

# Planejamento Anual - 2016

---

**GRUPO:** COMPUTAÇÃO Curso específico PT UFU 171500

**ELABORADO PELO(S) TUTOR(ES)**

RENAN GONCALVES CATTELAN (01/05/2012) - **Tutor(a) Atual**

## Informações do Planejamento

---

**Planejamento quanto à participação/contribuição do (a) tutor (a) nas atividades e na formação dos petianos: definição das atividades e seus objetivos, acompanhamento e avaliação individual e coletiva.**

A ação do tutor junto consiste basicamente em administrar, supervisionar e orientar o grupo. As ações administrativas consistem da gestão financeira da verba de custeio, da elaboração dos relatórios e planejamentos anuais e da participação de reuniões. As ações de supervisão consistem do acompanhamento dos petianos quanto à realização das atividades planejadas ao longo do ano. Essas atividades são distribuídas aos petianos conforme o perfil e a carga de trabalho dos mesmos. Uma vez atribuída uma atividade, os petianos recebem um prazo para prepará-la. Findo esse prazo, o tutor procura os petianos para analisar o produto final antes de sua disponibilização ao público-alvo. Faz parte também do processo de tutoria a avaliação de desempenho de cada petiano, realizada por meio da análise de histórico escolar e de reuniões particulares e coletivas, conforme o caso e a necessidade. As ações de orientação consistem, portanto, de um acompanhamento tão próximo quanto possível dos estudantes.

### **Resultados Gerais do planejamento.**

As atividades a serem realizadas ao longo do ano são planejadas em conjunto com os petianos e em estreita consonância com a Coordenação e o Colegiado do Curso. O tutor procura estimular um ambiente participativo, em que os estudantes têm liberdade para a sugestão de atividades, o debate de idéias, a exposição de problemas e a construção coletiva de soluções. Com relação a iniciativas que contemplem a redução das taxas de evasão e retenção, o grupo tem sido bem sucedido na implantação e condução do projeto de Apadrinhamento de Alunos Ingressantes, com resultados preliminares muito promissores. Como projeto que contemple políticas de diversidade e socioeconômicas, o grupo oferece anualmente o minicurso de Inclusão Digital para terceira Idade, que atende a comunidade em geral, especialmente idosos de baixa renda familiar. O tutor também procurado estimular mobilidade estudantil e o grupo tem bom histórico de contribuição na submissão de candidaturas ao programa Ciência sem Fronteiras.

# Atividade - Participação em eventos PET, acadêmicos e científicos

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

Participação de estudantes do grupo em eventos acadêmicos e científicos de interesse do grupo, como congressos da Sociedade Brasileira de Computação e o Workshop de Teses e Dissertações em Ciência da Computação da UFU, e em eventos PET.

## **Objetivos**

Promover o contato com a comunidade acadêmica e científica em geral. Promover a interação, a articulação e a troca de conhecimento e de experiências entre os grupos PET, no caso de eventos PET, em âmbito local, regional e nacional.

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

A participação se dá por meio participação e/ou da apresentação de trabalhos orais e escritos em eventos de interesse do grupo. No caso de específico de eventos PET, são trocadas experiências bem sucedidas de atividades e ocorrem debates e painéis que permitem a articulação e a integração dos grupos acerca do cenário educativo nacional. No segundo semestre de 2016, será realizado em Uberlândia, o Congresso Brasileiro de Informática na Educação, do qual o PET pretende participar ativamente.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Permitir a interação com a comunidade acadêmica e científica em geral.

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

Elaboração de relatórios e relatos ao final dos eventos.

# Atividade - Recepção dos Alunos Ingressantes

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

31/08/2016

## **Descrição/Justificativa**

O CompPET auxilia a Coordenação de Curso na recepção dos alunos ingressantes do curso.

## **Objetivos**

Promover o bom acolhimento e ambientação dos alunos ingressantes e transmitir informações básicas sobre o curso, a vida acadêmica e os recursos disponíveis aos alunos do curso.

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

Os petianos realizam palestra sobre o curso, sobre o PET e sobre a UFU (principais dependências e bolsas de apoio). Também são dadas orientações sobre a vida acadêmica universitária, abordando sobremaneira a necessidade do estudo sistemático e não somente na véspera de provas. Além disso, os petianos acompanham os ingressantes em uma visita-guiada à biblioteca, onde é explicado seu funcionamento. Também são transmitidas informações sobre o setor da universidade responsável pelo acompanhamento psicológico dos estudantes.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação
- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero

## **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.**

Facilitar a chegada do aluno ingressante na universidade e transmitir informações básicas sobre o curso, a vida acadêmica e os recursos disponíveis aos alunos do curso. Combate à evasão e à retenção.

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

Feedback dos alunos ingressantes e da coordenação de curso.

# Atividade - Pesquisa Coletiva: Sistema RAD

**Data Início da atividade**

01/08/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

Esta atividade visa projetar e implementar sistemas computacionais reais úteis ao aprendizado do petiano e que tenham alguma função de uso prática.

## **Objetivos**

Esta atividade visa projetar e implementar um sistema computacional para registro de atividades docentes, com o intuito de auxiliar na elaboração dos relatórios de estágio probatório e de progressão de carreira.

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

O sistema a ser projetado consistirá de uma base de dados, para armazenamento de informações, e de um frontend Web, para cadastro e gerenciamento das mesmas. O sistema original se baseava na Resolução 13/2007 do CONDIR. Porém, com a substituição da mesma pela Resolução 04/2014, o trabalho teve que ser momentaneamente interrompido para reformulação da base de dados. Essa tarefa já está em fase de conclusão, o que permitirá, em breve, retomar o desenvolvimento do projeto.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica

## **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.**

Implantação dos sistemas e ganho de visibilidade do PET na instituição.

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

Uma vez concluídos os sistemas, serão conduzidos testes-piloto com potenciais usuários.

# Atividade - Minicursos

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

02/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

O CompPET ministra minicursos que complementam o conteúdo das disciplinas do currículo do curso e outros que são de interesse do restante da comunidade acadêmica e sociedade que nos cerca. Esses minicursos versam sobre diferentes temas. Para 2016, a partir de um levantamento preliminar junto à comunidade acadêmica e de nossas redes sociais, propõe-se inicialmente a oferta dos seguintes minicursos: Sistema Operacional Linux, Programação Orientada a Objetos com C++, Java, Git, Exploratory Data Analysis, Unity e Game Design.

## **Objetivos**

1) Motivar os petianos a pesquisar material bibliográfico para montagem de minicursos e a preparar slides com cuidado pedagógico. 2) Motivar os petianos a falarem em público de modo a perderem a inibição e a terem domínio de “palco”. 3) Motivar os petianos a transmitirem conhecimento. 4) Criar oportunidade para que os petianos tenham contato com outra realidade, principalmente quando os minicursos atenderem pessoas não discentes do curso. 5) Complementar a grade curricular do curso com temas não cobertos pelo currículo. 6) Tornar o PET Computação mais conhecido na comunidade acadêmica e extra-acadêmica. 7) Elaborar apostilas e material didático em geral. 8) Contribuir com a comunidade, principalmente não-acadêmica, disseminando conhecimento.

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

Os minicursos possuem, em geral, uma carga horária de 12 horas e são ministrados nos laboratórios do curso. O objetivo de cada minicurso varia conforme o seu tema, mas de modo geral, visa tornar o participante do minicurso apto a realizar tarefas com o conhecimento adquirido. Trata-se de uma atividade que mescla ensino, pesquisa e extensão. É essencialmente uma atividade de ensino, pois os petianos irão exercer o papel de instrutores. É uma atividade de pesquisa, pois alguns minicursos demandam pesquisa em material bibliográfico, senso crítico e poder de síntese para exprimir em um determinado número de horas a essência do tema do minicurso. E é também uma atividade de extensão, pois alguns minicursos beneficiam ou se destinam diretamente à comunidade que cerca a nossa universidade.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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 específicos esperados para os participantes variam conforme o minicurso apresentado, mas, de modo geral, se constituem do seguinte: aptidão em colocar em prática o conteúdo apresentado; divulgação do nome do PET Computação com sendo de excelente referência em correção e competência.

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

Ao final de cada minicurso, os participantes são convidados a responder um questionário online que avalia o minicurso em si (conteúdo programático, técnica de apresentação) e os petianos instrutores (domínio do conteúdo, didática). Esses questionários são revisados pelo tutor para que este avalie a necessidade de possíveis mudanças no minicurso e possíveis sugestões para os petianos melhorarem o respectivo desempenho como instrutores. Por sua vez, os participantes são avaliados quanto à frequência ao minicurso, sendo exigida a presença em 75% das aulas para que possa ter direito a um certificado de participação.

# Atividade - Apadrinhamento de Alunos Ingressantes

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

Em consonância com a prerrogativa de combate à evasão, o CompPET planejou e vem implantando já há 3 anos um programa de apadrinhamento dos alunos ingressantes. Nessa iniciativa, cada petiano apadrinha de 2 a 4 alunos da turma ingressante. O petiano estabelece contato com esses alunos, colocando-se à disposição como facilitador em seus inícios de vida acadêmica. São organizadas reuniões, contando muitas vezes com a participação do tutor, para apresentação de variados assuntos pertinentes ao cotidiano acadêmico, questões administrativas, perspectivas profissionais e, também, formalização de grupos de estudo e de discussão. O objetivo é contribuir com a boa ambientação e a inserção bem sucedida do aluno ingressante na universidade.

## **Objetivos**

O objetivo é contribuir com a boa ambientação e a inserção bem sucedida do aluno ingressante na universidade, reduzindo, assim, as taxas de evasão e de retenção do Curso, principalmente em seus estágios iniciais. A atividade recebe apoio da Coordenação de Curso e visa prover um acompanhamento dos alunos novatos logo após seu ingresso na universidade, ajudando-os principalmente em algumas disciplinas pontuais do curso que apresentam maior retenção. O entendimento geral é que o apadrinhamento promove uma melhor inserção do aluno ingressante na vida acadêmica, motivando-o a permanecer focado no curso e ajudando-o a superar eventuais dificuldades iniciais.

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

Cada petiano apadrinha de 2 a 4 alunos da turma ingressante no semestre corrente. O petiano estabelece contato com esses alunos, colocando-se à disposição como facilitador em seus inícios de vida acadêmica. São organizadas reuniões, contando muitas vezes com a participação do tutor, para apresentação de variados assuntos pertinentes ao cotidiano acadêmico, questões administrativas, perspectivas profissionais e, também, formalização de grupos de estudo e de discussão. Pela nossa experiência, essa atividade cria um forte vínculo entre os alunos, que acabam mantendo contato acadêmico ao longo de todo o curso.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero

## **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.**

1) Contribuir com a boa ambientação e a inserção bem sucedida do aluno ingressante na universidade. 2) Reduzir as taxas de evasão e reprovação no início do curso. 3) Disseminar boas práticas entre os alunos ingressantes, como a criação de uma rotina e de grupos de estudos

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

A avaliação se dará por meio de feedback provido pelos alunos ingressantes atendidos. Está sendo feito um levantamento junto à coordenação do curso, para termos uma análise detalhada do impacto desta atividade nos números de evasão e retenção. Resultados preliminares indicam significativa melhora nos índices de evasão e de retenção acadêmicas, da ordem de 50%.

# Atividade - Apoio Pedagógico

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

O índice de reprovação de algumas disciplinas do curso, principalmente as do primeiro período curricular, tem estado muito elevado, conforme dados da Coordenação de Curso. Assim, o PET, tradicionalmente, oferece apoio pedagógico aos alunos dessas disciplinas por meio de aulas de reforço (dúvidas e exercícios), bem como da formação de grupos de estudo, a fim de auxiliar os alunos no aprendizado. É importante frisar que esta atividade NÃO se trata de monitoria a disciplinas.

## **Objetivos**

O objetivo dessa atividade é diminuir o índice de reprovação das disciplinas e, conseqüentemente, diminuir o represamento de alunos nos primeiros períodos do curso. Com base em levantamento feito junto à Coordenação de Curso, o PET Computação irá dar apoio pedagógico direto às disciplinas de Introdução à Ciência da Computação, Programação Lógica, Programação Funcional e Geometria Analítica, e de forma indireta à disciplina Cálculo 1. Esta última terá apoio do PET Matemática e em contrapartida daremos apoio à disciplina Introdução à Informática, que apresenta a mesma problemática no curso de Matemática.

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

O apoio dar-se-á por meio de aulas de reforço e de exercícios, ministradas pelo petianos, ministradas nas semanas que antecedem as datas das provas de cada disciplina. Essas aulas são elaboradas com base na matéria ministrada pelo professor. Cada apoio pedagógico tem duração aproximada de uma hora.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

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

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

Melhoria na qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação; redução na retenção acadêmica, especialmente nos semestres iniciais dos cursos. Esta é uma atividade de ensino que, esperamos, auxilie alunos a assimilar melhor as matérias apresentadas em sala de aula. Assim, os alunos poderão se sentir confiantes quanto domínio da matéria e, com isso, obterem boas notas em suas provas.

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

A atividade é avaliada por meio de feedback obtivo junto às Coordenações de Curso, bem como por depoimentos e comentários dos alunos atendidos. Também pretende-se realizar um levantamento de seu impacto nos índices de retenção de disciplinas.

# Atividade - Maratonas de Programação

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

30/06/2016

## **Descrição/Justificativa**

Maratonas de programação são competições destinadas a alunos de instituições superiores tipicamente da área de computação (Ciência da Computação, Engenharia de Computação e Sistemas de Informação) e de áreas afins (Matemática, Física, Engenharias, etc.). Nesses eventos, times de alunos competem entre si para solucionar problemas complexos de programação da melhor forma e no menor tempo possível.

## **Objetivos**

O objetivo é estimular nos alunos a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe, a busca de novas soluções de software e a habilidade de resolver problemas sob pressão. Além, evidentemente, de excelência técnica e acadêmica.

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

A metodologia é baseada na promoção e na participação dos alunos de nossa faculdade nas Maratonas de Programação através da oferta, em nível local, de treinamentos em técnicas de programação avançada e da realização de mini maratonas. Os treinamentos serão oferecidos em parcerias com professores e alunos voluntários do curso. As mini maratonas locais serão realizadas periodicamente.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Desenvolvimento das habilidades técnicas de programação dos alunos envolvidos para formação de times que possam competir de maneira bem sucedida nas maratonas. Contando com seletivas locais, regionais, nacionais e internacionais, as maratonas de programação constituem ainda uma excelente vitrine para os cursos cujos alunos obtêm boas classificações.

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

A atividade será avaliada a partir de feedback colhido com os alunos e professores envolvidos.

# Atividade - Batalha de Games

**Data Início da atividade**

04/04/2016

**Data Fim da atividade**

03/06/2016

## **Descrição/Justificativa**

A Batalha de Games é uma competição de desenvolvimento de jogos para computador entre os alunos da UFU. O termo desenvolvimento significa que o jogo a participar da Batalha deverá ser criado pelos alunos da UFU. Esta é uma atividade de ensino e de extensão. É de ensino porque ministramos um minicurso que não consta da grade curricular dos alunos do curso (Unity e Game Design) e que serve para aprimorar seus conhecimentos em linguagem de programação. É também uma atividade de extensão porque envolve pessoas da comunidade externa à UFU, que vêm à universidade jogar e avaliar os jogos.

## **Objetivos**

O objetivo deste evento é promover um desafio intelectual e computacional para a comunidade acadêmica da UFU e contribuir para integração dessa comunidade. Trata-se de um evento no qual todos os petianos participam.

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

Trata-se de uma atividade cuja preparação ocorre ao longo de todo o ano, por meio da realização do minicurso de Unity e Game Design, da busca de patrocínio junto a empresas da área para viabilizar a premiação do evento, organização da exposição dos jogos, avaliação e, finalmente, organização da solenidade de encerramento, quando apresentamos os vencedores e entregamos a premiação. Em 2016, iremos realizar a 5ª edição da Batalha de Games, que integrará as atividades da FACOM TechWeek, a semana acadêmica do curso.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Integrar os alunos da UFU; desenvolver a habilidade dos alunos em programação; aumentar a visibilidade do PET entre os alunos da UFU e a sociedade em geral; e aumentar a visibilidade do curso de Bacharelado em Ciência da Computação na UFU e na sociedade em geral.

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

A avaliação ocorrerá por meio de feedback colhido entre os participantes do evento e professores.

# Atividade - Pesquisas de Iniciação Científica

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

16/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

Os estudantes desenvolvem, individualmente, pesquisas sob a orientação de um docente da UFU, geralmente lotado na Faculdade de Computação. Os estudantes são estimulados a procurar os professores para conhecerem suas pesquisas e selecionarem um tema de sua preferência. Os professores selecionados são esclarecidos da carga horária disponível para pesquisa dos petianos, de modo a não prejudicar suas demais atividades junto ao PET.

## **Objetivos**

Engajar o petiano em projetos de pesquisa sob a supervisão de um professor orientador. Para 2016, estão previstas as seguintes pesquisas: 1) Investigação de Algoritmos Evolutivos ab initio para o Problema PSP usando modelo HP tridimensional; 2) Integração do Minecraft com programação em blocos; 3) evolutivos para escalonamento de processos em sistemas distribuídos; 4) Gamificação Aplicada à Educação; 5)

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

Os estudantes são estimulados a procurar os professores para conhecerem suas pesquisas e selecionarem um tema de sua preferência. Juntamente com o orientador, é definido um plano de trabalho e um cronograma com as atividades previstas no projeto de pesquisa. Os projetos são realizados individualmente ou em dupla pelos petianos, que ao final, fazem jus a certificado emitido pela pró-reitoria da universidade.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica

## **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.**

Desenvolvimento de pesquisas em nível de iniciação científica sobre temas variados relacionados ao curso. Eventual publicação de resultados em revistas e congressos.

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

O desempenho do petiano é avaliado pelo orientador da pesquisa, que se reporta semestralmente ao tutor, bem como pelos resultados obtidos (publicações, produtos gerados, etc.).

# Atividade - Inclusão Digital

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

31/10/2016

## **Descrição/Justificativa**

Ao contrário da chamada geração Y, nascida em uma época em que recursos computacionais são praticamente onipresentes, pessoas de idade mais avançada apresentam, muitas vezes, enormes dificuldades para se familiarizar com computadores e usá-los com desenvoltura. Assim, mostrou-se latente a necessidade de oferecer um curso de longa duração voltado prioritariamente para esse segmento da comunidade, um grupo comumente denominado de terceira idade.

## **Objetivos**

1) Difundir conhecimento técnico sobre informática e computação, promovendo seu uso adequado entre pessoas que antes tinham pouco ou nenhum acesso a recursos computacionais, em especial, no que tange o segmento da terceira idade. 2) Promover a integração universidade-comunidade; 3) Promover a integração entre os grupos PET envolvidos na ação, estimulando o senso cívico e a responsabilidade social entre seus integrantes. 4) Desenvolver material didático sobre conteúdo básico de informática.

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

Oferta de curso introdutório de informática para a comunidade externa, com foco no público da terceira idade. O curso cobrirá um programa abrangente de tópicos em informática, incluindo: sistema operacional Windows, editor de textos, planilha eletrônica, navegadores de Internet, entre outros. A atividade é desenvolvida em conjunto com o PET Sistemas de Informação, no primeiro semestre, e com o PET Engenharia Civil, no segundo semestre, atendendo anualmente cerca de 150 idosos. No primeiro semestre de 2016, em particular, a atividade passa a integrar projeto de extensão voltado para atendimento a idosos, com realização de várias oficinas temáticas, sendo que nosso grupo PET contribui com a oficina de informática.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação
- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero

## **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.**

Difundir conhecimento técnico sobre informática e computação, promovendo seu uso adequado entre pessoas que antes tinham pouco ou nenhum acesso a recursos computacionais, em especial, no que tange o segmento da 3ª idade; Promover a integração universidade-comunidade.

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

Ao final do curso, serão aplicados questionários aos participantes. Já realizada em 2013, 2014 e 2015, a atividade teve grande repercussão, obtendo divulgação em canais de TV locais, com elevada procura por parte da comunidade em geral.

# Atividade - Revista Eletrônica Printf

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

A Revista printf (com letra minúscula, como referência à função de mesmo nome da linguagem de programação C) é a revista eletrônica sobre informática escrita e editada quadrimestralmente pelo CompPET. Destinada ao público entusiasta por tecnologia, a printf reúne textos informativos, entrevistas, pesquisas recentes, tendências do mercado de trabalho, curiosidades e dicas sobre o mundo da computação. A printf pode ser acessada no endereço eletrônico <http://www.comppet.ufu.br/printf>.

## **Objetivos**

Oferecer ao leitor textos informativos e agradáveis sobre temas de informática em geral, bem como um meio de divulgação das atividades de nosso grupo. Ao mesmo tempo, esperamos que a revista proporcione aos petianos oportunidade de realizarem pesquisa em grupo, cooperarem entre si e aprimorem a capacidade de expressão escrita.

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

O tema de cada edição é definido em conjunto pelo grupo, a partir de votação, e dois petianos são escolhidos como editores da revista. A preparação dos artigos se caracteriza como uma pesquisa coletiva, com divisão de tarefas e definição de metas e prazos para entrega. Para 2016, pretendemos fazer edições semestrais da revista, com contribuições de alunos do curso na forma de artigos submetidos para análise dos editores.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Esperamos que a revista continue a oferecer ao leitor textos informativos e atuais sobre temas de informática em geral, bem como um meio de divulgação das atividades de nosso grupo.

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

Avaliamos a efetividade da revista por meio de um contador de “hits”, isto é, um contador de “cliques” nas páginas da revista. A revista já acumula mais de 150 mil acessos únicos, o que pode ser considerado um excelente índice de visitas.

# Atividade - FACOM TechWeek

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

10/06/2016

## **Descrição/Justificativa**

A construção de um bom profissional consiste, além de uma sólida base acadêmica, do conhecimento do mercado de trabalho e das tendências tecnológicas. Promover o acesso a essas informações proporciona aos graduandos uma boa formação. Nesse contexto, surge a FACOM TechWeek (anteriormente conhecida como Jornada da Computação), uma iniciativa dos estudantes dos cursos de graduação da Faculdade de Computação da UFU, por meio de seus diretórios acadêmicos, em parceria com o CompPET e com o PET Sistemas de Informação (PET Institucional).

## **Objetivos**

A FACOM TechWeek tem como objetivo ser mais do que apenas um evento voltado ao mundo acadêmico. Tem a finalidade de incentivar a busca pelo conhecimento, explicitar as tendências tecnológicas, apresentar o mercado de Informática aos participantes.

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

O evento ocorre tradicionalmente no segundo semestre e consiste de um ciclo de palestras com professores e profissionais da área de computação, cursos, mesas redondas e competições entre os participantes. Os integrantes do grupo PET Ciência da Computação contribuem com a organização do evento, elaboração do site e do material gráfico e de sua impressão, além de ministrarem minicursos.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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 o evento apresente novas tendências tecnológicas e proporcione uma maior interação entre os alunos da graduação, professores da faculdade e interessados pela área de Informática.

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

A atividade será avaliada por meio de feedback coletado entre organizadores e participantes.

# Atividade - Vem pra UFU!

**Data Início da atividade**

01/10/2016

**Data Fim da atividade**

31/10/2016

## **Descrição/Justificativa**

O evento Vem pra UFU! é uma feira de profissões que tem por finalidade apresentar os cursos da universidade e aproximar a sociedade e a academia. Suas atividades consistem da montagem de estandes com projetos e palestras sobre o curso.

## **Objetivos**

Apresentar os cursos da universidade; aproximar a sociedade e a academia; desenvolver o espírito crítico nos petianos e o comprometimento com o curso; permitir o contato com alunos do ensino médio e sua orientação vocacional prestando esclarecimentos sobre possibilidades de carreira.

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

De cunho genérico, as apresentações envolvem uma temática científica e contemporânea, são desenvolvidas discussões e prestados esclarecimentos sobre os cursos. O Vem pra UFU! é promovido pela universidade, contando com a parceria da Coordenação de Curso e dos Grupos PET. O CompPET contribui com a organização do evento na montagem e apresentação do estande do curso de Ciência da Computação, com a elaboração de artes gráficas, banners e folders sobre o curso de Ciência da Computação.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação
- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero

## **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.**

1) Contribuir para a interação comunidade externa-universidade; 2) divulgar os cursos de graduação da Universidade Federal de Uberlândia; 3) multiplicar o conhecimento da comunidade sobre a atual conjuntura nacional e os seus reflexos na formação e futuro dos dos estudantes participantes por meio de discussões; 4) despertar na comunidade e demais participantes maior interesse por eventos desenvolvidos no interior da Universidade.

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

A atividade será avaliada por meio de feedback coletado entre organizadores e participantes.

# Atividade - Estudo de Língua Inglesa

**Data Início da atividade**

29/02/2016

**Data Fim da atividade**

09/12/2016

## **Descrição/Justificativa**

A língua inglesa tem uso amplamente difundido tanto no meio científico, quanto na área de Tecnologia da Informação. Por isso, é fundamental que o aluno do curso de Ciência da Computação tenha proficiência nessa língua, pelo menos no que tange a capacidade de leitura técnica. Já há entre os petianos consciência da importância do estudo da língua inglesa, sendo que muitos estudaram ou estudam inglês em escolas particulares. Aqueles que ainda não têm formação adequada em inglês estão sendo incentivados a dar início no estudo dessa língua.

## **Objetivos**

Promover o aprimoramento do conhecimento dos petianos em língua estrangeira, mais particularmente o inglês.

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

O CompPET promove uma atividade denominada English Day. Trata-se de um evento semanal no qual um dia da semana é sorteado para que se fale apenas inglês na sala do PET. Complementando a atividade, no projeto Debate de artigos da CACM, os estudantes do CompPET são estimulados a selecionar e debater artigos do Periódico Communications of ACM (<http://cacm.acm.org>), uma das principais revistas técnico-científica da área. De publicação mensal e acessível por meio do Portal de Periódicos da CAPES, a CACM traz matérias variadas sobre tendências e estado da arte em Computação. Suas matérias, em inglês, estimulam a capacidade leitura de inglês técnico nos estudantes, hoje essencial para sua boa atuação na área, tanto no mercado quanto na academia.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Essas duas atividades foram criadas para sanar um problema pontual apontado pelo CLAA na avaliação do grupo em 2013, em que foi solicitada a inclusão de atividades de prática de inglês. Além disso, o tutor tem incentivado insistentemente os petianos a participarem do programa Inglês sem Fronteiras, promovido pelo MEC (<http://isf.mec.gov.br/>). Vários petianos participaram desse programa nos anos anteriores e o mesmo serve, inclusive, como subsídio para posterior participação em programa de intercâmbio internacional, que também tem sido estimulada pelo tutor.

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

Feedback dos participantes e de seu desempenho em testes de proficiência de língua estrangeira.

# Atividade - Participação no Congresso Brasileiro de Informática na Educação

**Data Início da atividade**

01/08/2016

**Data Fim da atividade**

31/10/2016

## **Descrição/Justificativa**

Em 2016, será realizado em Uberlândia, o Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE 2016), principal evento da área em nível nacional. A edição de 2015 do evento ([http://ic.ufal.br/evento/cbie\\_laclo2015/](http://ic.ufal.br/evento/cbie_laclo2015/)) foi realizada na UFAL e contou com aproximadamente 2000 participantes, entre pesquisadores, alunos e profissionais da área de Informática na Educação. Contando com organização de equipe da Faculdade de Computação da UFU, inclusive da Coordenação de Curso, espera-se colaboração do grupo PET do Curso na organização e divulgação do evento, bem como na participação ativa dos estudantes durante o evento.

## **Objetivos**

Por se tratar de um evento científico oficial do calendário da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), espera-se promover a formação qualitativa dos petianos que, com sua participação no evento, terão a oportunidade de conhecer importantes pesquisadores e trabalhos, bem como a dinâmica por trás de um evento de grande porte. Além da integração entre os alunos de seus diferentes cursos, esperamos que essa atividade ajude a promover o nome da UFU no cenário nacional.

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

Espera-se colaboração do grupo PET do Curso na organização e divulgação do evento, bem como na participação ativa dos estudantes durante o evento.

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação

## **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.**

Permitir a interação com a comunidade acadêmica e científica em geral. Propiciar a interação, a articulação e a troca de conhecimento e de experiências.

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

Elaboração de relatórios e relatos ao final do evento.

# Atividade - Treinamento Especial de Programação

**Data Início da atividade**

27/02/2016

**Data Fim da atividade**

30/11/2016

## **Descrição/Justificativa**

O conhecimento de técnicas de programação de computadores é essencial para a educação do Século XXI. A proposta da atividade é estimular nos alunos a criatividade, a capacidade de trabalho em equipe, a busca de novas soluções de e a habilidade de resolver problemas sob pressão.

## **Objetivos**

Promover a participação de alunos do ensino básico e médio de escolas municipais através da oferta, em nível local, de treinamentos em técnicas de programação e da realização, ao final da atividade, de um Campeonato de Programação.

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

Serão oferecidas, nos finais de semana, oficinas para treinamento em técnicas de programação de computadores, bem como familiarização com os sistemas de submissão e correção automática de exercícios usados nas Maratonas de Programação (competições destinadas a alunos de instituições superiores tipicamente da área de computação, em que times de alunos competem entre si para solucionar problemas complexos de programação da melhor forma e no menor tempo possível).

## **Objetivos do PET (portaria nº976) estão mais vinculados a esta atividade.**

- Desenvolver atividades acadêmicas em padrões de qualidade de excelência, mediante grupos de aprendizagem tutorial de natureza coletiva e interdisciplinar
- Contribuir para a elevação da qualidade da formação acadêmica dos alunos de graduação
- Estimular a formação de profissionais e docentes de elevada qualificação técnica, científica, tecnológica e acadêmica
- Formular novas estratégias de desenvolvimento e modernização do ensino superior no país
- Estimular o espírito crítico, bem como a atuação profissional pautada pela cidadania e pela função social da educação superior
- Introduzir novas práticas pedagógicas na graduação
- Contribuir para a consolidação e difusão da educação tutorial como prática de formação na graduação
- Contribuir com a política de diversidade na instituição de ensino superior-IES, por meio de ações afirmativas em defesa da equidade socioeconômica, étnico-racial e de gênero

## **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.**

Essa atividade é ainda uma grande vitrine para divulgação do curso e para prospecção de novos talentos e potenciais futuros alunos. Indiretamente, espera-se impacto com maior procura e interesse pelo curso de Ciência da Computação.

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

A avaliação da atividade será feita por coleta de feedback junto aos participantes, bem como pela análise de seu desempenho nas oficinas e no campeonato promovidos.