

---

## **Informações do Planejamento**

---

**IES:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

**Grupo:**

MATEMÁTICA Curso específico PT UFES 5731603

**Tutor:**

FABIANO PETRONETTO DO CARMO

**Ano:**

2024

**Somatório da carga horária das atividades:**

3936

**Situação do Planejamento:**

Aguardando aprovação do Pró-Reitor

**Considerações finais:**

Considerando as atividades já realizadas pelo grupo e após discussão com todos os petianos, incluindo opiniões de petianos egressos, o planejamento 2024 é apresentado. As atividades planejadas permitem a cada integrante do grupo desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de acordo com a carga horária mínima de 20 horas semanais, sendo que todas as atividades permitem o desenvolvimento do petiano considerando a individualidade, a partir de suas qualidades, e o coletivo, a partir da articulação e interação no grupo e com todos os envolvidos. Em todas reuniões semanais e a qualquer momento há avaliações de cada petiano, do tutor e do grupo. Por fim, poderão ser realizadas atividades não planejadas que serão incluídas no Relatório final do ano 2024 além de que algumas das atividades planejadas poderão sofrer alterações tais como datas de realização. Em particular, o tutor acompanha de forma individual e coletiva cada membro do grupo, estimulando o aprofundamento de conhecimentos e a ampliação de habilidades.

**Resultados gerais:**

De forma geral, desenvolver habilidades de ensino, pesquisa, extensão e administração aos(as) bolsistas do grupo. Interação dos(as) petianos com discentes de diversos cursos da Ufes e, conseqüentemente, a troca de informações e experiências advindas da vivência de toda a vida acadêmica na universidade; Maior articulação entre os grupos PET/UFES; Melhora no rendimento acadêmico nas disciplinas de Matemática de discentes dos diversos cursos da Ufes que buscam o PET-Matemática para o complemento ao aprendizado; Dar maior visibilidade ao PET-Matemática; Integrar o PET- Matemática à Ufes a partir de canais institucionais; Aproximar o PET-Matemática da comunidade, especialmente da comunidade estudantil dos ensinos fundamental e médio; Auxiliar o Curso de Matemática na realização de suas tarefas; Auxiliar a Ufes na realização de suas tarefas, em particular o Centro de Ciências Exatas.

## **Atividade - Matemática na UnAPI: estimulando a memória e**

## o raciocínio.

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
208	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

A Matemática é uma área da ciência com grande potencial para estimular o exercício do pensar a partir de atividades lúdicas com diferentes níveis de dificuldade. Este projeto é uma parceria do PET Matemática com a Universidade Aberta à Pessoa Idosa (UnAPI) para estimular os/as idosos/as alunos/as da UnAPI ao exercício de suas funções cognitivas a partir de atividades estruturadas e sequenciais, com diferentes níveis de raciocínio. Mais precisamente, o objetivo do projeto é oferecer uma oficina de lógica com brincadeiras, jogos e dinâmicas livres ou dirigidas, a fim de estimular a mente e melhorar o raciocínio, contribuindo com os pensamentos analítico, crítico e sistemático. Por fim, a partir da aplicação da matemática nas atividades da oficina, pretende-se contribuir com a popularização da matemática.

### **Objetivos:**

Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para idosos; Oferecer uma oficina de lógica com brincadeiras, jogos e dinâmicas livres ou dirigidas, a fim de estimular a mente e melhorar o raciocínio, contribuindo com os pensamentos analítico, crítico e sistemático; Promover formação cidadã de estudantes da Matemática; Apresentar conteúdos matemáticos de forma lúdica para os idosos; Promover práticas extensionistas nos cursos de matemática da UFES.

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

Turmas semestrais serão oferecidas com 20 vagas, de forma gratuita aos idosos/as alunos/as da UnAPI. As oficinas acontecerão quinzenalmente com duração de 1 hora por aula. Estudantes do Curso de Matemática e membros do PET Matemática, orientados/as pelo professor tutor, são responsáveis pelo planejamento, elaboração e realização das aulas. A(s) atividade(s) desenvolvida(s) numa oficina será(ão) previamente seleciona(s) pelos membros deste projeto. Por fim, as atividades propostas nas oficinas poderão ser feitas individualmente ou em grupos, sendo que atividades complementares poderão ser ofertadas para que sejam realizadas em casa, complementando o desenvolvimento realizado numa oficina ou como prévia para a próxima oficina. A carga horária destinada a esta atividade considera a carga horária individual mínima por petiano para execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 2 horas por semana por petiano participante do projeto de 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:**

Espera-se que as atividades promovam a ampliação da formação acadêmica e cidadã dos petianos participantes. Possibilitar a relação intergeracional com vistas à troca de informação e experiências; Aumentar a motivação para a aprendizagem de matemática; Desenvolver autoconfiança, organização, concentração, atenção e raciocínio.

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

A atividade será avaliada de forma contínua pelo grupo em cada reunião administrativa. Após cada realização de uma atividade na UnAPI, os(as) petianos(as) responsáveis apresentarão detalhes da execução e desempenho dos participantes das turmas para discussão.

# Atividade - Semana do Calouro do Curso de Matemática

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
60	01/01/2024	30/04/2024

## Descrição/Justificativa:

A Semana do Calouro é uma atividade tradicional no Curso de Matemática e tem sido avaliada como ótima pela imensa maioria dos participantes, seja petiano(a), calouro (a), professor(a). Em 2024, será realizada a vigésima edição desta atividade receptiva e serão programadas apresentações, palestras e rodas de conversas oferecidas pelos bolsistas do PET, alunos, professores e coordenador do Curso. A realização desta atividade justifica-se pela necessidade de integrar os calouros aos professores e demais alunos do curso, oferecendo uma alternativa ao tradicional "trote", bem como informar das modalidades e programas ligados ao Curso, além de divulgar as atividades do PET-Matemática. Também se busca a integração do calouro com o ambiente universitário, ao apresentá-lhes as informações necessárias para o melhor aproveitamento do período universitário mediante a divulgação de um manual elaborado e produzido pelos alunos do PET.

## Objetivos:

Recepção aos calouros do Curso de Matemática; Integração dos alunos ingressantes com os professores e demais alunos do Curso, tanto do ponto de vista acadêmico quanto do social; Informar e divulgar aos calouros sobre o Curso de Matemática e suas duas modalidades: Bacharelado e Licenciatura, por meio de apresentações, debate ou mesa redonda sobre as diferenças entre estas duas opções, principalmente do ponto de vista de mercado de trabalho e prosseguimento de estudos em Programas de Pós-graduação; Apresentar o grupo PET-Matemática aos calouros e divulgar as atividades que este realiza; Informação aos calouros, mediante manual elaborado e produzido pelos alunos do PET-Matemática, sobre o curso e os serviços oferecidos pela Universidade para o melhor aproveitamento do período universitário.

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

O Evento envolve três etapas. A primeira etapa é o planejamento, onde a programação da Semana do Calouro é elaborada contando com a colaboração de alunos, professores e Colegiado do Curso. Na segunda etapa, se faz o convite aos calouros do Curso de Matemática e a divulgação respectiva do evento aos demais alunos e professores do Curso, por meio de cartazes, correio eletrônico e divulgação oral. Por fim, a terceira etapa consiste na execução do programa da Semana do Calouro. O evento está planejado para acontecer no início do período letivo 2024/1, muito provavelmente na segunda quinzena de março. Para fins de cálculo de carga horária consideramos (em média) 4 horas semanais de planejamento até o mês de março e 6 horas semanais de planejamento e execução em março, desprezando a quantidade de petianos envolvidos.

## 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:

Integração entre calouros, alunos veteranos e professores do Curso; Apresentação e divulgação das atividades do grupo PET-Matemática, bem como demais programas (PIBIC, PICME, PPGMAT e PROFMAT) ligados ao Curso, projetos e pesquisas do Departamento de Matemática; Apresentação do Curso de Matemática aos calouros e informação das modalidades: Bacharelado e Licenciatura, que são oferecidos; Desenvolver habilidades de ensino e pesquisa ao apresentar palestras na área Matemática por parte de bolsistas do grupo; Desenvolver habilidades de extensão aos bolsistas ao organizar evento voltado para a comunidade acadêmica, compreendendo planejamento, divulgação e execução da programação do evento; Motivar aos calouros para a permanência e prosseguimento de estudo superior no Curso.

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

A cada edição da Semana do Calouro, o grupo tenta aprimorar esta atividade a partir de: pesquisas de satisfação com calouros, veteranos e professores sobre as necessidades de discentes ingressantes, buscando melhorar a qualidade das informações que os auxiliem durante seu período universitário e as apresentações informativas sobre os Cursos e Programas ligados ao Departamento de Matemática, bem como palestras motivacionais na área Matemática. Uma avaliação final sobre o evento será realizada em reunião posterior ao evento, possivelmente no mês Abril.

## **Atividade - PET-Matemática nas redes sociais**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
104	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

As redes sociais são espaços virtuais onde pessoas se relacionam através de trocas de mensagens instantâneas e compartilhamento de conteúdos. Um exemplo é o Facebook, uma das redes sociais virtuais mais acessadas do mundo. Em novembro de 2015, frente ao uso massivo por parte da comunidade acadêmica dessa rede social, o PET-Matemática decide criar uma conta própria, o PET Matemática UFES, com endereço <https://www.facebook.com/PetMatUFES/>. Posteriormente, perfis em outras redes sociais foram criados pelo grupo, tais como Youtube (PET Matemática com acesso pelo link <https://www.youtube.com/channel/UCuBZwN2pozXDJixi8oKracw>) e Instagram (@petmat.ufes com acesso pelo link <https://www.instagram.com/petmat.ufes/>). As mídias sociais do PET-Matemática tem como finalidade principal promover e divulgar as atividades desenvolvidas pelo grupo, além de ser um importante canal de comunicação com a comunidade em geral, discente e docente que faz uso dessa rede social. Essa atividade vai muito além, divulgando notícias, curiosidades e amenidades de natureza matemática, assim como eventos locais, regionais e nacionais sobre as mais diversas áreas da Matemática. Também tem a finalidade de difundir o próprio programa PET no contexto nacional. A manutenção e enriquecimento da conta fica sob a responsabilidade do grupo. Por fim, num contexto extensionista, as redes sociais permitem informar à comunidade, especialmente aos alunos que estão concluindo o Ensino Médio, o que é o Curso de Matemática (impressões gerais, modalidades licenciatura e bacharelado, estrutura física, projetos de ensino, pesquisa e extensão, pós-graduações), além de abordar em quais as áreas o Matemático pode atuar.

### **Objetivos:**

Promover e divulgar as atividades desenvolvidas pelo grupo de uma forma diferenciada (informal), se comparado ao site oficial do PET-Matemática; Ter um importante e amplo canal de comunicação com a comunidade em geral, discente e docente que fazem uso das redes sociais, em particular aos alunos do Curso de Matemática na divulgação de notícias, curiosidades e amenidades de natureza matemática assim como de atividades extracurriculares, eventos e oportunidades que ocorrem no cenário matemático Nacional; Divulgação de eventos locais, regionais e nacionais sobre as mais diversas áreas da Matemática; Divulgação de material acadêmico produzido pelo PET-Matemática; Difundir o próprio programa PET no contexto nacional; Conhecimento, prática e domínio de manutenção da conta virtual por parte dos petianos; Colaborar na divulgação do Curso de Matemática da UFES nas redes sociais; Divulgar os cursos Licenciatura e Bacharelado em matemática contribuindo com o entendimento de ambas modalidades; Divulgar o amplo campo de trabalho e pesquisa para o graduado em matemática.

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

Uma Comissão com membros do grupo será formada para a realização desta atividade, incluindo a manutenção, abastecimento de conteúdo e enriquecimento das contas. Eles postam de forma periódica notícias, curiosidades e amenidades de natureza matemática, assim como de atividades

extracurriculares, eventos e oportunidades que ocorrem no cenário matemático Nacional. Também se faz divulgação de eventos locais, regionais e nacionais sobre as mais diversas áreas da Matemática. Todos os integrantes do grupo ficam incumbidos de produzir ou procurar material que seja interessante e de relevância à comunidade acadêmica que possam ser postados. A carga horária incluída nesta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade e nem o tempo necessário para executar alguma idéia, ficando restrita apenas ao tempo de planejamento e divulgação dos materiais nas redes sociais. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida (em média) 2 horas por semana (pelo grupo).

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

---

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

Melhoria do Curso de Matemática e da Universidade no âmbito acadêmico e de representatividades, como objetivo indireto, através da divulgação de atividades e eventos desenvolvidos pelo grupo PET Matemática (Palestras, Seminários, Minicursos, Mostras, Feiras, etc.) que tem como objetivo direto a melhoria de rendimento e desempenho dos alunos do curso e demais alunos que cursam disciplinas de Matemática e afins e o fortalecimento da imagem do curso e da Universidade como instituição que contribui para o desenvolvimento da comunidade; Melhoria do curso ao divulgar eventos e prestar informações dos diversos programas relacionados ao Curso (PET Matemática, PIBIC, PICME, PROFMAT, PPGMAT) e sobre os serviços que eles prestam; Conhecimento sobre manutenção de conta virtual por parte dos alunos do PET-Matemática; Transmissão de forma efetiva de informações que sejam relevantes aos alunos do Curso numa linguagem informal.

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

As contas serão avaliadas constantemente pelos integrantes do grupo, levando em conta sugestões dos visitantes, demais alunos e professores do Curso que fazem uso das redes sociais e que ajudem a aprimorar as mesmas. Até o momento o grupo avalia as redes sociais como sendo de grande proveito para o programa e conseguindo alcançar objetivos de visualizações. No entanto, há uma necessidade de se continuar com atualizações constantes para aumentar um alcance maior de visitantes usuários.

## **Atividade - Reuniões Administrativas do PET-Matemática**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
104	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

As diversas atividades desenvolvidas pelo grupo são planejadas e avaliadas nesta atividade semanal. As reuniões administrativas é o momento em que todo o grupo se reúne para propor, avaliar e organizar atividades de forma conjunta, além de ser parte importantíssima da comunicação e relacionamento interpessoal entre os integrantes do grupo. Faz parte da dinâmica grupal realizar reuniões periódicas, visando o bom desempenho de toda a equipe em prol de seus ideais e também a sua satisfação. Reuniões bem sucedidas contribuem para o sucesso do grupo, seja para definir metas, criar sinergia na equipe, manter todos informados em torno das atividades e alimentar informações sobre o grupo, o Curso e a vida acadêmica.

### **Objetivos:**

Articulação entre os integrantes do grupo; Integração e troca de conhecimento; Encaminhamento coletivo das atividades; Planejamento e definição de metas; Manter o grupo informado sobre assuntos, eventos e decisões tomadas em período recente; Avaliar atividades em grupo; Visar o bom desempenho de toda equipe em prol de ideais em comum e também da satisfação da equipe; Criar

sinergia no grupo; Conhecer e entender a maneira que cada integrante do grupo costuma pensar e resolver um problema, o que permitirá otimizar o trabalho desenvolvido por cada petiano em uma tarefa específica; Trocar ideias; Aprender a debater algum problema ou assunto de forma democrática, sempre procurando um bem em comum.

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

Cada reunião administrativa é realizada semanalmente com a participação de todos os integrantes do grupo, salvo exceções justificadas. O agendamento das reuniões (dia e horário fixo da semana) é feito no início de cada período letivo, de forma que esta atividade não interfira em outras atividades programadas para cada petiano. Reuniões podem acontecer de forma presencial ou remota, conforme disponibilidade dos participantes. Excepcionalmente também são marcadas reuniões extraordinárias, frente ao surgimento de assuntos urgentes a serem tratados. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 2 horas por semana (pelo grupo).

#### **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 administrativas têm possibilitado sistematicamente contribuir para o desenvolvimento de todas as atividades do grupo PET. Homogeneizando as informações entre os integrantes, assim como contribuindo para o encaminhamento e avaliação das atividades propostas no planejamento anual do PET Matemática. Para cada reunião, um membro do grupo ficará responsável em elaborar uma ata de reunião simples, contendo a pauta e resumos detalhados e fieis de cada tema discutido naquela reunião. A pauta deverá ser aprovada após leitura por todos os membros do grupo e assinada pelo tutor. Individualmente, as reuniões administrativas constituem uma oportunidade essencial para os integrantes transmitirem suas opiniões, demandas e sugestões. Neste contexto, há um estímulo e encorajamento para a participação de todos integrantes do grupo.

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

Esta atividade é avaliada de forma constante pelo grupo ao se constatar sobre: a necessidade de realizar reuniões, o que determina a periodicidade desta; as formas de discutir um assunto, o que determina o quão objetivo está sendo o grupo; a participação ativa de cada integrante na reunião, o que determina o interesse e informação que cada petiano tem; e sobre a estrutura da pauta de reunião, o que determina a importância de cada assunto a ser tratado.

#### **Atividade - Integração/Interação com PET-Administração**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
208	01/01/2024	31/12/2024

##### **Descrição/Justificativa:**

Historicamente, pode-se observar que as disciplinas de Matemática estão entre as que mais reprovam nos cursos de Administração da Ufes. Tendo por finalidade reduzir o número de reprovações e o impacto que esses altos índices têm na realidade universitária, sugeriu-se um projeto de ensino que buscasse auxiliar os alunos a diminuir essas altas taxas de reprovação e evasão. Até 2018 o PET CONEXÕES em Administração realizou monitorias nas disciplinas de Matemática, ofertadas para este curso, mas os resultados não foram satisfatórios. Assim, a partir de 2019, uma parceria com o PET-Matemática para a oferta de monitorias nas disciplinas básicas de matemática dos cursos de Administração foi elaborada. Além das monitorias, tem sido ofertado cursos de nivelamento nas semanas iniciais do semestre letivo. Toda a programação do conteúdo,

elaboração de material didático e exposição/ensino é realizado pelos petianos do grupo PET-Matemática enquanto a divulgação, reserva de espaço físico e outras demandas administrativas é realizado pelo PET Conexões Administração. Esta parceria é chamada Projeto Administrando a Matemática.

### **Objetivos:**

Como objetivo geral, almeja-se diminuir o alto índice de reprovação em Matemática I e II dos acadêmicos matriculados no curso de graduação em administração da UFES. Ofertar monitoria aos discentes das disciplinas de matemática, de modo que, a assistência sirva como alternativa de estudo a aqueles que sentem dificuldade na matéria e também incentivar o estudo da mesma. Oferecer canais virtuais de atendimento com acesso a diversos exercícios e soluções.

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

Serão ofertadas monitorias pelo PET-Matemática para as turmas dos turnos matutino e noturno, visando modificar o atual cenário do ensino de matemática na UFES. Entretanto, o que se pretende é dar maior foco ao uso de ferramentas de ensino da distância da plataforma moodle da UFES, no ambiente [ava.ufes.br](http://ava.ufes.br). Assim, o PET Conexões Administração fica responsável pela criação e manutenção da plataforma, incluindo conteúdos, e divulgando-a, para os alunos do curso. O PET-Matemática ficará responsável pela parte conceitual da monitoria, ou seja, pela solução de lista de exercícios, pela proposição de discussões, textos, vídeos e outros. Será estudada a possibilidade de desenvolvermos monitorias presenciais, sob demanda, respeitando a disponibilidade dos alunos do PET-Matemática. Além disso, pretende-se pensar em outras ações pedagógicas, juntamente com as coordenações dos cursos de administração. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos na execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida em média 4 horas por semana (pelo grupo) incluindo planejamento, preparação e monitorias presenciais e remotas.

### **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:**

Em relação ao Curso de Administração, o projeto tem por objetivo reduzir os altos índices de reprovação em matemática e apresentando meios para a melhoria no sistema de ensino. E em relação ao Curso de Matemática, a atividade oportunizará aos futuros professores, alunos do curso, a aprendizagem de uma ferramenta de ensino à distância, a prática docente e o aprofundamento de conteúdo a ser abordado.

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

Pela experiência do grupo com esse tipo de atividade, o grupo avaliará de forma contínua as monitorias observando: a participação de alunos que formam o público alvo; demanda e uso do sistema pelos interessados; e resultados de desempenho nas disciplinas Matemática I e II. Esses dados servirão para, quando finalizado o período planejado de execução da atividade, determinar sobre a continuidade do projeto e/ou possíveis mudanças para o aprimoramento do mesmo.

## **Atividade - Mapa Tátil**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
104	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

Esta atividade visa contemplar uma das deliberações estabelecidas no XXIV Encontro Nacional dos Grupos do Programa de Educação Tutorial, a qual propõe que cada grupo do Programa de Educação

de Tutorial (PET), dentro de suas possibilidades, implemente políticas de inclusão de Pessoas com Deficiência (PCD). Nessa perspectiva, a elaboração de um mapa tátil é uma maneira de estimular a inclusão social de PCD, já que aprimora a mobilidade destas pessoas ao permitir a locomoção com autonomia, independência e segurança. Além disso, percebe-se que os mapas táteis, enquanto recurso de orientação e mobilidade, não são amplamente disponibilizados nos espaços universitários, sendo que estes são destinados a promover uma educação gratuita e de qualidade para todas as pessoas, o que também está incluído na filosofia do PET. Dessa forma, a elaboração de mapas táteis pelo PET-Matemática contribuirá para o acesso e permanência dos estudantes com deficiência na Ufes.

### **Objetivos:**

Este projeto tem como objetivo promover a inclusão de PCD visual ao possibilitar que elas consigam se locomover com autonomia nas dependências do CCE, já que o mapa tátil é um recurso auxiliar à mobilidade. Outro objetivo importante é documentar a experiência para que ela possa ser replicada em outros ambientes da Ufes.

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

O povo principal para realização desta atividade e que buscaremos apoio do Núcleo de acessibilidade da UFES para apoio em todas as fase do projeto e, além disso, buscaremos informações para a execução da atividade em literatura especializada. Para a construção do mapa temos à disposição a Matemateca que conta com uma impressora 3D e um router a laser de boa precisão. Executaremos todo o projeto visando identificar parâmetros que sejam funcionais e padronizações de símbolos, alturas, texturas e materiais que propiciem a legibilidade e conforto do produto. Considerando que o público alvo é formado, principalmente, por estudantes que precisam se deslocar com frequência pelo prédio, será utilizado o conhecimento dos estudantes que já estão ambientados ao edifício para determinar as informações essenciais a serem incluídas no mapa. Como um mapa efetivamente acessível não se trata de apenas transpor os elementos visuais para a simbologia tátil, em todas as etapas do projeto serão consultadas as opiniões de PCD visual, visando implementar melhorias. Uma Comissão de petianos será formada para realizar esta atividade. Para fins de carga horária, considera-se que a atividade será desenvolvida 2 horas por semana desprezando o número de petianos envolvidos.

### **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:**

Finalizar a produção de mapas táteis para os dois pavimentos do prédio IC-1; Estudo de outros prédios do CCE para a elaboração de mapas táteis; Promover a inclusão social de PCD ao implementar recursos de orientação e mobilidade; Construção de um documento que sintetize informações a respeito do processo de elaboração dos mapas táteis para que este projeto, futuramente, possa facilitar a concepção de mapas táteis de outras partes do campus.

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

A atividade será avaliada de forma constante nos encontros semanais da Comissão responsável e também em reuniões com especialistas e PCDs que ocorrerão durante toda atividade. Por fim, a atividade também será avaliada por todo grupo PET-Matemática nas reuniões administrativas.

## **Atividade - Monitorias Voluntárias**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
1040	01/01/2024	31/12/2024



**Descrição/Justificativa:**

As disciplinas de matemática, em geral, exigem que o estudante disponibilize uma quantidade de tempo considerável para que seu aprendizado seja eficaz, no qual se faz necessário a prática de uma quantidade respeitável de exercícios para a compreensão do conteúdo. Como nem sempre é possível um acompanhamento individual por parte do professor, muitas vezes, mesmo o aluno estudando a teoria e resolvendo os exercícios, não consegue ter certeza da validade das suas respostas, pois não há onde ou com quem conferi-la ou mesmo resolvê-la. Esta atividade propõe monitorias para atender alunos de disciplinas do Curso de Matemática, baseado na formação de integrantes do PET-Matemática, que buscam auxílio para resolução de exercícios e, de forma mais geral, para dúvidas.

**Objetivos:**

Melhorar o rendimento acadêmico dos alunos de ciências exatas que participem do projeto, dando suporte aos mesmos quanto à compreensão dos conteúdos mediante resolução de exercícios, e esclarecendo dúvidas que não forem sanadas em aula por motivos diversos; Proporcionar ao aluno monitor o contato com ambiente de pesquisa, uma vez que se faz necessário um aprimoramento por parte do mesmo em relação à disciplina que será ministrada; Oferecer a oportunidade de experiência na área de ensino e desenvolvimento da prática docente aos petianos, segundo normas já previstas para o programa PET pela própria SESu/MEC; Reduzir o índice de reprovação em disciplinas de matemática dos alunos que participem do projeto; Promover integração e troca de experiências entre alunos de períodos e cursos distintos.

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

As monitorias são ministradas ao longo do período letivo e (re)distribuídas entre os integrantes do grupo. O horário e duração das monitorias ficam sujeitos a quantidade de monitores disponibilizados para cada disciplina e a demanda de alunos para qual a disciplina é ministrada, garantindo a quantidade mínima de quatro horas semanais para cada disciplina contemplada no projeto. O local de cada monitoria será amplamente divulgado após a definição, considerando a disponibilidade de espaço físico do CCE. Cabe ressaltar que pequenos atendimentos podem acontecer na sala do próprio grupo. A distribuição das matérias aos petianos se dará de forma antecipada, para que cada monitor se prepare para tal. É de responsabilidade do monitor buscar informações sobre os tópicos a serem abordados pelo professor que ministrará a matéria em questão. A monitoria visa resolução e verificação de exercícios apresentados tanto pelos alunos que participem das atividades quanto propostos pelo monitor e professor. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos nesta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considerando que a carga horária das disciplinas que o grupo tem oferecido monitorias ultrapassa as 20 horas semanais, esta atividade será realizada 4 horas por dia (pelo grupo).

**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:**

Ao Público alvo: Melhorar o rendimento acadêmico dos alunos do curso e em geral aos de ciências exatas que participem do Projeto, dando suporte aos mesmos quanto à compreensão dos conteúdos mediante resolução de exercícios e esclarecendo dúvidas que não forem sanadas em aula por motivos diversos. Ao Curso: Proporcionar um suporte fundamental ao Curso de Matemática e aos outros Cursos que serão atendidos pelo projeto, ao disponibilizar monitores para os alunos que cursam disciplinas de matemática; Reduzir o índice de reprovação em disciplinas de matemática dos alunos que participem do projeto e; Promover integração e troca de experiências entre alunos de períodos e cursos distintos.

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

A atividade é avaliada pelo grupo ao se fazer uma pesquisa do desempenho dos alunos participantes, auxiliado por um levantamento de resultados alcançados pelos alunos atendidos, tanto no início

como no final do período, dados que são obtidos com os próprios alunos atendidos ou seus professores. Além disso, é feita avaliação interna sobre a influência do projeto no desenvolvimento acadêmico dos monitores, sobre a frequência de alunos participantes e demanda das monitorias.

## Atividade - Curso de Língua Estrangeira

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
180	01/01/2024	31/12/2024

### Descrição/Justificativa:

A importância do domínio de uma língua estrangeira tem se tornado cada vez mais imprescindível para o bom desempenho no ambiente acadêmico e no mercado de trabalho. Como parte da formação ampliada que um petiano deve objetivar, torna-se fundamental para o bolsista o domínio de uma segunda língua para a própria comunicação ou leitura de artigos científicos, considerando principalmente aqueles que se interessam em seguir carreira acadêmica. Os integrantes do grupo são estimulados a estudar uma língua estrangeira no Centro de Línguas para a Comunidade (CLC) da UFES ou em qualquer escola de idiomas fora da universidade. Considerando que o CLC oferece bolsas de estudo e que as aulas acontecem dentro da própria Universidade, a realização de um curso de idioma no CLC é muito proveitosa para os petianos. Infelizmente, a parceria entre o CLC e o PET-UFES vem se desgastando nos últimos anos. Inicialmente observou-se que o número de petianos que cursavam língua estrangeira decrescia severamente, sendo um dos principais fatores para esta queda, o número limitado de bolsas oferecidas pela Universidade. Atualmente, nem mesmo a manutenção das bolsas para petianos que já cursam algum idioma no CLC está assegurada.

### Objetivos:

Melhorar as condições de estudo e trabalho dos integrantes do grupo e implicitamente preparar os alunos do PET para a conversação e leitura de textos científicos em uma segunda língua. Dessa forma, propiciar melhores condições para uma formação ampliada.

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

Esta atividade é realizada principalmente no Centro de Línguas para a Comunidade (CLC) da UFES. Os alunos concorrem periodicamente a vagas no CLC e, caso sejam sorteados, são matriculados e passam a realizar duas aulas semanais de estudos de um segundo idioma. Eventualmente a realização de um curso de língua estrangeira pode ocorrer em outra escola de idiomas, sendo essa certamente externa à UFES. Considerando que o curso tem carga horária de 60h por período e que outras 30h são destinadas ao estudo extra-classe, a carga horária desta atividade será contabilizada como aquela dispensada para realizar um único idioma. Ou seja, 90 horas por período.

### 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 aprendizado de uma língua estrangeira torna-se um diferencial que amplia possibilidades e oportunidades de ingresso em novos patamares acadêmicos e profissionais, já que as habilidades e competências relacionadas ao domínio de idiomas são amplamente reconhecidas e valorizadas.

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

O curso é realizado pelo(a) bolsista no Centro de Línguas para a Comunidade (CLC) da UFES ou em outra escola de idiomas, que possuem autonomia para estabelecer o modelo avaliativo de desempenho dos alunos. O(A) petiano(a) que cursa um idioma apresentará o resultado final do curso de idioma em reunião do grupo posterior ao encerramento do período letivo. Ressalta-se que

discente contemplado(a) com bolsa da UFES terá a mesma cancelada caso haja reprovação por nota ou falta no curso de idioma.

## Atividade - Plantão PET-Matemática

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
1040	01/01/2024	31/12/2024

### Descrição/Justificativa:

O Plantão PET é uma atividade que visa facilitar o cumprimento das atividades do grupo PET-Matemática e de outras demandas que eventualmente possam surgir, bem como o atendimento a discentes da Universidade por parte de integrantes do grupo. Em particular, depois que essa dinâmica foi instalada, o PET-Matemática tornou-se referência para alunos do Curso de Matemática e demais cursos do Centro de ciências Exatas, enquanto apoio às suas atividades. Muitas vezes antes de procurar o Coordenador ou Colegiado do curso, é no PET-Matemática que discentes buscam informações sobre procedimentos acadêmicos, tiram dúvidas acadêmicas, buscam conselhos, orientações de matérias que devem optar ou não, etc. Essa atividade mostra o importante papel que o grupo tem desempenhado no curso ao qual está vinculado, por isso a extrema importância em se manter essa dinâmica.

### Objetivos:

Facilitar o cumprimento das atividades do grupo PET-Matemática e de outras demandas que eventualmente possam surgir no dia a dia; Auxiliar discentes do Curso de Matemática que procuram informações sobre diversos procedimentos acadêmicos; Ajudar discentes a aprimorar métodos de estudo das disciplinas, baseadas nas experiências vividas por seus integrantes, e dar conselhos para melhor aproveitamento das disciplinas que estão sendo cursadas; Interação entre integrantes e discentes dos cursos de graduação e pós-graduação de matemática, e troca de informações e experiências advindas da vivência de toda a vida acadêmica na universidade; Promover reflexão sobre a noção de cidadania, sobre qual é seu papel na sociedade, e a importância de se oferecer oportunidades de inclusão real, e não meramente retórica, de discentes da universidade.

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

Esta atividade consiste na divisão de petianos em grupos que, distribuídos em cada dia fixo da semana letiva, ficam responsáveis por permanecer na sala do PET-Matemática, de 13 às 17h, executando as atividades programadas e as demandas que possam surgir eventualmente. Todos integrantes do grupo participam desta atividade. Integrantes do PET-Matemática que estão de plantão ficam encarregados de resolver ou viabilizar formas de resolução para cada demanda que surgirem. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos num mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 4 horas por dia (pelo grupo).

### 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:**

Auxiliar ao próprio Curso ao atender, quando possível, às demandas de discentes que deveriam inicialmente procurar o Coordenador ou Colegiado do Curso de Matemática; Interação de petianos com discentes de graduação do Curso e a troca de informações e experiências advindas da vivência de toda a vida acadêmica na universidade; Promover a reflexão sobre a noção de cidadania, sobre qual é seu papel na sociedade, e a importância de se oferecer oportunidades de inclusão real, e não meramente retórica, de discentes da universidade; Melhora no rendimento acadêmico nas disciplinas de Matemática de discentes que procuram na sala do PET ajuda nas disciplinas cursadas.

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

O Plantão PET é uma atividade constante do grupo que auxilia de forma fundamental às outras atividades que o grupo desenvolve ao colher informações sobre as necessidades e/ou demandas que discentes do Curso apresentam. Esta atividade também serve para integrar o grupo aos demais discentes do Curso e da Universidade em geral. Portanto, a avaliação da atividade é realizada instantaneamente e a qualquer momento dentro de todas as atividades desenvolvidas pelo grupo.

## **Atividade - Dia PET UFES**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
36	01/01/2024	31/03/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O Dia PET é um evento realizado pelos grupos PETs da Universidade Federal do Espírito Santo, a fim de se discutir e deliberar sobre questões pertinentes ao programa a nível local, regional e nacional, além de promover a integração entre os grupos. O evento é realizado anualmente, concentrado em 2 dias, com diversos encontros de discussão temáticas (grupos de discussão e de trabalho, GDTs) criados para propor encaminhamentos e sugestões para a Assembleia Geral do Dia PET, atividade de encerramento do evento. Os temas abordados nos GDTs podem variar a cada encontro, cabendo prévia discussão em reuniões do InterPet sobre assuntos de interesse coletivo dos grupos. Além disso, as discussões realizadas servirão também para a programação de atividades conjuntas para o ano de 2024, e para nortear nossas ações junto ao Programa. O Dia PET tem se mostrado um ótimo canal para discussão de assuntos relacionados ao Programa e ao conjunto dos grupos PET/UFES.

### **Objetivos:**

Proporcionar um espaço de maior integração entre os petianos, ideal para que os grupos troquem experiências, fortalecendo assim a discussão sobre a interdisciplinaridade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, fundamentos norteadores do programa; Discutir de forma conjunta sobre as demandas que atingem a um ou mais grupos PET/UFES procurando uma solução aos problemas surgidos.

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

O dia PET é inicialmente planejado nas reuniões do Interpet. São definidos nesses encontros: a programação, o lugar e data de realização; os temas dos GD/GT que serão abordados; os coordenadores de cada GD/GT; e as equipes responsáveis pela organização de cada atividade que compreende o evento. No ano de 2024, o evento deverá ocorrer nos dias 7 e 8 de março e diversas atividades estão sendo programadas. Contendo, no primeiro dia, cerimônia de abertura, grupos de discussão e trabalho (GD e GT) e de síntese (G39). No segundo dia, Assembléia Geral para as deliberações tomadas no evento pelos grupos e, para encerramento, PET Integração, atividade que pretende integrar aos petianos dos diversos grupos PET da UFES. A organização do evento, incluindo a data de realização do evento, é discutida e aprovada em reuniões das atividades Interpet e Mobiliza. Para fins de cálculo de carga horária considera-se (em média) 2 horas semanais de planejamento até a semana do evento e 16 horas na semana que acontece o evento, desprezando a quantidade de petianos envolvidos.

### **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:**

Proporcionar um espaço de maior integração entre os petianos, ideal para que os grupos troquem experiências, fortalecendo assim a discussão sobre a interdisciplinaridade e a indissociabilidade

entre ensino, pesquisa e extensão, fundamentos norteadores do programa.

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

No primeiro Interpet (encontros quinzenais dos representantes dos grupos PET/UFES) após ocorrido o dia PET, os representantes dos grupos PET's avaliam a atividade apontando pontos positivos e negativos que permitam aprimorar a atividade ano após ano. Desde que foi criado o dia PET, a atividade tem sofrido constantes mudanças em relação a programação, data, lugar de realização e número de dias que dura o evento. Também no PET-Matemática é feita uma análise do evento para avaliar a participação do grupo nas discussões (GD e GT) e assembleia geral, ações que permitam criar melhorias em futuras participações do grupo.

## **Atividade - Mobiliza PET**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
104	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O Mobiliza PET é um movimento nacional dos grupos PET criado para lutar pela valorização do Programa de Educação Tutorial, assim como a diversidade de cada grupo, buscando a manutenção da educação de qualidade, valorizando e estimulando a potencialidade dos grupos PETs. No início, o movimento nasce frente às demandas surgidas no âmbito PET como: atraso no pagamento de bolsas; atraso na liberação da verba de custeio, modificação/atualização da legislação e manual PET, para depois ampliar as motivações e objetivos da mobilização segundo as demandas que foram surgindo em relação às questões acadêmico, sociopolítico do ambiente Universitário. No âmbito UFES, a comissão Mobiliza PET é formada por representantes dos grupos PET da UFES cujo intuito é a de discutir e debater sobre temas relevantes e atuais tais como questões étnico raciais, LGBTQIAP+ e demandas internas do programa PET na UFES e da própria universidade, os quais geram diversas atividades tais como apresentação de seminários, palestras e sessões de cinema.

### **Objetivos:**

O objetivo da mobilização é formar uma unidade coesa pela luta dos direitos como petiano, sem perder a diversidade inerente a cada grupo, buscando a manutenção da educação de qualidade e uma educação tutorial crítica e participativa, a qual valoriza e estimula a potencialidade de cada um de seus membros.

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

As reuniões do Mobiliza PET, entre os representantes dos grupos PET da UFES, são realizadas quinzenalmente em dia e data previamente agendados no início de cada semestre letivo, de tal forma que não interfira com as atividades dos representantes e todos possam participar dos encontros. Há um rodízio entre os grupos PET para sediar os encontros. A pauta com os assuntos que serão discutidos é pré-definida em reunião anterior. A condução e a ata de cada reunião são de responsabilidade do grupo que a sedia. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 2 horas por semana (pelo grupo) atentando para planejamento e 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:**

Melhorias para os estudantes em geral, ao trazer temas que provocam a conscientização e o conhecimento de temas atuais abertos para a conversa e o debate, para isso é procurado sempre dar

embasamento teórico-prático com convidados, geralmente professores da universidade e pessoas influentes, expertos nos assuntos abordados. Para exemplo, o movimento Negrada participou dos debates sobre cotas étnico raciais. Esses eventos/debates também geram trabalhos acadêmicos e dissertações.

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

A cada reunião administrativa do PET Matemática, o representante do grupo na comissão do Mobiliza PET tem um espaço para fazer os repasses, comunicados e indagações da comissão para os integrantes do grupo, assim como em cada reunião do Mobiliza PET, este mesmo repassa as indagações de seu grupo para a comissão.

## **Atividade - PET-Matemática nas escolas**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
144	01/01/2024	31/12/2024

#### **Descrição/Justificativa:**

Há algumas décadas, uma minoria da população brasileira tinha a possibilidade de frequentar os bancos acadêmicos no ensino superior, porém, desde que foi criada a primeira ação de inclusão na UERJ, o número de alunos que ingressaram no ensino superior se elevou significativamente (76,4%), segundo o Censo de 2013 do INEP, contribuindo para isso as políticas de inclusão no sistema de educação superior. Em decorrência deste aumento de possibilidades, algumas carreiras se viram afetadas com uma baixa no número de candidatos que concorrem ao respectivo Processo seletivo. Ante o constatado, o grupo PET sentiu a necessidade de um projeto que viesse a suprir a falta de informação que os estudantes de escolas têm em relação à universidade federal e o Curso de Matemática.

#### **Objetivos:**

O principal objetivo do projeto é disseminar de forma ampla e presencial aos alunos do ensino fundamental e médio sobre as não muito divulgadas possibilidades de atuação, para quem cursa Matemática no ensino superior, esclarecendo que o graduado em Matemática, dependendo da modalidade cursada, poderá trabalhar como professor de escola, profissão muito importante à sociedade, porém pouco valorizada, ou atuar em outras áreas e optar por trabalhar em universidades, centros de pesquisa, desenvolvendo novos modelos matemáticos, ou em empresas, com a criação de métodos numéricos e análise de dados do mercado financeiro. Também ressaltar aos estudantes sobre a possibilidade de alcançar bolsas ou auxílios oferecidos por programas vinculados à Universidade ou ao Curso de Matemática, segundo as condições do aluno. Além da disseminação dessas informações, outro objetivo é apresentar que existe uma parte da matemática que é lúdica, divertida, interessante e acessível a todos.

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

O grupo realizará apresentações orais aos alunos nas escolas. A apresentação conta com vídeos e apresentações de divulgação científica com linguagem de matemática escolar elaborados pelo PET contando com a participação de discentes e docentes do Curso de Matemática. Serão elaboradas programações de visitas às escolas de acordo à disponibilidade dos seus integrantes, tentando abranger assim o maior número possível de alunos e escolas. As apresentações orais serão acompanhadas por material visual: apresentação de slides sobre informações essenciais aos alunos, onde haja equipamento para sua exibição (retroprojektor, data-show). Além dos slides, os participantes levarão materiais impressos: folderes com explicações sobre a universidade e o Curso de Matemática. Com relação às apresentações de divulgação científica, serão levados os banners correspondentes bem como todo o material físico relacionado a cada apresentação. Os participantes do projeto, ao visitar as escolas, mostrarão aos alunos a forma de ingresso à UFES e as muitas

oportunidades que pode lhes oferecer a universidade. Esta atividade obedecerá resolução específica da UFES que trata da organização das atividades administrativas no âmbito da UFES. A partir do contato com a escola e do aceite em receber o PET-Matemática para divulgação da Matemática, uma comissão de petianos será formada e esta comissão trabalhará em parceria com professores do Departamento de Matemática para preparar e apresentar todo o material preparado. Para fins de carga horária, considera-se desde, o planejamento até a visita à escola, 24 horas para cada evento, e que pelo menos 6 visitas acontecerão. As visitas acontecerão durante os períodos letivos em datas estabelecidas em contato com as escolas participantes.

## **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:**

Apresentar aos estudantes o funcionamento da Universidade e despertar neles o interesse pelo ensino superior; Procurar elevar o número de candidatos à procura de uma vaga no Curso de Matemática, em geral na Universidade; Aproximar a Universidade da comunidade estudantil do ensino médio; Criar uma oportunidade ímpar às escolas, de receber informações que poderão viabilizar a ida de alguns de seus membros a uma instituição pública de ensino superior; Dar maior visibilidade e abrangência aos Programas de Inclusão Social oferecidas pela universidade aos alunos com menores condições, sendo certo que as bolsas e auxílios servem como incentivos e ajudam a reduzir a evasão e melhorar o desempenho acadêmico dos estudantes; Difundir a política de ações afirmativas da universidade junto às escolas públicas do estado; Aumentar o interesse dos alunos pela matemática, de maneira geral; Divulgar a mostra de ciências do CCE.

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

Ao final das visitas (presenciais) às escolas, a avaliação sobre a atividade que se conclui com a apresentação dos alunos será realizada em reunião posterior à visita. A avaliação considerará itens tais como agendamento e planejamento da visita à escola, interesse mostrado pelos alunos e professores da escola de receber informações sobre o ensino superior, material de interesse que pode ser apresentado, escolha das escolas, e logística das visitas. Tudo isso possibilitará a realização de futuras edições da atividade.

## **Atividade - Estudo orientado**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
208	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O nível de exigência para ingresso em Programas de Pós-Graduação vem crescendo a cada ano e a concorrência no mercado de trabalho tem se acirrado, exigindo matemáticos bem preparados. Sendo assim, nossos alunos precisam estar em condições para obterem boas colocações e, na Matemática, isso é obtido melhorando seu conhecimento em temas específicos de suas diversas linhas de pesquisa. O Estudo Orientado, atividade que envolve ensino, pesquisa e extensão, visa aos bolsistas do grupo estudo aprofundado de conteúdos extracurriculares sob a coordenação de um professor orientador, que servirá de preparo para estudos mais avançados.

### **Objetivos:**

Iniciar os petianos em atividades de pesquisa científica bem como aprimorar a sua formação básica e avançada em Matemática; Complementar a formação do petiano e demais alunos que queiram participar dos estudos, visando também atingir o alto nível exigido pelas instituições que oferecem Programas de pós-graduação; Dar experiência ao aluno na redação, submissão e apresentação de trabalhos, resultantes do estudo dirigido, por meio de pôster, comunicação oral ou palestra em

eventos de iniciação científica regionais e nacionais; Elaboração de material didático desenvolvido para fins de ensino e aprendizagem; Interação do grupo PET com os demais alunos e professores do curso ao divulgar os trabalhos desenvolvidos pelos petianos, gerando um efeito multiplicador e contribuindo para a formação acadêmica de todos os envolvidos por meio da disseminação do conhecimento.

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

Após a escolha do tema e orientador por parte de bolsista, reuniões periódicas entre orientando(a) e orientador(a) são programadas para apresentação de conteúdo estudado e discussões sobre o estudo para, por exemplo, sanar dúvidas e desenvolver resultados/materiais. Após domínio do tema, haverá a apresentação das pesquisas desenvolvidas na atividade chamada Seminários Abertos com participação de todos os integrantes do grupo, professores e aberto para toda comunidade acadêmica. A carga horária destinada a esta atividade considera somente a carga horária individual mínima de cada petiano para execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 4 horas por semana.

#### **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:**

Envolvimento de discentes em atividades de pesquisa científica, aprimorando sua formação básica em Matemática; Complementar e dar uma boa formação ao petiano e demais discentes que participem dos estudos, visando também atingir o alto nível exigido pelas instituições que oferecem Programas de pós-graduação; Apresentar aos alunos do curso e comunidade acadêmica em geral, as pesquisas resultantes por meio de pôster, palestras ou Seminários, criando assim oportunidades para que aos alunos do curso e de outras instituições entrem em contato com assuntos que normalmente não estão presentes na grade curricular; Desenvolvimento de redação, submissão e apresentação, mediante palestra, pôster ou comunicação oral, de resultados das pesquisas em eventos de iniciação científica regionais e nacionais.

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

Cada aluno e orientador avaliam o andamento da atividade em forma conjunta e o grupo avalia a atividade a partir dos resultados alcançados como: apresentações em forma de palestras, participação em eventos científicos, aquisição de maior conhecimento pelo aluno e divulgação aos outros membros do grupo.

## **Atividade - Semana do Conhecimento da Ufes**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
84	01/05/2024	31/12/2024

#### **Descrição/Justificativa:**

A Semana do Conhecimento na Ufes é realizada como parte da programação da Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) e, desde 2015, faz parte do calendário acadêmico da Ufes. O principal objetivo da semana é divulgar os cursos de graduação da Ufes a partir de suas instalações e atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas à sociedade capixaba e, em particular, ao meio acadêmico e aos futuros universitários. A inclusão da Mostra de Profissões em 2017 e da Mostra de Ciências em 2018 na programação da Semana do Conhecimento uniu as atividades realizadas em anos anteriores pelo grupo PET-Matemática relacionadas às Mostras dentro desta única atividade. A Mostra de Profissões, antiga Feira Expositiva de Cursos, era organizada pela pró-reitoria de graduação da Ufes junto aos 13 grupos PET da Ufes e, a partir de 2016, a organização ficou a cargo dos Colegiados de Cursos, ainda com o apoio da pró-reitoria de graduação e dos



grupos PET da Ufes. A Mostra de Ciências teve sua primeira edição em 2017 a partir da ampliação da antiga Mostra de Física e Astronomia da UFES, que ocorre desde 1997 nas dependências do CCE no campus de Goiabeiras da Universidade, para participação de todos os cursos do Centro de Ciências Exatas: Matemática, Estatística, Física e Química. Destes eventos, surge a oportunidade constatada pelos petianos do grupo PET-Matemática da Ufes para a divulgação da matemática a partir de atividades teórico-práticas desta ciência que despertem a curiosidade e interesse dos alunos de ensino fundamental e médio, visitantes dos eventos.

### **Objetivos:**

Disseminar de forma ampla a Matemática e suas aplicações, utilizando para isso material que promete encantar e estimular o raciocínio lógico dos estudantes de forma leve e divertida; Procurar afastar o estigma de "bicho de sete cabeças" da ciência Matemática; Propiciar aos alunos do Curso a descoberta de novos métodos de aprendizagem, compreensão da Matemática e aplicação dessa ciência a partir da busca de jogos/vídeos/experimentos que serão utilizados na mostra; Atrair o interesse dos alunos de escolas para o Curso e o ensino superior, servindo o evento como vitrine e propaganda do Curso e da UFES; Apresentar problemas e desafios matemáticos aos alunos, bem como oportunidades de aprendizagem e a construção de conhecimento científico; Estimular uma perspectiva crítica e a busca pelo saber; Criar um ambiente descontraído, um espaço para aprender e ensinar, para conviver e trocar experiências; Propiciar a integração entre alunos do curso e alunos das escolas. Desenvolver a liderança nos membros do grupo.

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

A atividade compreende três etapas: planejamento, elaboração com preparo de material para apresentações e execução do projeto com apresentações na semana da Mostra. Na primeira fase do planejamento, após pesquisa, é decidido a temática das apresentações e o material que será apresentado. Na segunda etapa é preparado todo o material que será utilizado nas apresentações. E na última fase de execução do projeto, as apresentações são realizadas em salas do CCE aos alunos de ensino fundamental e médio das escolas participantes do evento. Várias equipes de petianos e alunos dos Cursos de Matemática elaboram uma programação para cada dia da Mostra, dentre elas: apresentação de vídeos curtos sobre aplicações da Matemática, experiências envolvendo esta teoria e que permita a interação com os visitantes, monitoramento de jogos lúdico-matemáticos e apresentação de desafios. O material apresentado será composto por vídeos curtos atrativos que mostrem a matemática no dia a dia e na natureza, vídeos curtos tipos "gifs" auto-explicativos, sobre assuntos de matemática básica e desafios que serão escolhidos pelo nível de dificuldade para abranger todos os níveis de instrução dos visitantes. Para fins de cálculo de carga horária, considera-se (em média) 2 horas semanais de planejamento nos 5 meses que antecedem o evento e 40 horas na semana que acontece o evento, desprezando a quantidade de petianos envolvidos.

### **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:**

Despertar ou aumentar o interesse dos alunos de escolas pelo Curso de Matemática e/ou o ensino superior, e em consequência elevar o número de candidatos à procura de uma vaga no Curso de Matemática e da Universidade em geral; Estimular a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social de todos os participantes do projeto e a melhoria do curso de graduação, através de atividades de ensino, pesquisa e extensão; Proporcionar aos acadêmicos oportunidades de conhecer a realidade das escolas, através dos alunos visitantes, o que poderá ajudar a aumentar o sentimento de responsabilidade e a valorização de suas próprias experiências pessoais. Essa ação poderá criar nos bolsistas uma maior valorização da universidade e um comprometimento com todas as atividades, tanto individuais como coletivas, incluindo as do âmbito do PET.

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

Realizada a atividade o grupo fará uma avaliação das apresentações. Essa análise permitirá decidir sobre futuras edições da atividade e o aprimoramento do material que é apresentado. E tudo isso com o objetivo de atrair o interesse dos alunos de escolas para o Curso de Matemática e o ensino superior, assim como para conhecer a realidade do ensino de Matemática nas escolas e o nível de aprendizagem em que se encontram os alunos.

## **Atividade - Manutenção do Site Institucional do PET-Matemática**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
52	01/01/2024	31/12/2024

### **Descrição/Justificativa:**

O domínio institucional do grupo PET-Matemática, <http://www.petmatematica.ufes.br/>, foi criado em 2009 com os objetivos de promover e divulgar as atividades desenvolvidas pelo grupo, sendo um importante canal de comunicação com a comunidade universitária, em especial, discentes do Curso de Matemática; divulgar eventos locais, regionais e nacionais envolvendo a Matemática, áreas afins e outros temas relevantes; e difundir o próprio programa PET no contexto nacional ao disponibilizar, por exemplo, as portarias que regem o programa, links das páginas dos demais grupos PET da Ufes e os demais grupos PET ligados a área de Matemática que existem no Brasil. Ressalta-se que, o site hospedado dentro do servidor da Universidade e, principalmente, com um domínio institucional é de fundamental importância para a integração do PET-Matemática com a Ufes.

### **Objetivos:**

Facilitar e melhorar o acesso e o compartilhamento de informações envolvendo o grupo, como eventos (do curso e do próprio curso); Ter um importante canal de comunicação com a comunidade em geral, discente e docente, em particular os alunos do curso de Matemática, para a divulgação de atividades extracurriculares, eventos e oportunidades que ocorrem no cenário matemático Nacional; Divulgação de eventos locais, regionais e nacionais sobre as mais diversas áreas da Matemática; Divulgação e informações sobre Processos Seletivos; Difundir o próprio programa PET no contexto nacional; Conhecimento, prática e domínio de manutenção de página virtual na web por parte dos petianos; Manter um canal virtual, que além de ser um meio de divulgação, serve como memória e histórico das diversas atividades desenvolvidas pelo grupo.

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

Uma Comissão formada por petianos será composta e ficará responsável pela manutenção e enriquecimento da página. A atividade é realizada de forma contínua ao se postar no site as diversas atividades que o grupo desenvolve durante o ano. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 1 hora por semana (pelo grupo).

### **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:**

Melhora para o Curso de Matemática e para a Universidade como objetivo indireto ao se fazer a divulgação de atividades e eventos desenvolvidos e/ou organizados pelo grupo PET-Matemática (Palestras, Seminários e Minicursos) que tem como objetivo direto a melhora de rendimento e desempenho dos alunos do curso e demais alunos que cursam disciplinas de Matemática e afins; Melhora para o Curso ao divulgar eventos e prestar informações dos diversos programas

Relacionados ao Curso (PET Matemática, PIBIC, PICME, PPGMAT, PROFMAT, CAMAT) e sobre os serviços que eles prestam; Conhecimento sobre manutenção de página virtual por parte dos alunos do PET-Matemática.

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

A atividade é avaliada constantemente pelos integrantes do grupo durante as reuniões administrativas, onde são consideradas as sugestões dos visitantes, demais alunos e Professores do Curso, os quais contribuem com opiniões que ajudam a aprimorar o mesmo. Também são avaliadas a usabilidade e os resultados obtidos com o novo meio de divulgação.

## **Atividade - PET-Itinerante**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
52	01/01/2024	31/12/2024

**Descrição/Justificativa:**

Na assembleia do Dia PET de 2014 foi sugerida a criação efetiva de uma atividade que viabilizasse a integração dos grupos PET da UFES e ao mesmo tempo fossem desenvolvidas ações em conjunto gerando uma maior interação entre os petianos dos diversos cursos. Nesse mesmo ano, nas primeiras reuniões do Interpet, foi criada uma comissão formada por representantes de 6 grupos PET cujo objetivo fosse planejar uma ação em conjunto abordando temas atuais e relevantes que iriam surgir das demandas levantadas nos grupos PET. A primeira ação do PET Itinerante foi a realização de uma conversa/debate com o Prof. Dr. Mauricio Abdalla do Departamento de Filosofia da UFES sobre "Darwinismo Social". Atualmente o PET Itinerante é uma atividade que realiza encontros quinzenais com representantes de todos os grupos PET/UFES, formando a Comissão PET Itinerante, para planejamento e execução de ações tais como palestras, debates e eventos sobre temas relevantes.

**Objetivos:**

Planejamento de atividades conjuntas entre grupos PET/UFES; Abordar temas atuais e relevantes à comunidade acadêmica; Debate e interação entre os grupos PET/UFES sobre as diversas demandas que surgem nos grupos PET/UFES.

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

Os encontros entre os representantes de cada grupo PET/UFES, que compõem a Comissão PET Itinerante, são realizados a cada quinzena nas reuniões do Mobiliza e Interpet. No início de cada período letivo se faz a escolha do dia e horário fixo para os encontros, tal data é decidida pelos representantes de tal forma que não interfira com as atividades dos representantes e todos possam participar dos encontros. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 2 horas por quinzena (pelo grupo) atentando para planejamento e reunião, sendo essa hora complementar à carga horária das atividades Mobiliza PET e InterPET.

### **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:**

Maior articulação entre os grupos PET/UFES; Troca de experiências e saberes; Desenvolvimento da capacidade de comunicação entre áreas de conhecimentos diferentes; Desenvolver atividades com grupos de diferentes áreas visando contemplar a interdisciplinaridade; Discussão e melhor relacionamento entre os grupos PET/UFES.

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

A atividade é avaliada de forma contínua pelo nosso grupo após cada reunião da Comissão PET Itinerante. Quando da realização de uma ação pelo PET Itinerante, a atividade é avaliada dentro das reuniões do Mobiliza e do InterPet e apresentada pelos nossos representantes nas reuniões do nosso grupo. Daí, considerando também a opinião dos petianos que participaram da ação, avaliamos a relevância do tema escolhido, organização, divulgação, entre outros itens.

## Atividade - InterPET

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
104	01/01/2024	31/12/2024

**Descrição/Justificativa:**

Atualmente a Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) conta com treze (13) grupos PET's, sendo oito (8) PETs Cursos que reúne estudantes de uma mesma área de conhecimento, e cinco (5) PETs Conexões que agregam grupos de estudantes de um mesmo curso ou grupos multidisciplinares atendendo prioritariamente estudantes de baixa renda. O InterPET tem sido o fórum com o objetivo de criar uma melhor organização das atividades realizadas em conjunto por estes grupos, e também favorecer as discussões sobre o Programa de Educação Tutorial dentro da comunidade acadêmica. O Interpet é uma atividade de encontros quinzenais de dois (2) representantes de cada grupo PET/UFES para planejamento de atividades conjuntas, debates e interação entre os grupos. Essa atividade nasceu pela necessidade de articulação entre os grupos PET para discutir e deliberar sobre as atividades desenvolvidas conjuntamente e temas pertinentes ao programa na Universidade.

**Objetivos:**

Planejamento de atividades conjuntas entre grupos PET/UFES; Debate e interação entre os grupos PET/UFES sobre as diversas demandas que surgem nos grupos PET/UFES em geral; Articulação entre os grupos PET/UFES para discutir e deliberar sobre as atividades desenvolvidas conjuntamente e sobre temas pertinentes ao programa na Universidade.

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

Os encontros entre os representantes de cada grupo PET/UFES são realizados a cada quinzena. No início de cada período letivo se faz a escolha do dia e horário fixo para os encontros, tal data é decidida pelos representantes de tal forma que não interfira com as atividades dos representantes e todos possam participar dos encontros. Esta atividade obedecerá resolução específica da UFES que trata da organização das atividades administrativas no âmbito da UFES. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos no mesmo horário de execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida 2 horas por semana (pelo grupo) atentando para planejamento e 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:**

Maior articulação entre os grupos PET/UFES; Troca de experiências e saberes; desenvolvimento da capacidade de comunicação entre áreas de conhecimentos diferentes; Desenvolver atividades com grupos de diferentes áreas visando contemplar a interdisciplinaridade; Discussão e melhor relacionamento entre os grupos PET/UFES.

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

A atividade é avaliada de forma contínua pelo grupo junto aos representantes do PET-Matemática para o Interpet, que repassam informações relevantes ao grupo do ocorrido em cada reunião. São

avaliadas pelo grupo: as decisões tomadas; sobre a participação ativa de cada grupo PET/UFES no Interpet, o que determina o interesse e informação que cada grupo tem; sobre a estrutura de pauta de cada reunião, o que determina a importância de cada assunto a ser tratado; e sobre cada evento organizado pelos 13 grupos e a participação de cada um deles.

## Atividade - Discord

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
104	01/01/2024	31/12/2024

### Descrição/Justificativa:

Devido a situação pandêmica que levou a UFES a suspender atividades presenciais de ensino, muitos alunos ficaram desassistidos de monitorias para o auxílio na aprendizagem de conteúdos das disciplinas de matemática dos diversos cursos da UFES. O PET-Matemática, preocupado com o cenário que se apresentava e que apontava para resultados nada animadores na vida acadêmica dos discentes, buscou alternativas para substituir estas atividades de monitoria. Dentre as opções encontradas pelo grupo, a plataforma gratuita Discord tem sido uma ferramenta bastante interessante. Tal aplicativo de comunicação (instantânea ou não) possibilita a troca de mensagens de texto, áudio e vídeo entre discentes de diversos cursos e petianos para sanar dificuldades e barreiras no aprendizado. Tal canal de discussão foi muito bem aceito, não somente na comunidade universitária, de tal forma que a atividade está sendo mantida mesmo considerando as diversas possibilidades de monitorias presenciais.

### Objetivos:

Melhorar o rendimento acadêmico de discentes de diversos cursos da UFES, dando suporte aos mesmos quanto à compreensão dos conteúdos mediante resolução de exercícios e esclarecimento de dúvidas; Reduzir o índice de reprovação em disciplinas de matemática de discentes que participem do projeto; Oferecer canais virtuais de atendimento com acesso a diversos exercícios e soluções.

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

Diariamente, membros do PET-Matemática visitam a plataforma para responder as questões apresentadas por discentes de diversos cursos da UFES. O aplicativo permite definir grupos de temas específicos que receberão questões e dúvidas de cada disciplina. As respostas poderão ser apresentadas instantaneamente em salas de bate-papo abertas pelos petianos no momento de sua presença ou a partir da submissão de material preparado para apresentar a solução de qualquer questão postada por um discente. A carga horária destinada a esta atividade não considera o número de alunos envolvidos na execução desta atividade. Ou seja, para efeitos de cálculo, considera-se que esta atividade será exercida (em média) 2 horas por semana (pelo grupo).

### 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:**

Melhora no rendimento acadêmico nas disciplinas de Matemática de discentes de diversos cursos da UFES. Aprendizado no uso de ferramenta de comunicação instantânea na prática de monitoria e o aprofundamento de conteúdo a ser abordado.

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

O acompanhamento e avaliação da atividade serão realizados semanalmente dentro das reuniões administrativas do grupo. Neste intuito, as diversas salas de temas apresentarão um relatório semanal com quantidade de acessos, questões e soluções publicadas, e outros números quantitativos e qualitativos.