



## **Informações do Planejamento**

---

**IES:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE

**Grupo:**

ENGENHARIA CIVIL Curso específico PT FURG 12635

**Tutor:**

MILTON LUIZ PAIVA DE LIMA

**Ano:**

2018

**Somatório da carga horária das atividades:**

1283

**Situação do Planejamento:**

Homologado pelo CLAA

**Considerações finais:**

Consideramos que o planejamento de atividades do ano de 2018 do Grupo PET Engenharia Civil está alinhado com a filosofia do Programa de Educação Tutorial, apresentando de forma equilibrada atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como atividades de caráter coletivo e integradoras.

**Resultados gerais:**

Esperamos que todas as atividades apresentadas possam ser realizadas durante o ano de 2018 e, caso algumas atividades não possam ser integralizadas no referido ano, as mesmas terão continuidade no ano seguinte.



---

## Atividade - Organização de viagens e visitas técnicas

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	02/05/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O Grupo PET-EC pretende realizar, no mínimo, uma visita/viagem por semestre a obras e empresas de Engenharia, em diferentes locais. Reserva-se a comissão a preparação técnica dos participantes via informe ou palestra para intensificar o processo de aprendizagem.

### **Objetivos:**

Com esta atividade, pretende-se que haja maior aproximação com a futura realidade profissional dos acadêmicos, além de maior integração com os petianos.

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

Tais viagens e ou visitas estarão sempre diretamente relacionadas a alguma disciplina do curso. Os petianos ficarão responsáveis em montar ou reunir material didático pertinente à área afim da visita para repasse aos discentes envolvidos. Assim sendo, será feita a solicitação de locação de transporte para cada viagem, junto à Unidade Acadêmica, bem como será contatado um professor responsável para acompanhamento.

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

---

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

Espera-se que esta atividade tenha uma procura significativa por parte dos acadêmicos e que as viagens e ou visitas a serem realizadas consigam proporcionar maior conhecimento e aumento do interesse dos acadêmicos pelo curso de graduação. Prepara-se o petiano para elaboração de material didático. Além, espera-se que a realização dessa atividade incentive e capacite os petianos a fazer contato com empresas/organizações na área de Engenharia, aumentando a suas habilidades organizacionais desta atividade tipo.

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

Será realizada através de um questionário de avaliação, que será respondido ao final de cada visita e ou viagem realizada.



---

## Atividade - Projetos individuais de pesquisa, ensino e extensão

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
200	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Os petianos desenvolverão durante o ano projetos de pesquisa, ensino e extensão nas mais diferentes áreas da Engenharia Civil, visto que o incentivo a este tipo de projeto durante a graduação é importante não só na formação como petiano, mas também como acadêmico. Neste ano, a priori, estão previstos quatro projetos de pesquisa com o envolvimento de quatro petianos diferente. São eles: Análise de estruturas portuárias através do Método dos Elementos Finitos; Análise da difusão de cloretos em concretos na condição saturada; Estudos das deformações e mecanismos de transferência de carga de fundações através de modelagem física e Construção sustentável com a utilização de solo cru.

### **Objetivos:**

Desenvolver nos petianos o gosto pela pesquisa, ensino ou extensão acadêmica, bem como incentivá-los a apresentar trabalhos e publicá-los em anais de congressos e em periódicos científicos.

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

Sob a orientação individual de professores das várias Unidades da FURG e de outras instituições, os petianos desenvolverão durante o ano projetos de pesquisa, ensino e extensão nas mais diferentes áreas da Engenharia Civil.

### **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 os petianos envolvidos cumpram de forma satisfatória as etapas propostas pelos orientadores dos projetos, possibilitando que os objetivos propostos no mesmo sejam atingidos. Adicionalmente, espera-se que haja a geração de algum tipo de publicação, como relatórios ou artigos, além de apresentações em eventos científicos.

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

Será realizada considerando informações fornecidas pelos professores orientadores a cada semestre, em relatório sucinto que será enviado ao tutor do Grupo PET Engenharia Civil, além de apresentações ao Grupo acerca do andamento do Projeto.



---

## Atividade - Projeto Sai do Zero

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Em busca de aumentar o rendimento acadêmico em matérias de alto grau de abstração o projeto surge como um aliado aos acadêmicos dos cursos de Engenharias Civas.

### **Objetivos:**

O projeto Aposta na interação entre discentes para desenvolvimento de conteúdo curricular. Promoção de resolução de listas de exercícios, revisão de conceitos básicos e aulas de dúvidas com monitores e petianos como interlocutores.

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

Será agendada e divulgada as matérias possíveis a colaboração e a partir disso, a comissão de petianos se encarregará de decidir a metodologia de ensino que melhor encaixe na disponibilidade de material e monitores de ensino.

### **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 ocorram trocas de experiências que possivelmente contribuirão para melhorias no curso de graduação. Adicionalmente, espera-se que os petianos adquiram maior experiência em termos de apresentação de trabalhos e que interajam adequadamente com outros acadêmicos e docentes. Também são esperadas publicações e apresentações de trabalhos nestes eventos.

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

A avaliação será feita considerando o número de trabalhos apresentados e/ou publicados e com o recorte de rendimento daqueles discentes que aderirem ao projeto como estudo auxiliar.



---

## Atividade - KIT Mola: reagindo à estrutura abstrata

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
10	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Através de um modelo físico reduzido eletromagnético fica possível a montagem tridimensional de estruturas conhecidas e estudadas nas três Engenharias Civas. O protótipo é capaz de simular deformações a partir de esforços diversos, a partir disso, é possível sanar dificuldades de visão espacial e ampliar a expertise relativa à tensão-deformação.

### **Objetivos:**

Reduzir a abstração de discentes e petianos do conteúdo estrutural pertinente aos cursos afim. Auxiliar nas dificuldades encontradas na área das estruturas de visualização real de deformações e funcionalidade das mesmas.

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

Petianos se encarregam da montagem de estruturas e variedades de comportamento a partir de deslocamentos aplicáveis. Assim que a estrutura estiver sob domínio, o grupo PET  $\zeta$  Civil atuará nas disciplinas relacionadas a estruturas civis fazendo demonstrações dos comportamentos estruturais através do KIT MOLA.

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

---

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

Espera-se que a atividade desenvolva nos alunos da graduação o interesse na área estrutural, colocando em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e melhorando a qualidade de aprendizagem. A atividade capacita o petiano a compreensão global da atuação de estruturas hipoestáticas, isostáticas e hiperestáticas. Por fim, amplia do a capacidade didática do petiano envolvido caso este queira seguir carreira acadêmica.

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

Será disponibilizado em plataforma virtual questionário qualitativo e quantitativo da atividade para a comunidade acadêmica.



---

## **Atividade - Organização da VII Semana Acadêmica da Escola de Engenharia**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
112	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O Grupo PET participará na organização da 6ª Semana Acadêmica da Escola de Engenharia, juntamente com o Diretório Acadêmico de Engenharia Civil Empresarial, Diretório Acadêmico da Engenharia Civil Costeira e Portuária e Diretório Acadêmico de Engenharia Mecânica, Grupo PET- Engenharia Mecânica, Atena Consultoria (Empresa Júnior) e as Coordenações de Curso. Neste evento, serão apresentadas palestras, organizados seminários e minicursos, com assuntos diversos relacionados ao curso de Engenharia Civil, Engenharia Civil Empresarial e Engenharia Civil Costeira e Portuária, Engenharia Mecânica, Engenharia Mecânica Empresarial e Engenharia Mecânica Naval.

### **Objetivos:**

O principal objetivo dessa atividade é proporcionar aos acadêmicos da Escola de Engenharia conhecimento multidisciplinar e trazer assuntos que complementem aqueles conhecimentos aprendidos nas salas de aula, qualificando a formação profissional dos mesmos.

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

A atividade será realizada através de palestras, minicursos que serão ministrados por professores da FURG ou de outras universidades, bem como profissionais das áreas de engenharia civil e engenharia mecânica. Serão ofertadas também visitas técnicas com o objetivo de habituar os estudantes à rotina da obra e proporcionar uma visão prática do que é aprendido em sala de aula.

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

---

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

Espera-se que essa atividade possa qualificar ainda mais o ensino, formando profissionais mais preparados para atuarem nas diversas áreas da Engenharia. Também espera-se que haja participação significativa dos acadêmicos e professores dos cursos envolvidos, assim como venha a ocorrer uma grande interação e troca de conhecimentos entre os petianos e demais acadêmicos da Escola de Engenharia.

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

Será realizada através da apuração do número de acadêmicos presentes nesta atividade. Também serão realizados questionários de avaliação, que serão respondidos ao final de cada uma das diversas atividades do Evento.



---

## **Atividade - V CoPPaM ; Competição de Pontes de Palitos de Madeira**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
21	05/03/2018	31/08/2018

### **Descrição/Justificativa:**

A CoPPaM é uma competição de pontes feitas de palitos de madeira (palitos de churrasco) em que os acadêmicos formam grupos para confeccionar a estrutura de acordo com as regras descritas no edital do Evento. Em uma data e hora previamente especificadas, as pontes serão submetidas ao teste de carga para medir a carga máxima que cada ponte será capaz de suportar e, depois de realizado o teste, vencerá a competição a estrutura que suportar a maior carga.

### **Objetivos:**

Buscando sempre inovar em atividades que promovam o desenvolvimento dos acadêmicos dos Cursos da Escola de Engenharia, a CoPPaM busca desenvolver nos acadêmicos criatividade para solucionar problemas e trabalhar em equipe de maneira interativa, fazendo com que o aluno possa colocar a teoria em prática.

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

Inicialmente, será feito um estudo preliminar sobre a viabilidade da realização do evento, onde outras competições de caráter semelhantes serão avaliadas. Após o estudo preliminar, será elaborado o edital da Competição, documento este no qual constam todas as regras do Evento, sendo elas de confecção e quebra da estrutura, e que as equipes deverão seguir. A quebra das estruturas será feita paralelamente à realização da VII Semana Acadêmica da Escola de Engenharia, sendo que as Equipes vencedoras receberão prêmios pré-estabelecidos.

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

---

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

Espera-se que a atividade desenvolva nos alunos da graduação o interesse na participação da Competição, colocando em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e melhorando a qualidade de aprendizagem. Adicionalmente, espera-se que a atividade desenvolva nos petianos a habilidade na organização de Eventos diferenciados, bem como que os mesmos adquiram ainda mais conhecimento sobre o funcionamento deste tipo de estrutura através do estreitamento da relação ensino-prática. Também espera-se que a atividade possa gerar publicações.

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

Pelo fato de a CoPPaM ocorrer paralelamente a Semana Acadêmica, e fazer parte da programação desta última, os dois Eventos serão juntamente avaliados através de fichas de avaliação.



---

## Atividade - PET Cultural

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	28/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Mensalmente, haverá uma reunião extra para a troca de conhecimentos entre os petianos. Sessões de vídeo, temas em língua estrangeira ou a abertura para debates sobre temas da atualidade são algumas das atividades propostas nessa atividade. A realização da mesma justifica-se pelo fato de incentivar a troca de conhecimentos entre o grupo.

### **Objetivos:**

Melhorar o nível de conhecimento dos petianos e, através da troca de conhecimentos, aumentar a integração.

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

O tipo de atividade será proposto mensalmente por 1 ou mais petianos. Sendo assim, serão marcados uma data e um horário para a realização da atividade, seja debate, aula de língua estrangeira, sessões de vídeo, entre outras, e a mesma será desenvolvida em sala previamente agendada, com a participação dos petianos e demais acadêmicos que desejem participar.

### **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 ocorra melhoria no nível de conhecimento dos petianos e dos demais acadêmicos em diferentes áreas do conhecimento.

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

Ao final de cada sessão realizada, os petianos, os demais acadêmicos participantes e o professor tutor farão possíveis críticas e sugestões quanto ao desenvolvimento da atividade.



---

## Atividade - Cursos, minicursos, workshops e palestras

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	02/04/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Serão realizados cursos, minicursos ou palestras abordando vários assuntos nas diversas áreas da Engenharia, bem como em outras áreas do conhecimento. Algumas destas atividades serão ministradas por profissionais e/ou docentes convidados e outras serão ministradas por petianos.

### **Objetivos:**

Propiciar aos estudantes de graduação cursos, minicursos e palestras de ótima qualidade, que venham a contribuir para melhorar a sua formação e, adicionalmente, desenvolver nos petianos habilidades de didática e expressão oral.

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

A atividade será realizada em sala ou auditório, em data previamente divulgada. A exposição será feita por um petiano ou por um convidado (docente ou outro profissional).

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

---

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

Espera-se que esta atividade tenha uma procura significativa por parte dos acadêmicos e que os temas escolhidos consigam proporcionar maior conhecimento e aumento do interesse dos acadêmicos pelo curso de graduação. Também espera-se que a realização dessa atividade aumente a habilidade dos petianos em organizar eventos, bem como proporcione aumento de seus conhecimentos e maior integração com os demais acadêmicos.

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

Será realizada através da apuração do número de acadêmicos presentes nesta atividade. Também será realizado um questionário de avaliação, que será respondido ao final de cada curso ou palestra.



---

## Atividade - Projeto PET PBL (Projeto de participação integral do Grupo)

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
100	05/03/2018	12/12/2018

### Descrição/Justificativa:

A Aprendizagem Baseada em Problemas, do inglês Problem Based Learning (PBL), consiste em uma prática pedagógica que preconiza o protagonismo do aluno, no processo de aprendizagem, e que usa da problematização como elemento guia do estudo. A importância da realização deste projeto se dá porque através das diferentes parcerias e objetivos que serão firmados, haverá uma formação diferenciada dos alunos envolvidos. Além disso, a execução das atividades propostas irá gerar benefícios para o público alvo.

### Objetivos:

O principal objetivo é que este projeto seja inovador e diferenciado visto que os acadêmicos envolvidos desenvolverão habilidades em aplicar os conhecimentos recebidos em aula em problemas e desafios propostos, assim como buscarão informações e conhecimento além da sala de aula.

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

Primeiramente haverá um reconhecimento do problema. Neste momento, serão sanadas dúvidas relativas a interpretação da problemática. A seguir, serão feitas reflexões sobre as possíveis causas da existência do problema em estudo e serão formuladas hipóteses explicativas. As informações serão analisadas por um docente, que atuará como tutor, e este avaliará a validade das hipóteses formuladas para resolver o problema. O aluno realizará suas atividades de estudo de forma individual, a partir de material recomendado pelo docente, mesclando, de modo efetivo, a teoria com a atividade prática. Após o estudo individual, os alunos retornarão ao grupo tutorial, integrando as informações obtidas, de modo a rediscutir o problema frente aos novos conhecimentos adquiridos e, por fim, elencando a solução mais adequada. Inicialmente, a presente metodologia será aplicada em uma disciplina introdutória do curso de graduação, contando com a parceria do professor da referida disciplina.

### 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 essa atividade promova melhorias para o curso, ajudando os alunos na relação teoria/prática. Adicionalmente, espera-se que o Projeto desenvolva nos petianos a afeição por buscar conhecimentos fora da sala de aula, além de enxergar nos problemas diários a aplicação do conhecimento teórico.

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

O Projeto será avaliado tanto por parte dos estudantes, como pela Coordenação de Curso. Além disso, o Grupo irá fazer uma auto avaliação do Projeto por meio de discussões em reuniões administrativas acerca do andamento deste.



---

## **Atividade - Projeto Casa Pallet: uma alternativa para habitações provisórias (Projeto de participação integral do Grupo)**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
100	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O projeto consiste na pesquisa de técnica construtiva e sua aplicação para a construção de um tipo de moradia popular, usando pallets descartados. Como justificativa para a execução desse projeto coloca-se o seguinte: o déficit habitacional não é definido apenas pela oferta ser menor que a demanda de imóveis, segundo o Ministério das Cidades (2007) "Os componentes do déficit habitacional são a habitação precária, a coabitação familiar e o ônus excessivo com aluguel". Além disso, analisando os números divulgados neste mesmo relatório de avaliação do Ministério daquele ano, seria preciso construir 6,6 milhões de edificação para suprir este déficit. Esta situação é evidenciada no município de Rio Grande quando segundo dados da prefeitura cerca de 17 mil unidades habitacionais precisam ser construídas para a solução deste problema.

### **Objetivos:**

Esse projeto tem como principal objetivo proporcionar moradia provisória para comunidades em estado de vulnerabilidade socioeconômica. Além disso, espera-se poder retirar de circulação materiais que viriam a poluir o meio ambiente.

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

Será construído um protótipo da casa com o objetivo de testar as soluções propostas por estudos prévios. Pretende-se, então, obter um tipo de casa provisória que possa ser construída para atender pessoas em estado de vulnerabilidade socioeconômica.

### **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 essa atividade promova uma melhor qualidade de vida para diferentes comunidades, além de contribuir para o meio ambiente. Adicionalmente, espera-se que o Projeto desenvolva nos participantes o espírito social, bem como os auxilie no aprimoramento dos conhecimentos do Grupo e na relação ensino-prática.

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

O Projeto será avaliado, em um primeiro momento, por um protótipo instalado dentro da Universidade. Além disso, o Grupo irá fazer a auto avaliação do Projeto, por meio de discussões em reuniões administrativas acerca do andamento deste.



---

## Atividade - PETBixos

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O novos integrantes do Grupo PET, ingressantes do processo seletivo do ano de 2018 terão como objetivo desenvolver um ou mais dos projetos apresentados por eles no decorrer do processo, ou mesmo criar um novo projeto que seja viável e com caráter adequado à tríade ensino, pesquisa e extensão.

### **Objetivos:**

O principal objetivo dessa atividade é proporcionar aos novos petianos a oportunidade de desenvolverem um trabalho em grupo, para se conhecerem melhor e trabalharem a criatividade e proatividade, podendo vir a desenvolver um novo projeto, o qual possa ser exequível.

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

A atividade será realizada através de reuniões semanais, onde os novos integrantes irão discutir e analisar a possível aplicação dos seus projetos apresentados durante o processo seletivo. Caso cheguem a conclusão que devido a alguma adversidade encontrada o projeto não terá retorno viável em sua aplicação, os mesmos deverão criar um novo visando sua viabilidade e enquadramento na tríade.

### **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 essa atividade qualifique os novos integrantes, mostrando seus projetos saindo do papel, dessa forma eles se sentirão mais qualificados para enfrentar a vida acadêmica e até mesmo o mercado de trabalho. Além disso, a atividade deverá estar adequada a uma das vertentes do tripé ensino, pesquisa, e extensão, proporcionando um melhor conhecimento sobre eixo fundamental que constitui o desenvolvimento dos Grupos PET.

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

Ao final de cada etapa realizada, os petianos envolvidos deverão informar ao professor tutor e demais petianos sobre o andamento do projeto. Os mesmo farão possíveis críticas e sugestões quanto ao desenvolvimento da atividade.



---

## **Atividade - Participação em eventos e atividades de caráter coletivo e integrador**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
100	13/03/2017	12/12/2017

### **Descrição/Justificativa:**

São as diversas participações em eventos coletivos, as quais são muito importantes para desenvolver a integração entre grupos PET's e acadêmicos de outros cursos.

### **Objetivos:**

Desenvolver a integração em diferentes níveis, tais como entre grupos PET's e entre cursos, bem como apresentar trabalhos nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.

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

Será realizada através da participação de todo o Grupo ou de parte dele em eventos coletivos de caráter local, regional e nacional. Estão previstas participação nos seguintes eventos: INTERPET dos grupos PET da FURG, XXIII ENAPET, XVII Mostra da Produção Universitária da FURG, Encontro Nacional de Estudantes de Engenharia Civil, XIX Congresso Brasileiro de Mecânica dos Solos e Engenharia Geotécnica, XXI SulPET , entre outros.

### **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 ocorram trocas de experiências que possivelmente contribuirão para melhorias no curso de graduação. Adicionalmente, espera-se que os petianos adquiram maior experiência em termos de apresentação de trabalhos e que interajam adequadamente com outros acadêmicos e docentes. Também são esperadas publicações e apresentações de trabalhos nestes eventos.

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

A avaliação será feita levando em conta o número de participações em eventos, o número de petianos participantes e o número de trabalhos apresentados e/ou publicados.



---

## **Atividade - Acolhida Cidadã dos Cursos de Engenharia Civil FURG**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
80	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Na primeira semana de aula o grupo PET Engenharia Civil juntamente com o Diretório Acadêmico do Curso de Engenharia Civil Costeira e Portuária e Diretório Acadêmico do Curso de Engenharia Civil Empresarial, realizarão atividades que buscam integrar os alunos dos cursos de Engenharia Civil, tornando o ingresso na faculdade mais ameno e divertido. Ao fim do ano letivo estima-se o planejamento da acolhida cidadã conforme avaliação do ano atual.

### **Objetivos:**

O objetivo principal desta atividade é a promoção de uma acolhida limpa e solidária, evitando os chamados *çtrotosç* que podem ser violentos e degradantes. Outros objetivos são: fazer com que os calouros tenham conhecimento das atividades de pesquisa e extensão que a Universidade dispõe para os mesmos; melhor conhecimento da estrutura da Universidade e da cidade do Rio Grande; incentivar a cidadania por meio de atividades solidárias.

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

Entre as atividades planejadas para esse Evento estão: apresentação do Curso e do Grupo PET aos calouros, confraternização entre os alunos dos cursos de Engenharia Civil, gincana, mesa redonda, entre outras atividades.

### **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 também que esta atividade promova um maior conhecimento do Curso pelos calouros, diminuindo as desistências, e que também promova uma melhor relação calouros-sociedade, incentivando atividades de caráter social. Adicionalmente, espera-se que haja participação significativa dos petianos e professores dos cursos envolvidos e que ocorra grande interação e troca de conhecimentos entre os petianos e demais acadêmicos dos cursos da área de Engenharia Civil.

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

Será realizada através da apuração do número de acadêmicos presentes nesta atividade e, também, através da aplicação de um questionário de avaliação junto aos calouros.



---

## **Atividade - Apresentações de Projetos e Relatórios de Estágios**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
10	01/08/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Consiste na apresentação, por parte dos petianos, de projetos e relatório de estágios nos quais eles estejam diretamente envolvidos. Tal atividade justifica-se pelo fato de considerarmos importante a divulgação junto aos demais acadêmicos de tais atividades.

### **Objetivos:**

Divulgar os projetos e estágios em que os petianos estão envolvidos aos demais acadêmicos dos cursos de graduação, procurando trazer incentivo a estes últimos.

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

A atividade está prevista para ocorrer no segundo semestre de ano letivo, sendo realizada em sala ou auditório, em data previamente divulgada. A exposição será feita pelo petiano responsável pelo projeto ou estágio. Tais apresentações serão abertas a todos os acadêmicos.

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

---

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

Espera-se que esta atividade tenha uma procura significativa por parte dos acadêmicos e que os projetos apresentados consigam servir de agente impulsionador para que, principalmente os alunos do início do curso, sintam-se motivados a desenvolver este tipo de atividade. Também se espera que a realização dessa atividade incentive os petianos a realizar projetos e estágios de qualidade, bem como amplie a capacidade dos mesmos em expô-los oralmente e compartilhá-los com os demais acadêmicos do curso.

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

Será realizada através da apuração do número de acadêmicos presentes nesta atividade. Também será realizado um questionário de avaliação, que será respondido ao final de cada apresentação.



---

## **Atividade - Marketing do Grupo PET Engenharia Civil**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
60	13/03/2017	12/12/2017

### **Descrição/Justificativa:**

O site e demais mídias sociais do Grupo PET são as melhores formas de divulgação das atividades do Grupo. Sendo assim, pretende-se mantê-las sempre atualizadas para que haja maior facilidade de acesso por parte dos acadêmicos da Universidade e demais interessados no conteúdo das páginas. Tal promoção do programa é necessidade reivindicada por encontros regionais e nacionais passados de grupos PET.

### **Objetivos:**

Pretende-se manter o conteúdo e a aparência em constante manutenção para que todas as informações nele contidas estejam, de fato, atualizadas. Assim como a interação eficaz com o público alvo das atividades do grupo.

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

A atividade será realizada por uma Comissão composta por petianos, sendo que a cada trimestre haverá um rodízio dos integrantes e novos petianos irão compor a Comissão. Os responsáveis pela manutenção das mídias deverão mantê-las sempre atualizadas, bem como adicionar novas informações, divulgar atividades, eventos e notícias sempre que necessário.

### **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 através dessa atividade os acadêmicos possam ser informados das atividades desenvolvidas pelo Grupo PET-EC. Adicionalmente, espera-se que os petianos envolvidos adquiram a habilidade de trabalhar com a plataforma oferecida pelo NTI (Núcleo de Tecnologia e Informação) para a manutenção do site e plataformas populares de disseminação de conteúdo.

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

Será realizada uma enquete entre petianos, demais acadêmicos e professores, perguntando a opinião destes sobre o formato do site do Grupo, bem como acerca do seu conteúdo.



---

## Atividade - Projeto ENGAJACivil

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

A partir de problemas operacionais causados pela falta de manutenção preventiva ou corretiva, o projeto aliará discentes proativos a melhorias de equipamentos e/ou estrutura precária.

### **Objetivos:**

Como objetivo geral tem-se a procura por uma conscientização efetiva da importância de conservação e do poder do conhecimento de transformação do entorno. Quanto aos acadêmicos que participarem do projeto, estes irão desenvolver o hábito da fiscalização e manutenção do bem público.

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

Haverá a detecção de bens em avaria, primeiramente nos laboratórios e instalações pertinentes às Engenharias Cíveis, e posteriormente ao redor do campus Carreiros. Após, a realização de um contato com estudantes interessados. A seguir, será realizado um estudo técnico do que pode ser feito e então, a ação em conjunta aos petianos para recuperarem ou vitalizarem o objeto de transformação.

### **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 essa atividade promova melhorias para as instituições beneficiadas, bem como publicações em congressos por meio dos petianos. Adicionalmente, espera-se que o projeto desenvolva nos petianos o gosto pela extensão, por definição, bem como auxilie no aprimoramento dos conhecimentos do Grupo e na relação ensino-prática.

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

O projeto será avaliado pelas instituições beneficiadas, apurando, juntamente com o público da instituição, se houve ou não melhoria. Além disso, o grupo irá fazer a auto avaliação do Projeto, por meio de discussões em reuniões administrativas acerca do andamento deste.



---

## **Atividade - Projeto Parceria com Empresas (Projeto de participação integral do Grupo)**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
80	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Este projeto tem como finalidade principal aprimorar as qualidades práticas dos estudantes, tendo em vista, muitas vezes, a falta de aplicação dos conhecimentos teóricos absorvidos nas diversas disciplinas do curso. Assim, haverá a realização de uma parceria com empresas dispostas a colaborar com o projeto e, a partir desse contato, os acadêmicos poderão realizar visitas à diversas etapas das obras e, no final, dar um feedback através de um relatório. Apesar da intenção manter-se a mesma, os grupos de estudos de participantes serão divididos entre os semestres do ano vigente.

### **Objetivos:**

O principal objetivo deste projeto é aproximar o ambiente prático dos acadêmicos, a fim de que eles possam enxergar a aplicação dos conhecimentos teóricos vistos nas diversas disciplinas do curso e, dessa forma, fazer com que os mesmos possam adquirir maior experiência e também possam sentirem-se mais incentivados aos estudos.

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

Primeiramente haverá a realização do contato com as empresas e, após a consolidação das parcerias, começará a ser feito o levantamento dos alunos. A medida em que as visitas as obras forem fornecidas, serão liberadas vagas limitadas; aqueles que se candidatarem assumirão o compromisso de comparecer e preencher um relatório elaborado pelo petiano, feedback este que indicará se a parceria está sendo válida às técnicas e conhecimentos adquiridos em sala de aula.

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

---

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

Espera-se que essa atividade promova melhorias para as instituições envolvidas, gere publicações em congressos e auxilie no aprimoramento dos conhecimentos do Grupo e na relação ensino-prática.

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

O Projeto será avaliado pelas empresas envolvidas, apurando, juntamente com os acadêmicos participantes, se os objetivos foram alcançados. Além disso, o Grupo irá fazer a auto avaliação do Projeto, por meio de discussões e leitura de relatórios que mais despertarem a atenção em reuniões administrativas acerca do andamento do mesmo.



---

## Atividade - Avaliação por comissões e 360 Graus

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
20	06/08/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

A avaliação realizada por comissões contabiliza a participação individual do petiano nas atividades e avalia a produtividade da comissão em relação as metas estabelecidas. A avaliação 360 graus consiste na avaliação de forma horizontal de todos os componentes do grupo a partir de critérios que são considerados importantes para o trabalho em grupo. Esta atividade justifica-se como uma forma de integrar todos, melhorando aspectos de cada petiano e facilitando o trabalho em grupo.

### **Objetivos:**

O principal objetivo dessa atividade é a avaliação de cada petiano e do tutor, através de critérios que o grupo considera importantes que sejam considerados de maneira que o trabalho individual e de grupo possa ter uma análise crítica de rendimento.

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

Para a Avaliação 360 todos petianos recebem, anteriormente à reunião de avaliação, uma tabela com o nome de cada um do grupo e alguns critérios pré-estabelecidos. Para a Avaliação por comissões é utilizada uma fórmula em função da presença e participação de petianos nas atividades de grupo, e anteriormente à reunião de avaliação, uma tabela com o nome de cada comissão para que o grupo discuta como está sendo a visibilidade das ações. Marcada com antecedência, uma reunião é realizada para que cada um tenha o direito de expor sua avaliação sobre os demais e a justificativa por cada nota nos quesitos selecionados.

### **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 essa atividade promova melhorias nos critérios elencados como fundamentais pelo grupo, tornando o trabalho mais integrado.

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

O Grupo irá fazer a auto avaliação desta atividade, por meio de discussões em reuniões administrativas, onde cada petiano e o tutor farão relatos sobre o desenvolvimento da reunião de avaliação e dos critérios adotados.



---

## Atividade - I Desafio de Taludes

---

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	05/03/2018	13/07/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O Desafio de Taludes é uma competição de emprego de técnicas geotécnicas para um modelo reduzido de taludes, de modo que esse fique estável com a maior carga, no menor tempo e na mais reduzida utilização de materiais. As demais restrições e regras estarão contempladas no edital do Evento. Em uma data e hora previamente especificadas, as caixas de talude serão submetidas ao teste de carga para medir a carga máxima que cada protótipo será capaz de suportar e, depois de realizado o teste, vencerá a competição a equipe que atingir a maior eficácia dentro das especificações.

### **Objetivos:**

Buscando sempre inovar em atividades que promovam o desenvolvimento dos acadêmicos dos Cursos da Escola de Engenharia, o Desafio de Taludes busca desenvolver nos acadêmicos a habilidade de melhorar a capacidade do solo utilizando conceitos básicos físicos de cada elemento e trabalhar em equipe de maneira interativa, fazendo com que o aluno possa colocar a teoria em prática.

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

Inicialmente, será feito um estudo preliminar sobre a viabilidade da realização do evento, onde outras competições de caráter semelhantes serão avaliadas. Após o estudo preliminar, será elaborado o edital da Competição, documento este no qual constam todas as regras do Evento, sendo elas de confecção e quebra da estrutura, e que as equipes deverão seguir. O rompimento dos taludes obedecerá ordem e protocolo do edital supracitado. Sob apoio da Escola de Engenharia e empresas parcerias, as Equipes vencedoras receberão prêmios pré-estabelecidos.

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

---

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

Espera-se que a atividade desenvolva nos alunos da graduação o interesse na participação do Desafio, colocando em prática os conhecimentos adquiridos em sala de aula e melhorando a qualidade de aprendizagem. Adicionalmente, espera-se que a atividade desenvolva nos petianos a habilidade na organização de Eventos diferenciados, bem como que os mesmos adquiram ainda mais conhecimento sobre o funcionamento deste tipo de estrutura através do estreitamento da relação ensino-prática. Também espera-se que a atividade possa gerar publicações.

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

Ao final do evento serão distribuídas fichas de avaliação e após contagem e análise de conteúdo será discutido em reunião administrativa o efeito do Desafio.



---

## **Atividade - Divulgação do PET Engenharia Civil e dos cursos de Engenharia Civil, Engenharia Civil Empresarial e Engenharia Civil Costeira e Portuária à comunidade na Semana Aberta da FURG.**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
20	06/08/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Durante a Semana Aberta, a Universidade recebe estudantes do Ensino Médio para conhecerem suas instalações e cursos de graduação. Esta atividade consiste na divulgação e promoção do Grupo PET Engenharia Civil, bem como dos Cursos de Engenharia Civil da FURG para alunos do Ensino Médio de escolas da região. Tal atividade se justifica pela importância em motivar os alunos do ensino médio a cursarem a sua graduação na Instituição.

### **Objetivos:**

O objetivo principal desta atividade é a participação ativa dos petianos, divulgando os cursos da área de Engenharia Civil e o próprio Grupo PET durante a Semana Aberta da Universidade, procurando motivar os alunos do ensino médio.

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

Os petianos auxiliarão os servidores da Instituição numa visita programada de grupos de alunos do ensino médio para conhecerem as diversas instalações da Universidade.

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

---

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

Com esta atividade, espera-se que se consiga motivar os alunos do ensino médio para que estes sintam-se interessados em ingressar em um curso de graduação da Universidade. Também espera-se que os petianos participem ativamente da atividade em questão, interagindo de maneira adequada com os estudantes do ensino médio.

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

Será realizada através da apuração do número de petianos que efetivamente participarão da atividade. A Pró-Reitoria responsável pela Semana Aberta será contatada para que a mesma emita um parecer sobre a colaboração prestada pelos petianos.



---

## **Atividade - Auxílio Organização do VII Fórum do Engenheiro Empreendedor**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
40	02/05/2018	15/09/2018

### **Descrição/Justificativa:**

O Fórum do Engenheiro Empreendedor é um evento que busca um elo de interação entre todas as engenharias: o empreendedorismo. Ser empreendedor significa ter a capacidade de iniciativa, imaginação fértil para conceber as ideias, flexibilidade para adaptá-las, criatividade para transformá-las em uma oportunidade de negócio, motivação para pensar conceitualmente e a capacidade para ver, perceber a mudança como uma oportunidade. Os empreendedores, através de sua ação, inovam e desenvolvem o universo empresarial permitindo o fluxo e o desenvolvimento da economia. O Fórum do Engenheiro Empreendedor é um evento multidisciplinar, e oportunizará que os estudantes ampliem sua visão sobre mercado de trabalho e aprendam métodos e técnicas que poderão ser empregadas futuramente.

### **Objetivos:**

O objetivo do evento será de oportunizar a existência de momentos de discussão sobre o empreendedorismo, além de promover a interação entre os estudantes da graduação e profissionais da região, sejam estes ligados à parte empreendedora. Nesse contexto pretende-se criar um ambiente motivacional para os futuros engenheiros tornarem-se empreendedores. A ação irá possibilitar a integração entre os grupos Pets das Engenharia Civil, Alimentos, Mecânica, Química e o Centro de Ciências Computacionais.

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

A atividade será realizada em um dia da semana, no sábado, na parte da manhã e da tarde. O fórum será iniciado na parte da manhã com a atividade de credenciamento dos participantes, seguida de duas palestras, com um intervalo entre as mesmas para realização do coffee-break. Após, a pausa para o almoço, e o evento será retomado com mais duas palestras, intervalo para coffee-break, e será encerrado com uma mesa redonda com profissionais e empresas da área. A responsabilidade da organização do evento será de todos os grupos PET 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:**

Espera-se que esta atividade tenha uma procura significativa por parte dos acadêmicos e que as palestras proferidas consigam despertar o interesse dos mesmos para participarem de forma mais efetiva deste tipo de atividade.



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

Será realizada através da apuração do número de acadêmicos presentes nesta atividade. Também serão realizados questionários de avaliação, que serão respondidos ao final de cada palestra.



---

## **Atividade - InovaPET: Repensando o Curso de Engenharia Civil da Universidade Federal do Rio Grande**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
50	05/03/2018	12/12/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Em busca da modernização e adequação do ensino com as exigências do mercado de trabalho, o projeto busca discutir com a comunidade discente as concordâncias e discordâncias do Quadro de Sequência Lógica do curso de Engenharia Civil da FURG.

### **Objetivos:**

Coletar e comparar as necessidades e os conteúdos programáticos. Fomentar a discussão do aprendizado e das responsabilidades da profissão. Estabelecer diálogo entre discentes e o Núcleo Docente Estruturante.

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

Convocar-se-á assembleia de estudantes assim que a coleta de dados e o resgate histórico da Escola de Engenharia estiverem realizados. Nessa, serão expostos os objetos de pesquisa para conhecimento geral da comunidade. Após, o espaço fica livre a críticas e sugestões à atual estrutura. Registrado em ata, o grupo PET toma pra si a elaboração de uma carta e o envio da mesma, com as diversas considerações, ao Núcleo Docente Estruturante (NDE).

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

---

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

Espera-se que a história da Escola de Engenharia se popularize entre a comunidade acadêmica e instigue a promoção do conhecimento universitário para modernização das habilidades e competências da profissão.

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

Ao final de cada sessão realizada, os petianos, os demais acadêmicos participantes e o professor tutor farão possíveis críticas e sugestões quanto ao desenvolvimento da atividade. Assim como um formulário será distribuído ao fim da assembleia aos discentes e docentes presentes.



---

## **Atividade - Participação na criação de um livro narrando a história dos Grupos PET na FURG**

---

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
40	05/03/2018	03/08/2018

### **Descrição/Justificativa:**

Para registrar e reconhecer o trabalho dos Grupos do Programa de Educação Tutorial dentro da FURG, nas diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão desenvolvidas pelos mesmos, será escrito um livro com a contribuição dos diversos Grupos PET da Instituição.

### **Objetivos:**

Escrever um capítulo do livro supracitado narrando a atuação do Grupo PET Engenharia Civil em seus 23 anos de existência.

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

Serão feitos resgates históricos, abordando os momentos mais relevantes do Grupo PET Engenharia Civil na Instituição, que irão compor um capítulo do livro sobre a história dos Grupos PET na FURG.

### **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 produzir um material bibliográfico de qualidade que venha, inclusive, a conectar os petianos com a história do Programa, além de evidenciar para todos os futuros leitores a importância da atuação do PET na tríade ensino, pesquisa e extensão dentro da Universidade.

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

Inicialmente será feita pela leitura do capítulo de livro produzido por todos os petianos do Grupo e pelo tutor. Posteriormente será submetido à leitura por parte dos integrantes do CLAA.