

## Informações do Relatório

**IES:**

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS

**Grupo:**

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO Curso específico PT UFPEL 6341324

**Tutor:**

LEOMAR SOARES DA ROSA JUNIOR

**Ano:**

2022

**Somatório da carga horária das atividades:**

1920

## Plenamente desenvolvido

### Atividade - Seminário de Leitura

**Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

**Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi plenamente desenvolvida. Livros não-técnicos foram lidos pelos integrantes do grupo e, posteriormente, discutidos de modo a permitir a ampliação do nível cultural e intelectual dos envolvidos. Esta atividade é importante no sentido de possibilitar a leitura de títulos que não estão diretamente ligados a área da computação, fazendo com que os alunos tenham contato com uma diversidade mais ampla de temas. Alguns exemplos de títulos foram: O Menino do Pijama Listrado; O Ladrão de Raios; O Hobbit; Ordem de Bloqueio; Brasil - Uma História.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	10/01/2022	30/09/2022

**Descrição/Justificativa:**

Esta atividade consiste na leitura de livros não-técnicos com o objetivo de incentivar a leitura, aumentar o conhecimento de forma geral, auxiliando, também, a melhoria da escrita.

**Objetivos:**

O projeto tem como objetivo a leitura de livros pré-determinados pelo grupo, sob a supervisão do tutor. A atividade de leitura irá proporcionar aos petianos a oportunidade de aprimorar sua capacidade de leitura, escrita e interpretação, tendo como consequência, ampliação do nível cultural e intelectual.

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

Os livros selecionados serão lidos por todos petianos, incluindo o tutor. Após a leitura os petianos deverão sumarizar o conteúdo do livro lido, desenvolvendo sua capacidade de escrita e síntese.

Finalmente, serão realizadas reuniões para discutir os diferentes pontos de vista sobre o livro, onde cada aluno irá expressar a sua opinião e todos poderão refletir sobre o tema.

## **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:**

Os resultados para o curso, instituição e sociedade são alcançados de forma indireta, uma vez que a atividade destina-se primariamente para os petianos.

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

Resumos escritos serão desenvolvidos e discussões sobre as leituras ocorrerão, de modo que o grupo possa avaliar o impacto no aperfeiçoamento das diversas habilidades dos petianos que relacionam-se diretamente com esta atividade.

## **Atividade - Apadrinhamento dos Calouros da Computação**

---

**Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

**Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi plenamente desenvolvida. O apadrinhamento dos calouros foi realizado pelo grupo PET Computação junto com o Diretório Acadêmico (DA) Blaise Pascal da Computação. Os alunos foram recebidos em sala de aula pelos petianos e alunos do DA. Durante a recepção, os currículos dos cursos foram apresentados e as disciplinas foram comentadas. Toda a área física da Computação foi visitada, incluindo a biblioteca e os laboratórios de ensino e de pesquisa. Nos dois semestres de 2022 os petianos e representantes do DA atuaram em conjunto. Grupos menores foram formados com alunos ingressantes, petianos e representantes do DA, de modo a dividir a turma para permitir uma melhor comunicação e atenção aos calouros. O intuito desta iniciativa foi de fortalecer a relação dos novos alunos com o DA e com o PET, visto que ambos são importantes agentes de suporte aos alunos, especialmente àqueles que recém ingressam na comunidade da UFPel.

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
200	07/03/2022	16/12/2022

**Descrição/Justificativa:**

No início de cada semestre, os integrantes do grupo PET Computação se tornarão padrinhos dos novos alunos dos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia de Computação. Os Petianos estarão dispostos a auxiliá-los e integrá-los aos seus respectivos cursos, primando por suas permanências na UFPEL, orientando-os, por exemplo, a respeito do funcionamento da universidade e dos recursos que esta oferece.

**Objetivos:**

Busca auxiliar os novos alunos nas dificuldades diárias que envolvem sua permanência e/ou bem estar na universidade. A atividade também prevê a integração dos calouros com os veteranos, possibilitando novas amizades e o companheirismo entre os alunos. Os padrinhos poderão aconselhar, bem como motivar e incentivar os calouros frente às problemáticas que virão nesta nova etapa da vida deles, relacionada à imersão à Computação, assim como, também, auxiliar na redução de evasões referentes aos cursos de Ciência da computação e de Engenharia da Computação.

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

Em algum momento no início do semestre os petianos irão convidar os calouros para uma confraternização do lado de fora do Anglo, onde o apadrinhamento será efetivado, fotos serão

tiradas para registro, e o primeiro contato se dará, tendo um ambiente informal e confortável para os alunos novos. Após isso, haverá uma visita guiada onde se mostrará todas as instalações (como salas, laboratórios de informática, biblioteca, entre outros) que os cursos de Engenharia e Ciência da computação possuem, bem como demais estruturas do campus. Ao longo do semestre serão feitas consultas periódicas sobre o desempenho dos afilhados por seus padrinhos, a fim de compreender o percurso que um aluno novo leva no seu primeiro semestre, e assim, entender porque evasões ocorrem e trabalhar em metodologias para evitá-las. Ao fim do semestre, um novo encontro com os calouros será feito para entender quais são as expectativas, planos e propostas para o curso passado então seu primeiro semestre.

## **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:**

Busca-se como resultado, auxiliar para uma melhor adaptação dos novos alunos através de sua relação com os padrinhos que estarão dispostos a contribuir com seu bem estar, conhecimento, liberdade, e entrosamento durante a graduação e vida profissional. Além disso, acredita-se que o apadrinhamento será capaz de auxiliar na união dos alunos, estimulando suas relações e possibilitando a construção de novas amizades e interações entre estes. Desta forma, espera-se construir um ambiente acadêmico mais acolhedor, trazendo, como consequência, uma redução na taxa de evasão dos alunos da Computação.

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

A avaliação se dará através da análise das estatísticas de evasão dos cursos da Computação e da opinião da comunidade acadêmica referente aos cursos de Ciência e de Engenharia de Computação. Além disto, conversas com os novos alunos serão realizadas ao longo do primeiro ano, de modo a permitir um acompanhamento constante e possibilitar a identificação e o aprimoramento dos aspectos da atividade que contribuem para o bem estar dos alunos.

## **Atividade - Perfil do Ingressante**

---

### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi desenvolvida plenamente. Com os dados obtidos os alunos estão sendo acompanhados de modo que se possa dar o suporte necessário visando o combate a evasão nos cursos de Engenharia de Computação e de Ciência da Computação. Esta atividade está alinhada com ações das coordenações dos cursos que também possuem como objetivo central o combate a evasão e a retenção. Um servidor na plataforma Discord foi criado pelo PET Computação e é mantido online para viabilizar a aproximação dos alunos e professores. Todas as disciplinas ofertadas nos semestres de 2022 contaram com canais para estudos, discussão, conversas, resolução de exercícios, encontro com professores e etc. Este servidor online, além dos benefícios oferecidos e já citados anteriormente, também permite que os ingressantes sejam acompanhados pelos petianos, ajudando em suas adaptações e ratificando suas identidades nos cursos da Computação da UFPel.

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
100	07/02/2022	16/12/2022

### **Descrição/Justificativa:**

Nesta atividade será realizada uma pesquisa nas turmas de ingressantes nos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia de Computação da UFPel. Esta pesquisa tem como interesse maior

investigar o perfil e as origens dos alunos dos cursos para que possam ser traçadas medidas e planos a fim de possibilitar a descrição de um perfil dos alunos que procuram os cursos da Computação. Ainda espera-se localizar as características que marcam o perfil dos egressos para que possíveis dificuldades possam ser identificadas e soluções para estas sejam desenvolvidas, permitindo formar alunos mais qualificados, motivados e preparados para o mercado de trabalho.

### **Objetivos:**

Esta atividade tem como objetivo traçar o perfil dos alunos em relação a diversos itens, tais como: dados pessoais e familiares, formação escolar, critérios de escolha da Universidade, experiência profissional, formação prévia na área de Computação e expectativa em relação ao curso. Esta atividade possui o objetivo de conhecer melhor o perfil do aluno ingressante e com estas informações, correlacionadas com os dados de alunos egressos, produzir subsídios para evitar a evasão e para melhorar o curso e seu projeto pedagógico.

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

Esta atividade será realizada através de um formulário eletrônico onde os alunos ingressantes irão responder as informações solicitadas. Os dados coletados são avaliados e o perfil dos alunos ingressantes são traçados. Ao final do primeiro semestre um novo formulário é aplicado aos alunos, onde se localizam os alunos egressos e, tenta-se destacar os pontos de sua desistência. Após, estas informações são compartilhadas com as coordenações dos cursos de Computação da UFPel a fim de procurar alternativas de melhora para aumentar a qualidade dos cursos e evitar a evasão.

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

---

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

Pretende-se com esta atividade, dar atenção especializada para aqueles alunos que necessitam de ajuda, seja ela de cunho social, econômica ou acadêmica, auxiliando-os de maneira direta ou encaminhando os alunos em questão aos meios responsáveis na UFPel que poderão melhor auxiliá-los. Espera-se também que os alunos do curso tenham um melhor desempenho ao longo do curso e, também, uma menor taxa de evasão.

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

Esta atividade será avaliada conjuntamente com as coordenações dos cursos de Computação que terão acesso aos dados coletados e tratados. Iniciativas conjuntas com as coordenações serão traçadas procurando diminuir as taxas de evasão dos cursos.

## **Atividade - Organização de Eventos**

---

### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade também foi plenamente desenvolvida. O grupo PET Computação participou da organização da SIIEPE 2022, auxiliando na parte técnica das apresentações de trabalhos, as quais aconteceram de forma presencial na Campus Capão do Leão. O grupo também participou da organização do Chip in the Minuano, evento vinculado à Sociedade Brasileira de Computação e à Sociedade Brasileira de Microeletrônica, executado de forma online. Neste último, o PET Computação ficou responsável por atuar no Metaverso, uma plataforma virtual onde todas as sessões de apresentações e reuniões foram realizadas. Ainda, durante o evento, o grupo organizou uma sessão noturna de jogos online visando a integração de alunos e professores de todas as instituições participantes que se fizeram presentes no evento.

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
320	31/01/2022	16/12/2022

### **Descrição/Justificativa:**

Esta atividade de extensão busca a organização de eventos como Semanas Acadêmicas e Seminários relacionados aos cursos de Computação, onde se tem como proposta fundamental a inovação dos saberes e a melhoria, a ampliação e a intensificação dos conhecimentos e assuntos tratados nos cursos Engenharia e Ciência da Computação.

### **Objetivos:**

Possibilitar aos alunos a ampliação e inovação de conhecimentos referentes aos cursos da Computação. Desta forma, os indivíduos poderão trocar ideias, dúvidas e opiniões e este processo irá possibilitar o esclarecimento e o enriquecimento do conhecimento adquirido referente a estas áreas de estudo, pesquisa e trabalho. Também é objetivo desta atividade possibilitar que os alunos tenham contato com profissionais e oportunidades do mercado de trabalho, de modo que os alunos possam conhecer a realidade que os espera ao concluir o curso de graduação.

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

Em todos os eventos organizados o grupo PET Computação possuirá algumas responsabilidades específicas no auxílio da execução, organização e planejamento dos mesmos. Poderão ser organizados dois tipos de eventos: Semana Acadêmica da Computação UFPel, na qual busca-se trazer conteúdos não vistos durante a graduação para agregar a comunidade acadêmica, assim como profissionais de sucesso no mercado para compartilhar suas experiências; SPC - Seminários de Pesquisa em Computação da UFPel onde alunos dos cursos de Engenharia e Ciência da Computação apresentarão suas pesquisas e áreas de trabalho e atuação.

### **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, como resultado, gerar oportunidade aos alunos dos cursos e para a comunidade acadêmica da Computação de participarem de eventos qualificados, onde os participantes poderão atualizar-se sobre os diversos temas de sua área.

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

As ações relacionadas a esta atividade serão avaliadas de acordo com o sucesso dos eventos, incluindo o número de participantes e a satisfação dos mesmos. Questionários serão aplicados aos participantes, ouvintes e ministrantes, de modo que se possa coletar informações e sugestões que possibilitem qualificar esta atividade em edições futuras.

## **Atividade - Guia do Aluno**

### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi realizada com sucesso em 2022. Durante os semestres o guia do aluno foi distribuído e apresentado aos calouros dos cursos de Computação da UFPel. Em encontros presenciais e online, os alunos puderam dar um feedback sobre esta atividade, sugerindo melhorias de conteúdo e de informações importantes que possam auxiliar os novos alunos da Computação da UFPel. As melhorias são sistematicamente realizadas no material a ser distribuído em cada semestre letivo. O guia do aluno, por questões econômicas, foi disponibilizado totalmente em formato digital. Esta decisão também vai de encontro ao que chamamos de Computação Verde. A ideia é utilizar

menos papel e mais material online, visto que os alunos da Computação passam diversas horas do dia conectados à Internet. Desta forma o guia do aluno pode ser encontrado no site do PET Computação: <https://wp.ufpel.edu.br/petcomp/guia-do-aluno/>

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	17/01/2022	30/09/2022

#### **Descrição/Justificativa:**

Esta atividade consiste na elaboração de um manual cujo intuito é proporcionar aos calouros informações básicas sobre a cidade, universidade e curso. O guia é composto por explicações importantes que o aluno deve possuir ao ingressar à UFPEL, como perfil de egresso, estrutura curricular, grade disciplinar, contato com o curso e com a universidade, além de pontos de referência importante da cidade, como paradas de ônibus e o restaurante universitário.

#### **Objetivos:**

O objetivo desta atividade é a elaboração, o aprimoramento e a atualização do documento guia do aluno. Esta atividade dá suporte às coordenações dos cursos de Computação da UFPel, uma vez que o guia fornece importantes informações para os alunos ingressantes nos cursos de Engenharia e Ciência da Computação.

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

Ao longo do semestre o guia é concebido, discutido e formatado em conjunto com as coordenações dos cursos de Computação da UFPel. Este guia será repassado aos calouros através do e-mail institucional e apresentado durante a recepção de boas vindas, mantendo uma versão disponível para download no site oficial do PET Computação.

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

---

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

Espera-se, com a elaboração da tarefa, instruir noções básicas dos cursos de Engenharia e Ciência da Computação aos calouros, além de informações da própria universidade. O guia busca também proporcionar senso de localização e mostrar locais de interesse ao público alvo do mesmo, o aluno. Assim, procura-se potencializar a sua inserção qualificada na comunidade acadêmica.

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

A avaliação da atividade será observada a partir da opinião da comunidade da Computação em relação à nova versão do guia do aluno. Através do Apadrinhamento, serão recolhidas informações dadas pelos calouros, apontando melhorias para a concepção do documento a ser oferecido no semestre seguinte.

## **Atividade - Trote Solidário**

---

#### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

#### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

A adesão dos alunos foi significativa e possibilitou a integração saudável e cordial entre os calouros, alunos veteranos, professores e técnicos administrativos. O Diretório Acadêmico da Computação foi parceiro na realização desta atividade, propiciando diversos momentos de encontros ao longo dos semestres.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
---------------	--------------------------	-----------------------

**Descrição/Justificativa:**

Esta atividade desenvolvida a cada início de semestre é uma alternativa ao tradicional (e eventualmente violento) trote, onde os alunos ingressantes serão estimulados a contribuir com 2Kg de alimentos não perecíveis. Além dos calouros, toda a comunidade de Computação da UFPel é convidada para participar. Nesta atividade, os donativos recolhidos são doados para entidades que auxiliam pessoas necessitadas. Alternativamente, outras atividades solidárias são desenvolvidas, como, por exemplo, a doação de sangue.

**Objetivos:**

Esta iniciativa tem por objetivo promover campanhas de responsabilidade social, que busquem como resultado a aproximação entre os alunos, a convivência saudável e a prática de boas ações em benefício da sociedade, promovendo o espírito solidário e cidadão nos alunos ingressantes e também em toda a comunidade relacionada. Além disso, visa buscar uma alternativa ao tradicional trote que eventualmente traz prejuízos a comunidade.

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

Essa atividade está prevista para acontecer duas vezes ao ano, no início de cada semestre letivo. Os alunos ingressantes, assim como toda a comunidade de Computação, são convidados a doar 2Kg de alimentos que serão arrecadados na sala do grupo PET Computação. Após o período de arrecadação, o grupo irá destinar os donativos a entidades de auxílios à pessoas necessitadas. Os alunos ingressantes e a comunidade de Computação são convidados a ir até o Hemocentro Municipal para realizar a doação. Alternativamente, o grupo PET mobiliza a comunidade e organiza a visita de um veículo do Hemocentro Municipal para que as doações possam ocorrer no Campus Anglo 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:**

Como resultados, espera-se transformar os tradicionais trotes em atividades coletivas que estimulem a prática de ações importantes para a sociedade como um todo. Espera-se que com a doação realizada pela comunidade acadêmica seja possível arrecadar uma grande quantidade de donativos, ou mobilizar o maior número de pessoas para realizar doação de sangue ao Hemocentro Municipal. Desta forma, estas atividades visam estimular valores de fraternidade e de compromisso social na nossa comunidade acadêmica.

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

O grupo avaliará o sucesso da atividade através de reunião e discussão sobre a quantidade de pessoas atendidas pela atividade. Também será possível avaliar a atividade através da repercussão da ação dentro da comunidade e pela divulgação e atenção dada pela mídia local.

**Atividade - Discussão dos Currículos dos Cursos de Computação**

---

**Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

**Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi plenamente desenvolvida. Durante o primeiro semestre de 2022 os petianos da Computação, junto a alguns alunos voluntários dos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia da Computação, realizaram discussões sobre os currículos dos cursos. As discussões

apontaram modificações que podem ser implementadas visando um melhor aprendizado dos conteúdos abordados nas disciplinas. Por exemplo, diversas considerações foram realizadas no sentido de melhor balancear a carga horária dos semestres dos cursos, alterando disciplinas ou, até mesmo, sugerindo mudanças em seus conteúdos. Como objetivo principal, esta atividade visa o combate a evasão e a retenção nos cursos. Os resultados alcançados nas discussões foram compartilhados com as coordenações dos cursos visando possíveis mudanças curriculares durante a próxima atualização dos Projetos Políticos-pedagógicos dos cursos de Computação.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
40	04/04/2022	30/11/2022

### **Descrição/Justificativa:**

A atividade de Discussão dos Currículos dos Cursos é necessária nos cursos de Computação da UFPel já que, por ser uma área bastante abrangente e estar em constante evolução, alguns conteúdos dos currículos dos cursos de Ciência da Computação, Engenharia de Computação e da Pós-graduação em Computação acabam ficando defasados em curtos períodos de tempo. Estamos sempre buscando atualizar e aprimorar nossas tecnologias, então deve-se também buscar que os alunos estejam atualizados igualmente. Esta atividade de ensino e extensão visa, portanto, à melhoria e atualização dos cursos através de uma discussão entre os alunos e professores dos cursos.

### **Objetivos:**

Esta atividade de ensino e extensão tem como objetivo a discussão dos currículos dos cursos de Ciência da Computação, Engenharia de Computação e da Pós-graduação em Computação. A finalidade é de propor melhorias e atualizações para os mesmos, e assim, aumentar a qualidade dos cursos de Computação da UFPel. Além disso, a atualização dos currículos dos cursos possibilita a formação de alunos e profissionais cada vez mais atualizados e também tem impacto no corpo docente dos cursos de Computação, já que requer que os professores sejam ativos e estejam bem informados dos novos conteúdos da área de Computação. Assim, a atividade visa não somente a melhoria dos currículos dos cursos, mas também a melhoria dos corpos discente e docente dos cursos de Computação.

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

A realização desta atividade de ensino e extensão consiste no debate dos currículos dos cursos. Esse debate ocorre duas vezes por ano entre os alunos, principalmente os alunos formandos, e os professores dos cursos. Esta discussão entre discentes e docentes é organizada pelo grupo PET Computação, onde toda a comunidade de Computação da UFPel é convidada a participar. Neste encontro, novas ideias e propostas para os currículos dos cursos de Computação são discutidas e avaliadas pelo corpo docente e, após, se avaliadas positivamente, são levadas ao colegiado e ao NDE para possível aprovação.

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

---

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

Como resultado dessa atividade, espera-se que a participação dos alunos e professores dos cursos de Computação da Universidade Federal de Pelotas na discussão dos currículos dos cursos traga como mudanças novas melhorias e atualizações nos cursos de Computação, atendendo necessidades previstas pelos próprios alunos e professores. Espera-se também, que essas mudanças alcancem o corpo docente, visando uma maior atualização dos professores em relação às novidades da área de Computação e proporcionando uma formação mais atualizada dos alunos dos cursos de Computação da UFPel, fazendo com que estes se tornem profissionais mais capacitados e motivados para o mercado de trabalho.



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

A avaliação desta atividade se dará através da observação da relevância das propostas criadas nos encontros para discussão dos currículos dos cursos de Computação. Ou seja, será avaliada a consideração dos colegiados dos cursos e dos NDEs em relação às propostas dadas pelos alunos e professores da Computação. O grupo PET Computação analisará se estas propostas estão sendo aceitas, ou ao menos analisadas, de modo a acompanhar e incentivar a melhoria constante dos currículos dos cursos.

## **Atividade - Participação em Eventos**

---

**Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

**Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Os petianos puderam participar de eventos online e presenciais durante o ano de 2022. Dada a caracterização online, alguns desses eventos ocorreram de forma gratuita para alunos ouvintes. Isso possibilitou que diversos integrantes do grupo atendessem aos eventos. Dentre os eventos podemos citar: Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão da UFPel 2022; Chip in the Minuano; 36th Symposium on Microelectronics Technology; 35th Symposium on Integrated Circuits and Systems Design; 22nd Microelectronics Students Forum; 12nd Workshop on Circuits and Systems Design; International Symposium on Instrumentation Systems, Circuits and Transducers; INTERPETs da UFPel realizados ao longo do ano de 2022.

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
300	14/02/2022	16/12/2022

**Descrição/Justificativa:**

A atividade tem como principal objetivo a interação dos bolsistas PET Computação com a comunidade acadêmica, através da participação ativa em eventos dos grupos PET, como as Reuniões da Executiva da UFPel, Olimpets, Interpets da UFPel, Sulpet, Enapet e demais eventos relacionados a área da Computação.

**Objetivos:**

O principal objetivo desta atividade consiste em manter a interação com outros grupos PET, de forma a compartilhar conhecimento e experiências. Além desses eventos ligados diretamente ao programa PET, o grupo pretende viabilizar a participação de seus integrantes em outros eventos de diversas áreas da computação como: FISL (Fórum Internacional de Software Livre), EMICRO/SIM (Escola de Microeletrônica/Simpósio Sul de Microeletrônica), ERAD (Escola Regional de Alto Desempenho) e SBCCI (Symposium on Integrated Circuits and Systems Design).

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

A atividade será realizada da seguinte forma: Em eventos de caráter geral, tais como Enapet, Sulpet e FISL, será verificado o interesse e a disponibilidade dos petianos em participar dos mesmos, sendo analisadas as questões financeiras (despesas com deslocamento, estadia e alimentação) para as pessoas que forem participar. Dentro das possibilidades, os petianos serão encaminhados para a participação, de modo que o grupo possa estar presente e representado. Em eventos situados na cidade, como o Olimpets, Interpets e reuniões da Executiva da UFPel, será de suma importância a participação de todos participantes do grupo PET. Em eventos específicos, relacionados com a pesquisa de um ou mais petianos, estes serão enviados para que os trabalhos possam ser devidamente apresentados e defendidos.

## 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:**

Os benefícios das ações da atividade de participação em eventos, tais como a ampliação do conhecimento e a diversificação de ideias e iniciativas, permitirão ampliar a formação dos alunos tanto como profissionais criando mecanismos para aperfeiçoar o currículo dos cursos de Engenharia de Computação e de Ciência da Computação, como indivíduos tornando o aluno mais crítico e com novas ideias. Em determinados eventos os alunos têm a possibilidade de apresentarem projetos e os mesmos serem publicados em anais ou em revistas.

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

A avaliação dessa atividade será baseada na quantidade de representantes do PET que estarão envolvidos nestes encontros e na qualidade da participação, bem como possíveis publicações de artigos nos eventos mencionados. As participações serão relatadas pelos petianos que comparecerem aos eventos, de modo a possibilitar uma rica discussão com o restante do grupo para que haja uma troca de experiências e conhecimento.

## Atividade - Integração Entre Alunos e Professores

---

### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Em 2022, eventos online foram pensados visando possibilitar a integração da comunidade da Computação. Para tal, a plataforma Discord foi utilizada, onde um canal para a Computação da UFPel está disponível. Nele, diversas rodas de conversa, jogos online, discussões sobre trabalhos de disciplinas, discussões sobre programação de computadores em geral e em diversas linguagens foram realizadas. A participação da comunidade na plataforma Discord vem aumentando a cada semestre, tendo, em 2022, alcançado um total de 671 participantes inscritos.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
80	11/04/2022	16/12/2022

### **Descrição/Justificativa:**

A atividade Integração entre alunos e professores foca na aproximação entre alunos e professores dos cursos de Computação da UFPel. A finalidade é de possibilitar a criação de novas amizades e diminuir a distância entre os corpos docente e discente dos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia de Computação, do Mestrado, do Doutorado e do grupo PET Computação. Isto possibilita que os cursos tenham maior qualidade, bem como alunos e professores estejam cada vez mais capacitados e interessados nos assuntos e tarefas que dizem respeito à qualidade acadêmica.

### **Objetivos:**

Esta atividade tem como objetivo o aumento da proximidade entre alunos e professores dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia de Computação, do Mestrado em Computação, do Doutorado em Computação e do grupo PET Computação da UFPel. Isto será feito através de uma série de atividades esportivas, culturais e recreativas, motivando um maior contato e uma melhor interação entre os corpos discente e docente destes cursos. Esta atividade possibilita, por fim, maiores interesse e capacitação de alunos e professores, já que a cada evento novas amizades são criadas e conhecimentos são trocados. Consequentemente, espera-se que esta sinergia criada seja capaz de contribuir para a qualificação dos cursos de Computação e da comunidade que o frequenta.

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

Esta atividade será realizada por eventos de caráter esportivo, cultural ou recreativo, que envolvam alunos e professores dos cursos de Computação. Estes serão promovidos a cada semestre para atender à finalidade de incentivar o contato e a troca de conhecimento entre os corpos docente e discente. Um exemplo é a atividade Quiz da Computação organizada pelo PET Computação para os calouros dos cursos de Ciência da Computação e de Engenharia de Computação durante cada semestre letivo. Neste evento, a intenção é de trazer os alunos que recém ingressaram nestes cursos para um ambiente em que possam se sentir mais à vontade e conhecer melhor os professores e os alunos mais antigos.

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

---

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

Entre os resultados esperados com esta atividade, está a formação de um ambiente mais descontraído, onde professores e alunos dos cursos de Computação possam interagir, fazer novas amizades e novos contatos, potencializando, assim, uma melhoria na qualidade dos cursos. Também é esperado que estas ações e estes eventos auxiliem na redução da evasão e da reprovação dos alunos dos cursos de Ciência e Engenharia de Computação, uma vez que um bom ambiente de trabalho e de estudo é essencial para manter os alunos motivados e interessados. Por fim, o estreitamento entre calouros, alunos mais experientes e professores permitirá uma maior troca de conhecimento, reduzindo o índice de reprovações e aumentando a qualidade dos cursos.

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

A avaliação desta atividade, que promove a interação entre alunos e professores dos cursos de Computação, se dará através da coleta de opiniões e sugestões sobre os eventos realizados e análise das possíveis melhoras no relacionamento entre os alunos de diferentes semestres, professores e petianos do grupo PET Computação. Também serão analisados os índices de reprovações e de evasões dos alunos dos cursos, bem como o interesse dos alunos e dos professores, medindo o interesse, a participação, o envolvimento da comunidade e outros índices em relação a semestres anteriores.

## **Atividade - Pesquisa em Computação**

---

### **Avaliação:**

Plenamente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Essa atividade foi plenamente desenvolvida. Os petianos tiveram envolvimento com pesquisas relacionadas a temas de computação desenvolvidas dentro do grupo PET. Por exemplo, um aplicativo dedicado ao controle de frequência e certificação para a Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão 2022 da UFPel foi desenvolvido e aplicado no evento. Pesquisas técnicas foram realizadas em diversas subáreas da computação em parceria com professores/pesquisadores, tais como Concepção de Circuitos Integrados, Inteligência Artificial, Computação Gráfica e Engenharia de Software. Alguns títulos de trabalhos foram: Relato de Uma Iniciativa para Fortalecer a Identidade Acadêmica Através das Redes Virtuais; Gerenciamento de projetos em ambientes dinâmicos: Um Estudo sobre os Impactos da Adoção de Práticas ágeis em uma Startup; Aplicação do algoritmo k-Means sobre Dados Coletados através das Interações com o Scratch.

<b>Carga Horária</b>	<b>Data Início da Atividade</b>	<b>Data Fim da Atividade</b>
300	10/01/2022	16/12/2022

### **Descrição/Justificativa:**

Esta atividade envolverá todos os petianos e alguns outros alunos dos cursos de Ciência da Computação, Engenharia de Computação e da Pós-graduação em Computação da UFPel. Nesta atividade, os petianos irão desenvolver atividades de iniciação científica e tecnológica nas quatro áreas de pesquisa originalmente presentes na proposta de criação do PET Computação: sistemas digitais, sistemas embarcados, inteligência artificial e sistemas paralelos e distribuídos. Serão diferentes projetos, com diferentes níveis de abstração e com diferentes tipos de contribuição. Irão participar desta atividade diversos professores da área de Computação, os quais irão orientar os petianos dentro de seus grupos de pesquisa.

### **Objetivos:**

Esta atividade tem como principal objetivo promover o interesse pela pesquisa científica, formando conhecimento sólido na área de atuação. Também visa uma maior integração entre graduação e pósgraduação, pois permite um ambiente de colaboração e cooperação entre os envolvidos nos projetos de pesquisa. Além disso, como pesquisa é uma linha de atuação dentro do grupo PET, espera-se contribuir com o aumento do conhecimento técnico e o desenvolvimento de habilidades, tais como a criatividade e a iniciativa.

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

Anualmente, cada integrante do grupo PET escolhe uma área de atuação de pesquisa. A partir disso, este é direcionado a um professor da área da Computação e inserido em um grupo consolidado de pesquisa. Este professor é responsável por orientar o petiano dentro de seu grupo de pesquisa, propiciando um maior contato com a pesquisa científica estado da arte. Periodicamente, cada um dos petianos é responsável por apresentar o trabalho no qual encontra-se engajado na pesquisa, possibilitando a troca de conhecimento com os demais petianos.

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

---

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

Como resultados, espera-se contribuir de forma efetiva com o avanço tecnológico e científico na área de Computação. Com isso, pretende-se projetar o nome dos cursos envolvidos e também da instituição no cenário científico nacional e internacional, promovendo maior reconhecimento. Além disso, espera-se publicar os resultados obtidos em congressos científicos e tecnológicos e também apresentar os trabalhos desenvolvidos em seminários para os alunos de graduação.

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

O mecanismo de avaliação dos resultados dessa atividade será realizado pelos professores orientadores em conjunto com o tutor do PET. Nesta avaliação será analisada a satisfação do aluno em relação à pesquisa realizada, os resultados obtidos e também a produtividade dos alunos. Os resultados publicados em eventos e periódicos científicos serão importantes indicadores de produção. Além disso, também será avaliado o comprometimento do aluno e o impacto deste no grupo de pesquisa no qual esteve inserido.

## **Parcialmente desenvolvido**

## **Atividade - Cursos e Minicursos Abertos à Comunidade**

---

### **Avaliação:**

Parcialmente desenvolvido

### **Relate os aspectos / Avaliação Atividade:**

Esta atividade foi parcialmente desenvolvida no ano de 2022. Novos cursos abertos à comunidade

estão sendo preparados para serem oferecidos na sequência. Em 2022 não houve aplicação, uma vez que foi um ano de discussões internas, pesquisas e aprendizados, sempre buscando a qualificação desejada para que cursos de relevância para a comunidade possam ser ofertados. Nesse sentido, podemos citar a preparação dos novos cursos de Introdução a Informática e de Introdução a Programação em Linguagem C, os quais serão oferecidos para públicos específicos, tais como: alunos com síndrome de down; integrantes da terceira idade; integrantes das equipes de portaria e de segurança da UFPel; alunos carentes de escolas públicas municipais e estaduais.

Carga Horária	Data Início da Atividade	Data Fim da Atividade
400	04/04/2022	30/11/2022

#### **Descrição/Justificativa:**

Está é uma atividade de ensino e extensão na qual o grupo PET Computação irá recrutar alunos e/ou petianos com especialização em alguma área específica da Computação para ministrar cursos e minicursos sobre novas técnicas, tecnologias e conceitos, de forma complementar ao currículo da Ciência da Computação e Engenharia de Computação e também para a comunidade em geral, abordando temas como lógica de programação, aprendizado de linguagens específicas, boas práticas de programação e etc. Estes cursos e minicursos serão direcionados para alunos da Computação, para alunos de outros cursos da UFPel e à comunidade no geral. Os cursos e minicursos serão ministrados nos laboratórios da Computação no Campus Porto da UFPel. Serão elaborados materiais didáticos para auxiliar o ensino, e para os cursos abertos para todos os alunos, as escolhas de temas serão realizadas através de pesquisas, junto a outros grupos PET, sobre as necessidades existentes dentro da Universidade.

#### **Objetivos:**

Como objetivo, espera-se contribuir para uma formação mais qualificada do aluno de Computação e suprir as necessidades de outros cursos da Universidade em relação à área da Computação, possibilitando a chance de aprender algo diferente do que é proposto e ensinado em sala de aula e visando qualificar o aluno para o mercado de trabalho. Consequentemente, através da capacitação de seus discentes, espera-se promover a potencialização dos cursos de graduação e pós-graduação aos quais o PET Computação está atrelado.

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

Os cursos serão oferecidos no primeiro e no segundo semestres de 2021. A atividade se dará em etapas, como a escolha e o planejamento do curso, visando uma área específica para sanar as carências dos alunos da Universidade ou de algum grupo ou setor da comunidade. Os cursos e minicursos serão ministrados pelos petianos ou alunos com expertise nos Laboratórios de Computação da UFPel. Os petianos mais novos irão participar como ouvintes dos cursos para serem qualificados para ministrar os cursos nos próximos semestres. Os petianos mais antigos participarão do curso de modo a possibilitar um constante aprimoramento deles próprios e dos demais petianos.

#### **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:**

Os resultados que deseja-se alcançar para a melhoria do curso e da comunidade são a diminuição da evasão, a integração entre os participantes dos distintos semestres dos cursos e a capacitação profissional destes. Além disto, quando aplicados à comunidade externa da UFPel, espera-se colaborar com a formação profissional dos participantes, de modo a contribuir para que estes possam buscar novas oportunidades de emprego ou melhorias profissionais em virtude da qualificação técnica recebida.

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

Ao final de cada curso será realizado um teste sobre os conhecimentos adquiridos. Também será aplicado um questionário para avaliação das aulas ministradas pelos petianos e/ou alunos, de modo que seja possível aprimorar constante os cursos ministrados.