrícola. Avaliação da procura pelo curso via PAVE e SISU.



## Planejamento

### Atividade - Projeto Pesquisa: Uso de ozonização em sistemas de produção de arroz

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/02/2021	21/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Vários são os fatores que influenciam a qualidade do grão armazenado, elevadas temperaturas e alta umidade do ambiente armazenado criam condições propícias para o desenvolvimento de fungos, insetos e outras pragas. Embora a ozonização já seja utilizada no tratamento de frutas, hortaliças e alguns grãos como milho e trigo, existem poucas pesquisas discorrendo sobre os efeitos desse método em arroz e arroz parboilizado. Usualmente se utiliza o expurgo com fosfina, gás, embora efetivo, tóxico e de alto custo. Tendo isso em vista, o PET - EA propõe o projeto de ozonização como método de expurgo para o armazenamento de arroz e arroz parboilizado.

#### Objetivos:

Objetivo Geral: Analisar a efetividade do processo de ozonização no tratamento de arroz e arroz parboilizado armazenados. Objetivos Específicos: Analisar a concentração de ozônio ideal para estes produtos; Analisar qual o tempo de exposição ideal para estes produtos; Analisar o efeito do processo sobre a coloração do arroz parboilizado; Analisar a diminuição de agrotóxicos pelo uso de ozônio; Analisar a carga residual de agrotóxicos nos produtos.

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

Pode ser dividida nas seguintes etapas: Construção dos Protótipos: Serão construídos protótipos de bancada que simulem as condições de sistemas de parboilização e sistema de armazenamento de arroz. Estes sistemas terão condições de temperatura e umidade controlada. Estes protótipos terão a injeção de ozônio.; Experimentos: Serão utilizadas amostras de arroz em casca e serão testadas diferentes doses de ozônio nos sistemas de armazenamento e de

parboilização.; Análise de laboratório: No sistema de parboilização: Serão realizadas análises da cor, qualidade do produto, teor de óleos; teor de carboidrato, teores de agrotóxicos. No sistema de armazenamento serão realizadas análises da qualidade do grão; teor de carboidrato; teor de óleo; cor; poder vigorativo; teste de allium cepa; teor de agrotóxicos e presença de fungos, presença de insetos e etc....; Análise dos dados: Os dados após tabulados serão analisados pelo Software de Análise Estatística (WINSTAT) (Machado, 2001), utilizando-se análise de variância (teste F) conforme a recomendações de Silva (1997), e as diferenças significativas foram determinados pelo teste de comparações múltiplas de Tukey.; Publicações: Serão publicados artigos e resumos para congressos, além da elaboração de um trabalho de conclusão de curso a partir dos dados gerados.

## **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:**

Elaboração de artigos e publicação de trabalho de conclusão de curso; Encontrar uma possível para a substituição da fosfina no expurgo de grãos. Difundir tecnologia;

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

Número de publicações geradas por este projeto será um indicativo de efetividade do projeto.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Extensão: Painel Agro

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	16/02/2021	21/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Toda boa ação de comunicação deve ser procedida de um bom planejamento. Dessa forma tanto a comunicação como as tecnologias são recursos extremamente importantes para a superação de situações adversas. Em 2020 o painel Agro surgiu como um desafio para superar contingências que a pandemia nos proporcionou e nesse contexto boa parte dos problemas foram solucionados. Em 2021 espera-se ampliar os resultados pois o planejamento deve preceder os resultados e alcançar potencial máximo. O painel Agro será no formato online onde reunirá pessoas protagonistas das cadeias produtivas do Agro Brasileiro para conversar temas importantes e relevantes que contribuam para aprendizagem, comunicação e desenvolvimento da sociedade. É preciso fortalecer o conhecimento e a imagem que o Agro assume na população em geral, mas especialmente quem mora em centros urbanos. O agro é forte, resiliente e não se abateu, ao contrário tem impulsionado a economia, e esse fortalecimento da imagem do Agro, ajudará no engrandecimento e na agregação de um futuro próximo.

#### Objetivos:

O objetivo dessa atividade é proporcionar a integração e informação entre docentes e discentes, petianos e convidados que participarão do Painel Agro ao longo do ano e também abranger a comunidade acadêmica interessada. Vivemos em um mundo frenético, com milhões de informações geradas por segundo, e de repente o mundo diminuiu sua atividade, outras já foram freadas de uma única só vez. No Agro, as pessoas estão se dando conta que umas precisam das outras, o ser-humano não foi criado para ser eremita, ele precisa da convivência dos seus pares. E é nessa necessidade que levará os personagens de toda cadeia produtiva a se unir e transformar gerações que lutam pelas melhores formas do Agro. Nesse sentido o Pet Engenharia Agrícola fará um excelente trabalho através da comunicação no Painel Agro, informando através de uma conversa uma vez ao mês temas importantes sobre a Agro Brasileiro.

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

Primeiramente, a roda de conversa será realizada uma vez ao mês, a partir de março de 2021. O formato contará com a presença de petianos e convidados que tenham algum cargo importante no governo em defesa do Agro, pessoas com cargos em empresas que tenham uma abrangência reconhecida em defesa do Agro em nível nacional ou internacional, onde o meio de

transmissão será a plataforma youtube do PET - Engenharia Agrícola – UFPEL com duração de 1h e 30min. O objetivo final é a construção de um espaço de diálogo que permita aos petianos e população em geral se expressarem e aprenderem em conjunto.

## **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:**

O projeto busca o desenvolvimento da oralidade que é dado pela própria conversa trazendo uma proposta de usar essa prática com o grupo do PET-EA para desenvolver habilidades como investigação, reflexão, organização e avaliação. Espera-se que o mediador da conversa saiba a conduzir o evento, que não percam dinâmica das falas. Inicia-se com as perguntas aos convidados, que tenham a ver com o tema e assim se desenvolve opiniões. Mais do que uma opinião, ou esclarecimento sobre o assunto, uma pergunta sempre é um bom gancho para iniciar uma discussão e colabora para que todos os envolvidos e participantes conheçam o assunto.

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

A metodologia adotada será através de número de acessos na plataforma youtube e feedbacks após o evento. A divulgação do Painel Agro pelos participantes do Pet-EA, transmissão do conteúdo e utilização do tempo também farão parte da avaliação. Notas serão computadas e analisadas pelo líder do projeto pertencente ao grupo PET-EA.



## Planejamento

### Atividade - Projeto Pesquisa: Perdas na Colheita Mecanizada da Soja e Arroz Irrigado

**Carga Horária**

80

**Data Início da Atividade**

01/02/2021

**Data Fim da Atividade**

17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

A agricultura moderna busca por meio de diversas inovações e tecnologias aumentar sua produção para poder suprir da melhor maneira a demanda mundial de alimentos, bem como garantir maiores lucros aos produtores, utilizando da melhor forma os recursos ambientais disponíveis, sem precisar uma grande expansão de área plantada. A redução da perda que ocorre na colheita mecanizada das culturas é uma das formas mais eficientes de garantir esse aumento que os produtores buscam, pois segundo pesquisas, as perdas no campo podem chegar até 30% da produção. No setor dos cereais, farinhas e preparações, o arroz representa 86% dos produtos comercializados, seguido pelo trigo com 8% e o milho com 4%, esse tipo de produtos agregam significativamente no setor econômico do Rio Grande do Sul (FELIX e LEUSIN JUNIOR, 2019). Portanto, ter maiores informações sobre as perdas decorrentes da colheita pode ser uma maneira simples de apontar aos produtores uma possibilidade de aumento da sua safra.

#### Objetivos

O projeto busca minimizar as perdas no momento da colheita das principais culturas plantadas no Rio Grande do Sul, sendo assim, segundo o IBGE (2020) as principais culturas plantadas no nosso estado são a soja, o arroz, o milho e o trigo. Quando falamos em exportação, a soja corresponde aproximadamente a 50% da exportação do Rio Grande do Sul há pelo menos uma década como a principal fonte proteica vendida para os chineses. Analisar o comportamento das perdas em relação a ocorrência de parâmetros diretos e indiretos previamente definidos, quantificando as perdas quanto à cultura, sistema de corte, sistema de trilha e as perdas totais ocorridas na operação; determinando os parâmetros que mais influenciam as perdas e elaborar planos de trabalho que visem a diminuição das perdas. Para o próximo ano o foco será nas culturas do arroz e soja, visto que, é uma das culturas mais plantadas próximas a região de Pelotas/RS.

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

A primeira metodologia a ser usada será conforme Mesquita (1998), sendo feita através da estipulação de uma área de 2 m<sup>2</sup> (para soja e milho) e 1 m<sup>2</sup> (para arroz), cujo comprimento dependerá da largura da plataforma de corte. Essa área será montada no solo, entre as plantas, através de estacas de madeira ou metal e linhas de nylon, todo o material encontrado dentro dessa zona, antes da etapa de colheita, será considerado como perdas naturais, ou seja, cujo

motivo pelo qual o grão se desprende da planta foi o vento, animais, ponto de maturação entre outros. A segunda metodologia utilizada será por definição de área usando calhas de PVC de 150 mm de diâmetro divididas ao meio, possuindo um comprimento de 0,75 m e área de 0,1125 m<sup>2</sup> a unidade. A cada 1 m ou 0,50 m será disposta uma calha perpendicularmente à plataforma de corte, sendo assim, a quantidade de calhas irá depender da largura da plataforma. Nesse método obteremos as perdas na plataforma e perdas no sistema de trilha da colhedora, a primeiro ocorrerá com a colhedora em funcionamento passando somente a barra de corte sobre as calhas, neste momento o operador terá que parar e aguardar a retirada do material dentro das calhas, após isso, as calhas serão devolvidas aos seus lugares e o operador dará sequencia a colheita passando sobre elas. O material armazenado nessa segunda etapa será considerado como as perdas no sistema de trilha. Alguns outros cuidados também serão necessários para melhor desenvolvimento do trabalho, como realizar os métodos em duplicata, avaliar a velocidade de operação da máquina para medir que interferência esse fator tem na perda, assim como informações sobre umidade e temperatura do solo no momento da coleta. O projeto se dará na forma de aproximadamente 5 ações durante o ano, serão estas:

**Ação 1 - Preparar equipamentos a serem utilizados:** Confeção e aperfeiçoamento de equipamentos necessários para realização completa do estudo nas culturas de soja e arroz; Serão necessários os seguintes equipamentos para a execução do levantamento dos dados: calhas de 150 mm de diâmetro cortadas ao meio e vedadas nas suas pontas (quantidade varia conforme a largura da plataforma), trena, sacolas para guardar as amostras, bandejas, balança digital, frascos para pequenas amostras.

**Ação 2 - Encontrar produtores parceiros:** Com a metodologia e materiais para executá-la em mão, se dará início a busca por produtores da região que aceitam trabalhar em conjunto com grupo PET-EA.

**Ação 3 - Realização da Coleta Soja:** Ida a campo para colocar em prática o roteiro de pesquisa de perdas na colheita mecanizada da soja; Será estipulada uma data no início do período de colheita que fique melhor para o produtor para a equipe do grupo PET-EA se deslocar até a propriedade para realizar o levantamento dos dados.

**Ação 4 - Realização da Coleta Arroz:** Ida a campo para coleta de dados envolvendo a pesquisa de perdas na cultura do arroz; Será realizada nas mesmas condições da terceira ação.

**Ação 5 - Compilação dos dados obtidos:** A quantificação das perdas será feita em laboratório, com os devidos cuidados e equipamentos necessários. A realização dessa etapa ocorrerá da seguinte maneira: separaremos os grãos do material vegetal restante, sendo pesadas as perdas na plataforma separadas das perdas no sistema de trilha. Em seguida, será realizada uma regra de três para encontrarmos a quantidade de sc.há<sup>-1</sup> para cada amostragem com suas devidas regulagens.

## **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:**

Entre os benefícios do projeto, podemos destacar a melhor gestão da lavoura por parte do proprietário da propriedade. Reconhecendo e identificando as perdas potenciais que cada máquina promove, possibilita ao agricultor uma tomada de decisões mais precisa. Os resultados serão baseados na EMBRAPA (2003) que menciona que para a soja a perda máxima é de 60

kg.ha<sup>-1</sup>, já para o arroz segundo Fonseca & Silva (1997) e Reis (2013) a perda aceitável é de 93 kg. ha<sup>-1</sup>. Podemos destacar também o grande número de publicações que esse trabalho de pesquisa poderá resultar, o intuito é que o Perdas na Colheita seja a marca registrada do PET Engenharia Agrícola UFPel, onde desenvolveremos continuamente, ano a ano, obtendo dados concretos e resultados específicos sobre o assunto.

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

Os resultados da pesquisa serão documentados em relatórios que posteriormente serão avaliados pelo grupo. A avaliação se baseará na quantidade de dados obtidos, na precisão desses dados, e na logística utilizada para realização do projeto como um todo.

Essas avaliações serão feitas ao término do projeto e entrarão na avaliação interna do grupo.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Extensão: petEAjuda

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
150	16/03/2021	10/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

No curso de Engenharia Agrícola, as disciplinas do núcleo de conteúdos básicos possuem o maior índice de reprovações, sendo um problema que, entre outros, contribuem para a evasão do curso. Vários fatores influenciam no rendimento do aluno em sala de aula, como a metodologia de ensino aplicada, ausência do conhecimento de conteúdo da base do ensino médio, entre outros. Dessa maneira, torna-se necessário a implementação de métodos que possibilitem o enriquecimento do processo de aprendizagem do aluno. As videoaulas tornaram-se um instrumento didático que auxilia os alunos no processo de ensino-aprendizagem, em que há a possibilidade de o estudante revisar ou aprender novos conteúdos de maneira flexível e dinâmica. Assim, o grupo PET - Engenharia Agrícola apresenta o projeto petEAjuda. O projeto trabalha com a manutenção de um canal no YOUTUBE, os alunos do PET- Engenharia Agrícola resolverão exercícios, em conjunto com o professor da disciplina. Depois farão a gravação e disponibilizarão via canal no YOUTUBE. Esta atividade tem caráter coletivo e tem como principal objetivo reduzir os elevados índices de reprovação e evasão dos cursos de engenharia.

#### Objetivos:

Objetivo Geral: O Projeto petEAjuda tem como principal objetivo aumentar os percentuais de aprovação em disciplinas do ciclo básico, pela disseminação de conteúdos didáticos e institucionais, proporcionando aos alunos um método de auxílio na aprendizagem. Objetivos Específicos: Elaborar videoaulas das disciplinas do curso de Engenharia Agrícola; Elaborar vídeos referentes a processos institucionais de relevância aos alunos; Fortalecer conhecimentos que não são fixados em sala de aula; Ampliar a divulgação das atividades realizadas pelo grupo PET - Engenharia Agrícola; Contribuir para a elevação da qualidade de formação acadêmica dos discentes do curso de Engenharia Agrícola; Aprimorar os petianos na área de ensino.

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

O Projeto será composto pelas seguintes etapas: 1º Etapa - Gravação das videoaulas: Serão elaboradas videoaulas sobre conteúdos e exercícios das disciplinas de Cálculo A e B, Álgebra Linear, Mecânica Geral, Conforto Ambiental para Edificações Agrícolas, Eletrotécnica, Isostática, Eletrotécnica, Topografia, Mecânica dos Fluidos, Estatística e Física, ofertadas no curso de Engenharia Agrícola da UFPel. Os vídeos serão realizados pelos petianos, contendo explicações de conteúdo e resolução de exercícios. Cada disciplina terá uma playlist disponibilizada no canal do YouTube. Além disso, serão disponibilizados vídeos sobre processos institucionais realizados

na UFPel, como utilização do Cobalto, realização de matrícula online, entre outros. Vídeos sobre as atividades realizadas ao longo do ano pelo grupo PET - Engenharia Agrícola também serão disponibilizados, a fim de promover a divulgação das atividades realizadas pelo grupo. 2º Etapa - Atualização do canal no YouTube: A postagem das videoaulas será semanal. 3º Etapa - Divulgação do canal; A divulgação do canal será feita através das mídias sociais do grupo, além da divulgação nas salas de aulas. 4º Etapa - Avaliação das visualizações obtidas no canal. Haverá o monitoramento semanal do canal no YouTube, com o intuito de avaliar as visualizações obtidas nos vídeos postadas e a quantidade de inscritos.

### **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:**

Aumentar a taxa de aprovação das disciplinas ofertadas; Divulgar as atividades realizadas pelo grupo PET – Engenharia Agrícola.

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

Serão feitos dois tipos de avaliação. Avaliação 1: Serão avaliados pelos petianos: índices de aprovação e reprovação das disciplinas do curso antes e depois da criação do projeto. Avaliação 2: Será monitorado a quantidade de visualizações e inscritos do canal.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Extensão: PETinho Básico

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Devido à pandemia do SARS-COV- 2, causadora da doença Covid-19, havendo uma alta taxa de disseminação e aumento exponencial de números de casos, o grupo PET-EA seguiu os protocolos da OMS de que pedem isolamento e distanciamento social (SOUSA JÚNIOR et al., 2020). Havendo um maior número de pessoas em casa o consumo de mídias tradicionais e sociais aumentou, e com isso, projetos como *lives* e *podcasts* ganharam espaço no gosto popular. Portanto, com o aumento pela busca desse tipo de produto, o grupo PET-EA irá produzir material áudio visual no formato de *podcasts* que sejam de interesse da comunidade acadêmica e seu entorno.

#### Objetivos:

O objetivo dessa atividade é proporcionar a integração entre docentes, discentes e petianos do curso de Engenharia Agrícola e abranger a comunidade acadêmica interessada de todo o Brasil. Com assuntos de interesse do público, com um bate papo informal, onde os convidados falam das suas experiências do assunto que está sendo abordado.

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

Os *podcasts* serão gravados e postados duas vezes a cada mês, totalizando 20 *podcasts*. Onde as gravações serão divididas em presencias e virtuais. O formato será com dois petianos do nosso grupo participando e propondo o bate-papo, com dois ou três convidados dependendo do tema. A duração de cada episódio será de máximo 1 hora e meia. Este semestre buscaremos fazer gravações de áudio visual com os participantes que aceitarem serem gravados, assim, publicaremos os episódios nas plataformas do Spotify e YouTube. As etapas do planejamento do projeto serão as seguintes:

**1ª Etapa - Definição dos temas:** A escolha ocorrerá de duas formas: a primeira através das sugestões dos membros do grupo PET-EA e a segunda através de enquetes no *Instagram* sobre o que o nosso publico gostaria de ouvir nos episódios.

**2ª Etapa - Convidados:** A prioridade para convidados são alunos, mas dependendo do tema abordado serão chamados egressos e docentes que tenham experiências sobre o assunto a ser

discutido no episódio. Todos os convidados serão alertados sobre a gravação dos episódios com antecedência havendo um documento a ser assinado por estes permitindo o uso de suas imagens em publicações nas nossas redes sociais.

**3ª Etapa - Gravação:** A gravação do *podcast* irá ser presencial e/ou online. A gravação de maneira presencial será onde os convidados e o entrevistador estarão juntos na mesma sala debatendo sobre o tema e este será filmado e postado na plataforma *YouTube*. A gravação online será de maneira a reunir pessoas que estejam mais longe, de outros locais do país ou que estão impossibilitadas de irem para o local da gravação, assim será feita uma chamada pela plataforma *Zoom* com as pessoas envolvidas. Para que exista um contato com público ouvinte serão feitas enquetes pelo *Instagram* para sabermos quais as dúvidas ou sugestões sobre o tema ou participantes do episódio.

**4ª Etapa - Postagem:** Para as postagens haverá a inserção de uma introdução e encerramento previamente gravados de acordo com o tema, caso necessário haverá edições para cortar trechos com interferência ou disponibilização de um novo link do *Zoom* (quando a gravação for online). As postagens ocorrerão aos sábados nas duas plataformas (*Spotify* e *YouTube*), sendo postado dois episódios por mês.

## **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.:**

O projeto busca ter uma maior interação entre discentes, docentes e comunidade acadêmica da Engenharia Agrícola de todo o país, trazendo conversas e assuntos de interesse deles de maneira pouco formal.

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

A metodologia de avaliação será o engajamento criado com as *lives* e *podcasts*, o número de visualizações do mesmo e questionário ao grupo para saber como andam os temas se estão sendo atrativos, etc.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Pesquisa: Plantabilidade Agrícola

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

A semeadura é uma etapa essencial para o processo produtivo das culturas e se não for executada de forma adequada representará grandes perdas econômicas para o produtor. Diversos fatores são importantes para se ter uma boa semeadura, como quantidade, profundidade e distribuição uniforme de sementes. Entretanto, mesmo havendo algumas pesquisas sobre a plantabilidade, há pouco conhecimento, por parte dos produtores, sobre o assunto. Deste modo, o PET-EA propõe este projeto como forma de levar aos produtores rurais como uma semeadura de boa qualidade pode influenciar a produtividade da lavoura e os custos de produção.

#### Objetivos:

O principal objetivo da pesquisa será avaliar a plantabilidade de campo de culturas a serem definidas, utilizando diferentes mecanismos de semeadura. Serão analisadas a distribuição longitudinal de sementes, espaçamento entre linhas e a profundidade que esta será depositada.

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

A pesquisa será desenvolvida através das seguintes etapas: Etapa 1 - Revisão Bibliográfica: Será realizada uma revisão bibliográfica sobre os aspectos a serem observados durante a semeadura das culturas escolhidas e os mecanismos utilizados nesta atividade; Etapa 2 - Metodologia: Será escolhida/desenvolvida a metodologia que será utilizada a campo para a coleta de dados; Etapa 3 – Coleta de dados: Para esta etapa será necessário fazer o acompanhamento e registro do desenvolvimento da cultura. Etapa 4 – Análise de dados: Serão relacionadas as características da planta com a plantabilidade relativa da cultura. Etapa 5 – Publicações: Serão escritos e publicados artigos e/ou resumos para congressos, simpósios e afins.

#### 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:**

Elaboração de artigos científicos; agregar conhecimento sobre a determinação da profundidade e distribuição ideal de sementes; desenvolver o entendimento para poder identificar/corrigir possíveis problemas de semeadura; disseminar o conhecimento adquirido sobre plantabilidade ao produtor rural, assegurando a compreensão e a importância do assunto.

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

A efetividade do projeto será avaliada através do número de artigos desenvolvidos e de publicações em congressos, simpósios e afins.

---

---

## Planejamento

---

---

### Atividade - Projeto Ensino: Projeto de Acompanhamento de Ingressantes (PAI)

**Carga Horária**

120

**Data Início da Atividade**

01/02/2021

**Data Fim da Atividade**

17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

Um dos grandes problemas da formação de novos profissionais de Engenharia no Brasil é o alto nível de evasão que estes cursos possuem. Um levantamento feito pela Confederação Nacional da Indústria (CNI) com base em uma análise de dados do Ministério da Educação (MEC) concluiu que mais da metade dos estudantes abandonam o curso. Os dados apresentados pelo MEC avaliaram o período de 2001 a 2011 e apresentaram dados alarmantes. A evasão em cursos de engenharia em instituições públicas foram em média de 56% e nas instituições privadas de 37%. A média de evasão nos cursos de Engenharia no Brasil no período apresentado foi de 55%. Geralmente, as causas da evasão estão ligadas á deficiência na formação básica e as dificuldades de adaptação, a desmotivação (causada pela falta de experiência prática).

Desta forma, é importante que os cursos possuam mecanismos de diminuição da evasão e fixação dos alunos nos cursos. A luz deste problema, o PET-Engenharia Agrícola propõe o Projeto de Acompanhamento de Ingressantes.

#### Objetivos

**Objetivo Geral:** O Projeto de Acompanhamento aos Ingressantes (PAI) tem por objetivo geral proporcionar aos alunos ingressantes na instituição uma maior facilidade na adaptação ao ambiente universitário, aumentando o grau de acolhimento proporcionado pelo curso e diminuindo assim a evasão destes alunos.

#### Objetivos Específicos:

- Avaliar os índices de evasão do curso;
- Avaliar as causas de evasão nos primeiros semestres;
- Propiciar um ambiente acolhedor, diminuindo á evasão;

- Estimular a participação dos ingressantes em atividades do curso, estimulando o conhecimento, experiência e vivência acadêmica.
- Estimular o convívio entre os ingressantes e os demais discentes do curso através de atividades conjuntas promovidas pelo PET – Engenharia Agrícola.

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

O Programa de Acompanhamento de Ingressantes (PAI) é composto por várias ações realizadas ao longo do ano e voltadas diretamente a este segmento da comunidade acadêmica. Sendo elas:

**Ação 1 (A1)** - Recepção aos Ingressantes na primeira semana de aulas;

**Ação 2 (A2)** – Atualização do Guia do Ingressante;

**Ação 3 (A3)** – Entrega do Guia do Ingressante;

**Ação 4 (A4)** - Participação nas aulas de Introdução à Engenharia Agrícola;

**Ação 5 (A5)** - Palestras com alunos veteranos e Petianos;

**Ação 6 (A6)**- Palestras com egressos.

**Ação 7 (A7)** - Aplicação de instrumentos de avaliação aos ingressantes;

**Ação 8 (A8)** - Avaliação das principais dificuldades dos ingressantes;

Em caso da ocorrência de um novo semestre remoto, as ações propostas serão adaptadas para um formato totalmente online, onde os contatos com os ingressantes serão todos feitos a distância, envio de questionários e também palestras.

### **Descrição das Ações**

Uma equipe do grupo PET – Engenharia Agrícola fará em conjunto com o Colegiado de Curso a recepção aos alunos ingressantes na primeira semana de aulas, podendo ser presencial ou online. Será entregue o “Manual do Ingressante” apresentando a cidade de Pelotas, a Universidade Federal de Pelotas, a estrutura curricular, áreas de atuação, os laboratórios do curso, a localização dos campi, bibliotecas, as principais linhas de ônibus, além dos serviços de apoio das Pró-Reitorias. O manual ainda terá as respostas as principais dúvidas que um aluno possui ao ingressar na Universidade. Em caso de um novo calendário remoto, as informações do manual serão atualizadas com dados sobre as plataformas online usadas pela universidade e logística de aulas EAD.

Serão realizadas participações nas aulas de Introdução à Engenharia Agrícola para apresentar o Programa de Educação Tutorial, suas atividades e oportunidade de participação. No fim do primeiro semestre, será aplicado na disciplina de Introdução um questionário de avaliação, para avaliar as principais dificuldades encontradas pelos ingressantes, de modo a retroalimentar o manual do ingressante.

O Grupo PET – Engenharia Agrícola realizará palestras/oficinas com alunos veteranos de forma a mobilizar os ingressantes. Nestas palestras serão realizadas explicações sobre o curso, sobre as oportunidades que surgem durante a graduação, como o Programa de Bolsas de Estudos, Bolsas de Iniciação Científica e Auxílios concedidos pelo MEC, Programa de Mobilidade Acadêmica, Dados de acompanhamento dos egressos, além de outros assuntos de interesses para os alunos. Serão oferecidas palestras com egressos do curso, de forma a motivar os alunos do curso, mas principalmente os ingressantes. Esta atividade tem como principal finalidade trazer o dia-a-dia do engenheiro agrícola nas atividades laborais.

Serão aplicados instrumentos de avaliação (questionários) a todos os alunos ingressantes, no início do primeiro semestre, no final do primeiro semestre e no final do segundo semestre, de forma a avaliar os principais problemas, dúvidas e dificuldades encontradas pelos ingressantes. Após avaliação os dados serão apresentados ao colegiado e núcleo docente estruturante.

### **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:**

Meta 1- Diminuir a evasão dos ingressantes e os índices de reprovação das disciplinas do ciclo básico, pelo aumento da interação entre os alunos ;

Meta 2 – Relatório sobre os índices de evasão nos primeiros semestres, as principais dificuldades encontradas pelos alunos;

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

Serão feitas dois tipos de avaliação. **Avaliação 1:** Serão avaliados pelos petianos: o percentual de questionários respondidos; os índices de evasão; os índices de reprovação em cada disciplina e o percentual de participação dos alunos nas atividades propostas. **Avaliação 2:** Serão aplicados questionários de avaliação das atividades aos ingressantes e avaliado a qualidade de cada atividade;

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Pesquisa: Acompanhamento de Egressos

---

ni

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

O curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) é o primeiro do Brasil, sendo criado em 27 de outubro de 1972 e reconhecido pelo Ministério da Educação seis anos depois. A partir de então, cerca de 600 profissionais já se graduaram e atuam em todas as regiões do Brasil, em diferentes áreas de trabalho como engenheiros agrícolas. É uma gama fascinante de profissionais, em que suas atuações são, em grande parte, heterogêneas entre si. Porém, se conhece apenas a superfície da trajetória destes egressos. O que, como, quando, onde e por que chegaram aonde estão hoje pode responder a maior dúvida entre os docentes do curso: que tipo de profissional é formado pela primeira Engenharia Agrícola do Brasil e que passos tomaram ao longo de vários anos de profissão. O projeto se baseia justamente no tocante de responder essas questões, armazená-las em um banco de dados e que sirva como fundação para decisões futuras na coordenação de curso e incentivo aos estudantes atuais. O entendimento sobre o perfil do profissional é muito importante para que a faculdade se mantenha sempre atualizada e interessante, capaz de entregar um profissional ao mercado de trabalho com as necessidades que ele requer, ainda mais num espaço tão concorrido com outros profissionais das ciências agrárias. O contato feito com os egressos possibilitaria, ainda mais, uma valorização do profissional junto com uma possível ajuda sua no aprendizado dos estudantes, ao levar sua experiência sobre o mercado atual com informações frescas.

#### Objetivos:

O objetivo principal do projeto de acompanhamento de egressos é conseguir informações vitais da trajetória acadêmica-profissional dos egressos do curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Tais informações envolvem, portanto, informações sobre a graduação, pós-graduação e atuação profissional, chegando até os dias atuais. Ademais, busca-se formar uma lista de contatos de egressos, com e-mail e telefone.

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

Primeiramente, se utilizará o banco de nomes de egressos fornecidos pelo portal institucional do curso. Revisões serão feitas periodicamente com a ajuda de professores para verificação de todos os nomes na lista. A partir disto, os alunos do Programa de Educação Tutorial do curso de

Engenharia Agrícola (PET-EA) entrarão em contato com estes egressos em duas frentes: no primeiro trimestre será enviado um formulário a respeito das experiências como aluno do curso; no segundo trimestre será um formulário sobre pós-graduação e trajetória profissional. Ao longo desse tempo as informações serão tabuladas para uso futuro.

## **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 ter, pelo menos, adesão de 70% dos egressos do curso. Será uma amostra suficientemente grande para traçar o perfil do engenheiro agrícola formado na UFPel. Com as informações que compartilharão conosco, será possível estabelecer reuniões com a coordenação do curso para aplicar seus conselhos e testemunhos na grade curricular e ensino em geral do curso, assim atendendo as necessidades do mercado de trabalho concorrido. Ademais, o contato direto com o egresso possibilitará parcerias extracurriculares, como estágios, minicursos, visitas técnicas etc. Ter um perfil do egresso, junto com contatos diretos, possibilitará atrair alunos ao curso a partir da inspiração que os profissionais refletem perante o curso, podendo até mesmo reduzir a evasão escolar. Essa divulgação do engenheiro agrícola da UFPel deverá ser bastante destacada durante as divulgações do curso. Por fim, cada ponto de discussão retirado das respostas dos egressos viabiliza a escrita de vários artigos, visto que o projeto abrange muitas frentes.

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

Serão feitas reuniões específicas para a discussão do projeto, para verificar se os dados sendo arrecadados através dos formulários digitais são suficientes.

---



---

## Planejamento

---

### Atividade - Projeto Ensino: Visitas Técnicas

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	01/02/2021	17/12/2021

#### Descrição/Justificativa:

O aprendizado presencial ou visto de forma prática é o método mais sugerido para alunos de ensino superior. A mente humana se adapta a uma situação em grande parte a partir da visualização do ocorrido, se tornando mais facilmente reproduzível ou palpável quando comparado a situações teóricas aprendidas em sala de aula. Por causa disso, sempre que possível correlacionar os aprendizados de sala de aula à uma situação real é de grande interesse, para que o aluno veja como ocorre e quais fatores são de importância para aquele determinado processo. Para que o ensino fique cada vez mais agregado em relação a atuação do engenheiro agrícola em situações reais, o projeto busca enriquecer a experiência dos alunos através de visitas a empresas e/ou locais de trabalho que se encaixem na grade curricular e aprendizado do curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). A partir desta ideia, entra-se em contato com os responsáveis pelos locais de interesse para agendar uma visita com duração determinada pela quantidade de tempo necessária para entender os processos de interesse. Assim, é possível fornecer outros pontos de vista e experiência para os alunos e demais interessados, esperando-se que expanda suas visões do curso até aquele momento.

#### Objetivos:

O projeto busca levar os alunos no curso de Engenharia Agrícola da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) a algum local de interesse, relacionado às disciplinas aprendidas durante o curso e interligadas à profissão do engenheiro agrícola, para que assim fixem ou complementem os conhecimentos vistos em sala de aula.

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

Os alunos do Programa de Educação Tutorial do curso de Engenharia Agrícola (PET-EA) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) farão uma pesquisa de interesse entre os alunos do curso para saber qual área de interesse está mais destacada. A partir destes resultados, o grupo entrará em contato com os responsáveis de um determinado local de interesse que atenda as demandas dos estudantes. O local pode estar localizado em Pelotas, em seus arredores ou no estado do Rio Grande do Sul, sendo limitado para que não tenhamos gastos de viagens altos e para que a viagem ocorra o mais brevemente possível com o máximo número de alunos.

## **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 visitas técnicas serão feitas de forma que as experiências adquiridas ao ver profissionais trabalhando possam expandir o campo de visão dos alunos em relação a profissão, lhes despertar algum outro interesse inato e melhorar suas opiniões sobre o curso, evitando evasão dos estudantes. Pode até mesmo incentivá-los a buscar algo diferente e/ou melhor do que tinham em mente previamente à visita. Com essas experiências a mais se tornarão profissionais com visões amplas e conhecimentos mais brandos que os demais.

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

O método de avaliação de agregação de conhecimento e desfrute em razão da visita será através da criação de um formulário online com perguntas básicas e pedidos de opiniões sobre a visita e trajeto. Tal formulário será enviado aos participantes da determinada visita. A partir disto poderemos melhorar as visitas ao longo do ano e planejar cada vez melhor no futuro, atendendo as necessidades vistas pelos estudantes.

---