

Relatório Anual - 2014

GRUPO: ENGENHARIA DE COMPUTAÇÃO Curso específico PT UFES 5731604

ELABORADO PELO(S) TUTOR(ES)

ROBERTA LIMA GOMES (01/05/2012) - **Tutor(a) Atual**

Atividade Plenamente Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

- Administração e demais Atividade: Além das demais atividades, o grupo realizou duas avaliações internas.
- Apoio Acadêmico: Monitorias de Programação II e Algoritmos Numéricos. Horários de monitorias duas vezes/semana. Além disso, foi feita uma pequena competição de programação como parte da avaliação da disciplina de Programação II.
- Aprimoramento de Línguas Estrangeiras: O English Day foi realizado em 2014/1, em que uma vez por semana, exclusivamente a língua Inglesa era utilizada dentro do laboratório. Em 2014/2 foi realizado o Ciclo interno de palestras em Inglês.
- ERUS: A equipe participou de três competições de robótica: O TUR, e de duas modalidades da LARC - IEEE OPEN e IEEE Very Small Size Soccer, tendo obtido o terceiro lugar geral na última (foi a primeira vez da equipe nesta modalidade). A equipe também ministrou 2 minicursos de robótica (em parceria como o Introcomp, as II JACEE), e participou como expositora no ISA SHOW ES 2014.
- Dia PET: Neste ano o evento contou com 6 grupos de trabalho/discussão. A Eng. Comp foi responsável por ajudar na organização de um dos grupos de discussão.
- Introcomp: Em 2014/1, como continuação do projeto Introcomp 2013, foi realizado o preparatório para a OBI. Foram classificados 5 alunos para a segunda fase do nível 1 da competição e 4 alunos para a segunda fase do nível 2. Foi obtida uma menção honrosa e medalhas de ouro e bronze. Em 2014/2 foi realizado o Introcomp 2014. O curso contou inicialmente com 69 alunos, todos do ensino médio de escolas públicas do estado, divididos em duas turmas. Com a elaboração de aulas/atividades, os bolsistas envolvidos tiveram diversas oportunidades de aprimoramento da didática de ensino.
- II JACEE: Aconteceram em novembro e contaram com o patrocínio da empresa NEXA. O público participante foi de 150 alunos de Engenharia de Computação, Ciência da Computação e Engenharia Elétrica da UFES e externos. Foram ministrados 21 minicursos. Foram apresentadas duas palestras: "Ecosistema de Ideias e de Startups: Onde estou?" e "Modelagem e Análise de Desempenho de Sistemas Embarcados". Formulários de avaliação foram respondidos por participantes/instrutores de minicursos. Mais informações em: <http://inf.ufes.br/~jacee/>
- Minicurso de MATLAB e Octave: Foi realizado em 2 turmas e compareceram alunos de várias Engenharias/Ciência da Computação da UFES. O material utilizado foi disponibilizado online: <http://pet.inf.ufes.br/projetos/matlab-octave/>
- Oficina de Introdução à Manutenção de Computadores: Foi realizada com os alunos ingressantes do curso como parte complementar da disciplina Introdução à Eng. de Computação. Os participantes fizeram a montagem e formatação de computadores. Foi realizada uma avaliação junto aos participantes da oficina.
- PetCult: A atividade foi realizada por meio da participação em visitas a exposições de arte, museus e teatro. Também foram assistidos documentários e lidos artigos sobre questões de cunho sócio-político-econômico. No Ciclo de Leitura, os bolsistas escolheram livros para realizar a leitura ao final do período de 2014/1. Após as leituras, cada participante fez uma breve apresentação do título.
- Recepção de Calouros: Essa atividade ocorre durante 2 aulas de "Introdução à Eng. de Computação". São apresentados aspectos do curso como locais importantes da universidade, informações sobre o DI, dicas em

geral para o curso, além de sites úteis. Também é organizada uma visita aos laboratórios do CT relacionados ao curso.

- Interpet: As reuniões continuam sendo realizadas quinzenalmente. O PET Eng. Comp. possui dois representantes fixos na reunião.

- 12º TOPCOM: Realizado em junho/2014, o evento contou com o patrocínio das empresas XPD e VIXTEAM. Participaram 25 equipes, sendo as três primeiras premiadas com a taxa de inscrição na Maratona de Programação, cujo nível regional também foi organizado pelo PET, no contexto desta atividade. Mais informações: <http://www.pet.inf.ufes.br/topcom12/>

Desenvolvida plenamente

Atividade - Dia PET

Data Início da atividade	06/01/2014	Data Fim da atividade	30/01/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Evento promovido em conjunto por todos os grupos PET da UFES. O mesmo segue, de forma simplificada, os moldes dos encontros regionais e nacionais do PET. No evento são discutidas as principais questões referentes ao Programa.

Objetivos

O encontro tem por objetivo proporcionar um espaço de maior integração entre os petianos, ideal para que os grupos troquem experiências, fortalecendo assim a discussão sobre a interdisciplinaridade e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, fundamentos norteadores do programa. O encontro visa ainda discutir a melhor forma de resolver problemas comuns aos grupos e deliberar sobre questões relativas ao programa no âmbito local e nacional.

Como a atividade será realizada?

Realizado anualmente (no início do ano), o evento conta com o InterPET para ser organizado. São definidos os grupos de discussão e trabalho, seus temas e seus responsáveis. A programação é definida em função da disponibilidade de todos, sendo geralmente realizado no período de férias ou fim de semana. O evento prevê uma atividade de integração, assim como uma assembléia geral encerrando as atividades.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se com essa atividade avançar na elaboração de metodologias, legislação e articulação nas atividades executadas conjuntamente pelos grupos PET.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

- Organização e coordenação - Realização de trocas com outros grupos - Compreensão sobre o Programa PET e suas funções

Atividade - ERUS

Data Início da atividade	03/02/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Tendo em vista promoção da Robótica dentro da UFES, a equipe ERUS (Equipe de Robótica da UFES) pretende criar/ministrar minicursos e competições de Robótica, além de participar de competições no âmbito nacional e internacional. Com isso, são realizadas pesquisas e desenvolvimento na área de robótica visando as competições existentes na área. As pesquisas serão realizadas com a colaboração de professores de laboratórios de pesquisa com atuação no curso de Eng. de Computação.

Objetivos

Trata-se de um projeto que tem como principal objetivo colocar em prática o que os alunos das diferentes Engenharias e da Ciência da Computação da UFES aprendem dentro de sala de aula, utilizando a Robótica como balizador.

Como a atividade será realizada?

A Equipe é formada por, além dos bolsistas, alunos de graduação do curso de Engenharia e Ciência da Computação da UFES e participam da Equipe ERUS (Equipe de Robótica da UFES). Os mesmos se preparam para competições nacionais e Internacionais Por exemplo, em outubro de 2013, concorreu na categoria IEEE OPEN da LARC (Latin American Robotics Competition), quando conseguiu o 2o lugar na competição. Além disso, a Equipe prepara minicursos de robótica para a graduação, e para alunos do Projeto Introcomp (PET). Por fim, a equipe organiza um torneio de robótica aberto a todos os alunos da área.

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 incentivar o ensino da área de robótica que não é muito visado na IES, sendo esta área de grande aplicação prática de diferentes conceitos teóricos ensinados nas disciplinas do curso. A atividade também cria um cenário de competições para incentivar o trabalho em equipe e a criatividade dos alunos. Além disso pretende-se apresentar trabalhos em congressos da área.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Para os bolsistas, a atividade irá expandir seus conhecimentos em robótica e eletrônica, além de desenvolver trabalhos para eventos e criar minicursos.

Atividade - Minicurso de MATLAB e Octave

Data Início da atividade

03/03/2014

Data Fim da atividade

31/10/2014

Descrição

Oferecer minicursos sobre MATLAB e Octave para as disciplinas que utilizam tais ferramentas (principalmente Algoritmos Numéricos I e Controle Automático I). Essas ferramentas apresentam uma complexidade própria, exigindo conceitos de programação.

Objetivos

Capacitar os alunos no uso das ferramentas MATLAB e Octave e com isso permitir melhor solução para os problemas de Engenharia.

Como a atividade será realizada?

(i) Preparação de minicurso, seguindo orientações dos professores quanto ao escopo do conteúdo (focando nas funções das ferramentas que sejam mais utilizadas nas disciplinas). A carga horária inicial prevista é de quatro horas, sendo dois dias de 2 horas cada. (ii) Atualização do material de apoio.

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.

Capacitação dos alunos no uso das ferramentas MATLAB e Octave, permitindo melhor solução para diferentes problemas de Engenharia.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Amadurecer nos bolsistas a prática do ensino, além de buscar uma maior integração com os demais alunos e aproximar os bolsistas das necessidades dos alunos dos cursos de graduação envolvidos.

Atividade - Jornada de Atualização em Computação, Elétrica e Eletrônica (JACEE)

Data Início da atividade	27/01/2014	Data Fim da atividade	30/09/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

A. Esta atividade é realizada de forma alternada com a atividade denominada “Ciclo de Palestras” (realizada no ano passado), a qual representa um evento destinado aos estudantes das IES e profissionais da área e envolve, em geral, uma palestra técnica, apresentações de projetos de pesquisa e oportunidades nos laboratórios da UFES e debates sobre os cursos de graduação. No ano de 2012 surgiu a ideia de um novo evento, seguindo os mesmos princípios do Ciclo de Palestras, porém com maior alcance, denominado então “Jornada de Atualização em Computação, Elétrica e Eletrônica”. Com o objetivo de contemplar mais áreas de atuação serão oferecidas mais palestras técnicas. Além disso, os laboratórios de pesquisa da UFES não só divulgarão seus projetos, mas também oferecerão minicursos e oficinas.

Objetivos

Projeto que visa: - alcançar os alunos, fazendo um elo entre a estrutura administrativa e docente do curso e a graduação; - divulgar pesquisas realizadas na UFES e em outras IES; - promover minicursos e palestras técnicas abordando conteúdos extracurriculares referentes à computação e engenharia elétrica.

Como a atividade será realizada?

O evento será oferecido sempre em anos pares, intercalado com o Ciclo de Palestras. O evento será realizado no segundo semestre de 2014 e se estenderá ao longo de uma semana. Com objetivo de motivar a participação dos alunos haverá liberação das demais atividades acadêmicas nos horários que coincidirem com o evento. Diferentes laboratórios de pesquisa do PPGI e do PPGEE oferecerão minicursos sobre conhecimentos e tecnologias empregados em suas pesquisas. Além disso, palestrantes externos também serão convidados. A atividade será realizada em conjunto com o PET Engenharia Elétrica da UFES, já que os cursos compartilham diversas áreas de atuação em comum. Essa parceria também facilitará a comunicação com os laboratórios dos respectivos departamentos.

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.

Oferecer aos alunos de graduação, à comunidade externa e aos bolsistas, uma fonte de conhecimento sobre temas atuais e de grande relevância no cenário no qual estão inseridos, além de proporcionar um ambiente de troca de experiências entre alunos de graduação, professores e pesquisadores.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se que os bolsistas ampliem suas habilidades na organização de eventos e estreitem as relações com os laboratórios de pesquisa, com os departamentos e com os alunos de graduação e pós-graduação.

Atividade - Oficina de Introdução à Manutenção de Computadores

Data Início da atividade

03/03/2014

Data Fim da atividade

30/05/2014

Descrição

Atividade na qual os bolsistas do grupo PET Engenharia de Computação levam seus conhecimentos adquiridos na área de montagem e manutenção de computadores para os demais alunos do graduação através de uma oficina. Embora o curso de Engenharia de Computação seja totalmente voltado para a área de programação e desenvolvimento de hardware, o grupo percebeu uma carência enorme dos alunos iniciantes em relação aos conhecimentos básicos de montagem e manutenção de um computador. Outro fator importante para a iniciativa da atividade é que o grupo possui uma equipe de manutenção que mantém o funcionamento dos computadores da sala do PET. Ao longo do tempo foram surgindo novas experiências, havendo a necessidade da criação de uma apostila e um curso com os procedimentos básicos.

Objetivos

- Repassar aos alunos iniciantes conhecimentos básicos de montagem e manutenção de um computador.

Como a atividade será realizada?

O material usado nesta é desenvolvido pelos próprios bolsistas, os quais se baseiam em pesquisas e na prática de manutenção e montagem dos computadores do próprio grupo para confecção de uma apostila. Com base na apostila, é preparado o minicurso que é oferecido a alunos ingressantes no curso.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se que ao término da oficina o aluno tenha conhecimento para montar um computador a partir de suas peças básicas e para solucionar problemas comuns que possam vir a ocorrer. Outro objetivo a ser alcançado é dar uma visão geral ao aluno explicando a função de cada peça do computador, noções de formatação de disco, programas que podem ser utilizados para a

manutenção de sistema, dentre outros fatores julgados fundamentais pelo grupo em sua experiência, enriquecendo assim os conhecimentos do graduando.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Para os bolsistas dessa atividade, espera-se que eles possam pesquisar mais a cada ano para tentar manter a oficina mais atualizada, e com isso se aprimorem no uso de software livre e manutenção de computadores.

Atividade - Recepção de Calouros

Data Início da atividade	01/04/2014	Data Fim da atividade	30/05/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Apresentação aos alunos ingressantes de Engenharia de Computação e Ciência da Computação de diversos temas relacionados aos cursos, ao mercado de trabalho e à Universidade. Também serão apresentadas as atividades desenvolvidas pelo grupo PET Engenharia de Computação e os Laboratórios de ensino e pesquisa dos Departamentos de Informática e Engenharia Elétrica.

Objetivos

- Introduzir os alunos ingressantes na vida universitária. - Introduzir os principais pontos da futura profissão. - Apresentar o programa PET aos alunos ingressantes.

Como a atividade será realizada?

Com a colaboração de professores de disciplinas no 1o. período, são feitas apresentações sobre: - a Universidade - o Profissional - o PET Também são organizadas visitas guiadas aos laboratórios de pesquisa/desenvolvimento.

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.

Aproximar os bolsistas com os alunos ingressantes do curso, propiciando um primeiro contato entre eles e também familiarizar o aluno com a nova realidade em que ele estará inserido, mostrando o seu papel na universidade e na sociedade.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Atualizar os bolsistas com informações relevantes sobre o próprio curso e da UFES. Desenvolver a habilidade de fazer apresentações em público.

Atividade - Reuniões Interpet

Data Início da atividade	20/01/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O InterPET é formado por 2 representantes de cada grupo PET da UFES. Por meio de reuniões quinzenais entre esses representantes, os participantes exercitam o uso da linguagem oral em

ambiente de reunião onde o grupo está sempre elaborando projetos para o movimento PET UFES e discutindo questões político-administrativas sobre o programa e a relação entre tal programa e a Universidade.

Objetivos

Promover a integração entre os grupos PET UFES, permitindo uma maior troca de conhecimentos e experiências entre os mesmos.

Como a atividade será realizada?

Reuniões quinzenais realizadas por representantes dos grupos. É realizado um rodízio no local de realização, sendo que o grupo sede da reunião é o responsável pela coordenação da mesma. Os documentos gerados como resultado são disponibilizados eletronicamente no site PET UFES.

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 uma maior integração entre os grupos PET fomentando a interdisciplinaridade nas atividades e com isso permitir uma atuação que possa abarcar as questões sociais em diferentes aspectos.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se uma maior integração entre os grupos PET fomentando a interdisciplinaridade nas atividades e com isso permitir uma atuação que possa abarcar as questões sociais em diferentes aspectos.

Atividade - Administração e demais Atividades do Grupo

Data Início da atividade	20/01/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Consiste nas demais atividades fundamentais para a continuação e bom andamento do grupo.

Objetivos

Realização de processos seletivos, reuniões, organização de documentação, mecanismos de divulgação intra e extra Curso, entre outros.

Como a atividade será realizada?

- Reuniões Semanais do Grupo: Os bolsistas participam de uma reunião semanal juntamente com o tutor, com duração de 3 horas. Cada reunião é dirigida por um bolsista, moderando as discussões dos itens da pauta, enquanto outro redige a ata. - Manutenção e Desenvolvimento de sites: O grupo é responsável pela manutenção e atualização dos sites do próprio grupo, (www.inf.ufes.br/~pet), incluindo os sites das atividades promovidas, dos grupos PET da UFES (www.inf.ufes.br/~petufes) e do, curso de Engenharia de Computação (www.engcomp.inf.ufes.br). - Processo seletivo: O grupo divide o processo seletivo em dois dias, incluindo redação e dinâmica de grupo sob avaliação de uma banca No 1o. dia é feita uma apresentação sobre o PET seguida de uma redação. No 2o. dia é realizada a dinâmica de grupo.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Manutenção e suporte às demais atividades do grupo.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Representa uma oportunidade e experiência para os bolsistas coordenarem reuniões e processos seletivos, e desenvolverem suas habilidades de falar em público, seu poder de persuasão (ao serem constantemente solicitados a defender seus pontos de vista), e realização de exercício gramatical (oral e escrito).

Atividade - Apoio Acadêmico

Data Início da atividade	20/01/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Atividade na qual os bolsistas auxiliam, principalmente, os alunos iniciantes nos cursos de Engenharia de Computação, Engenharia Civil, Engenharia de Produção, Engenharia Ambiental, Engenharia Elétrica e Ciência da Computação nas disciplinas de Programação, por meio de apoio ao aprendizado nessas disciplinas.

Objetivos

A atividade busca auxiliar, orientar e acompanhar os alunos nas disciplinas de programação principalmente nos períodos iniciais do curso, identificando as principais dúvidas e reportando-as aos professores para melhorar a estratégia de ensino. Busca-se, com isso, uma melhoria dos indicadores de rendimento do curso.

Como a atividade será realizada?

(i) Atendimento individual; (ii) Grupo de discussão por e-mails para tirar dúvidas de modo que todos os alunos possam acompanhar as discussões ocorridas; (iii) Materiais de suporte como apostilas, tutoriais, curiosidades e dicas para um maior aprofundamento nas disciplinas, disponibilizando-os em uma página no site do grupo; (iv) Nas turmas de computação, ao final de cada semestre é proposto, em comum acordo com o professor responsável, um desafio contextualizado sobre um tema de pesquisa do grupo no conteúdo da disciplina, sendo considerado na avaliação final da disciplina.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

- Contribuir de forma positiva na qualidade e melhoria do ensino dos alunos e do próprio curso. - Aumentar o contato entre os calouros e veteranos que por sua vez ainda são participantes dos grupos de discussão. - Além disso, aproximar os demais alunos do curso ao PET e fazer com que o grupo continue a ser um ponto de apoio para alunos durante sua vida acadêmica, mesmo nas disciplinas avançadas do curso.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Despertar nos bolsistas o compromisso cidadão, social e acadêmico na ajuda ao próximo, mesmo em um contexto específico, além de desenvolver nos bolsistas habilidades didáticas, o uso da linguagem escrita e oral e promover a interação entre bolsistas e não bolsistas.

Atividade - Topcom 12

Data Início da atividade

03/02/2014

Data Fim da atividade

31/07/2014

Descrição

O Topcom (Torneio de Programação de Computadores) é um evento anual do PET em que equipes formadas por três alunos devem resolver uma série de problemas computacionais que compõem uma prova, tendo à sua disposição apenas um computador e materiais impressos (livros, manuais, etc), seguindo a mesma filosofia da Maratona de Programação, um evento mundial desse gênero. As melhores equipes do Topcom terão como prêmio a inscrição na Maratona de Programação.

Objetivos

Este evento tem como objetivo incentivar a criatividade, o trabalho em equipe, a busca de soluções inovadoras para problemas em computação, a habilidade de resolver problemas sob pressão, além de contextualizar disciplinas do curso na prova.

Como a atividade será realizada?

- Busca de apoio/colaboração de professores e empresas - Organização da prova - Preparação do ambiente computacional (BOCA) - Organização do material de execução (papeleria, etc.) - Preparação do site de apoio - Divulgação e cadastro de equipes - Preparação dos laboratórios - Realização do Torneio

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.

Contribuir para os alunos como uma forma de aplicação e aprimoramento dos conhecimentos de programação adquiridos em sala de aula e também como uma forma de prepará-los para a Maratona de Programação. Além disso, espera-se incentivar o trabalho em equipe, uma importante habilidade exigida no atual mercado de trabalho. O torneio procura sempre ter como premiação inscrições na Maratona de Programação, pretendendo dessa forma incentivar a participação dos alunos em eventos da área de computação externos à Universidade e aumentar a visibilidade do curso, além de possibilitar a troca de experiências dos alunos da UFES com alunos de outras instituições do estado e do País.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Para os bolsistas do grupo, tal evento proporciona a oportunidade de se desenvolver, aprendendo a planejar, organizar e executar eventos, desenvolvendo também habilidade de escrita no preparo da prova.

Atividade - Introcomp

Data Início da atividade

20/01/2014

Data Fim da atividade

19/12/2014

Descrição

O IntroComp (Introdução à Computação) é um curso básico de programação em C destinado a alunos do ensino médio de escolas públicas. Ele surgiu, na perspectiva do ensino público, com a justificativa de contribuir com a qualidade da educação como uma atividade extra aos alunos, conferindo aos mesmos novas ciências de aplicação e ampliação de conhecimento. Já na perspectiva dos cursos superiores de computação da UFES, o IntroComp é justificado como uma forma de divulgação da computação e de ampliação de estudantes interessados e participantes dessa ciência.

Objetivos

Em 2014, o curso será realizado em diversas escolas do ensino médio público de Vitória. Com o objetivo de interagir com o ensino básico, o Introcomp busca tornar o ato de programar uma atividade bem conhecida e de importância aos estudantes do ensino médio. Participação na OBI (Olimpíada Brasileira de Informática), emissão de certificados de participação e momentos lúdicos durante o curso serão ações para manter os alunos focados e motivados com o andamento do curso.

Como a atividade será realizada?

Em 2014, o curso contará com a parceria de um professor do PPGI/UFES, que auxiliará na avaliação dos alunos, assim como no desenvolvimento da didática de ensino. Haverá também a parceria com a ERUS, Equipe de Robótica da UFES, que irá ministrar minicursos relacionados à robótica durante os “hacking days”, que são eventos paralelos ao curso que visam introduzir conhecimentos básicos em assuntos diretamente ligados à programação de computadores. As etapas serão: - Preparação do material didático e da prova de seleção com o apoio de professores do Curso de Eng. de Computação. - Preparação do site e divulgação em diversas escolas do ensino médio público de Vitória - Realização da seleção - Realização do Curso - Realização do curso preparatório para a OBI

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Aumentar a visibilidade da computação para estudantes do ensino médio e trazê-los aos cursos mais motivados e engajados. Com isso, desejamos contribuir ainda mais para a qualificação do nosso curso e retornar à sociedade profissionais mais qualificados. Quanto à educação, deseja-se que a atividade incremente a formação dos estudantes de escolas públicas, observando-se que é uma atividade que fomenta o desenvolvimento de tecnologias e o desenvolvimento intelectual.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Quanto aos bolsistas, espera-se que seja uma atividade que desenvolva-se a oratória, didática e a programação de computadores, tendo em vista que a olimpíada brasileira de informática obriga aos bolsistas resolverem problemas de maior complexidade utilizando-se de algoritmos mais sofisticados.

Atividade - Feira de Cursos

Data Início da atividade

03/03/2014

Data Fim da atividade

01/07/2014

Descrição

Consiste na apresentação de cada curso para a comunidade externa, principalmente os vestibulandos, pelos próprios universitários de forma informal, onde é possível tirar dúvidas sobre o curso e conhecer um pouco sobre a vida acadêmica, além dos possíveis caminhos do profissional da área. Esse evento é organizado pelos grupos PET da UFES em parceria com a Pró-Reitoria de Graduação (Prograd/UFES). A Feira de Cursos surge diante da necessidade dos estudantes vestibulandos em conhecer melhor os cursos oferecidos pela UFES.

Objetivos

Visa servir a sociedade, esclarecer dúvidas e mostrar os benefícios que a universidade pode oferecer à comunidade.

Como a atividade será realizada?

Reuniões periódicas coordenadas pela Prograd. As tarefas são divididas entre os diferentes grupos PET, que ficam responsáveis pela divulgação, organização dos stands, suporte aos colegiados relacionados a seus cursos.

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 auxilie os vestibulandos na escolha do curso e atinja um número cada vez maior de participantes do que o obtido nas edições anteriores.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Para os bolsistas é uma boa oportunidade para a integração entre os grupos PET da UFES e para o desenvolvimento de competências individuais na organização do evento.

Atividade - Aprimoramento de Línguas Estrangeiras - Estudo, English Day e Ciclo interno de Palestras em Inglês

Data Início da atividade	20/01/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

Em pesquisas realizadas [1], 80% das empresas exigiam de um engenheiro recém-formado o domínio da língua inglesa [1](BALESTRASSI & MISHIMA,2008). A língua inglesa tem se tornado essencial no mundo globalizado, sendo um diferencial no currículo de qualquer profissional. Esta atividade coloca o bolsista em contato com a língua de diferentes formas: - English Day - Ciclo interno de palestras em Inglês - Estudo no Centro de Línguas [1]BALESTRASSI, P. P; MISHIMA, E. EXIGÊNCIAS PARA INGRESSAR NO MERCADO DE TRABALHO NA CONDIÇÃO DE ENGENHEIRO RECÉM-FORMADO. Revista P&D em Engenharia de Produção. 2008.

Objetivos

Esta atividade tem como principal objetivo permitir que o bolsista aprimore seus conhecimentos da língua Inglesa.

Como a atividade será realizada?

- English Day: 1 vez por semana, exclusivamente a língua Inglesa deve ser utilizada dentro do

laboratório para se realizar discussões técnicas o mesmo de caráter pessoal. - Ciclo interno de palestras em Inglês: uma vez por ano é realizado um ciclo em que cada bolsista deve preparar uma apresentação em inglês. O tema pode ser livre ou de acordo com o que for definido pelo grupo. - Estudo no Centro de Línguas: Os bolsistas são incentivados a participarem dos cursos de línguas (principalmente o Inglês), oferecidos pelo Centro de Línguas Estrangeiras da UFES. Alguns alunos obtêm bolsa de estudos, com o apoio da PROGRAD.

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.

Não se aplica.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Desenvolvimento do aprendizado de uma língua estrangeira dando suporte para uma melhor atuação acadêmica e profissional.

Atividade Parcialmente Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

- BAJA: Os estudos em 2014/1 focaram no desenvolvimento da comunicação sem fio do carro com a base. A participação do PET no projeto foi interrompida visto que o bolsista diretamente envolvido com a atividade optou por se desligar do PET para se dedicar exclusivamente ao BAJA.

- Pesquisa e Desenvolvimentos de Aplicações: Essa atividade é executada em 3 frentes simultâneas. O desenvolvimento e manutenção de sites continua sendo realizada normalmente, fazendo a manutenção do site do próprio grupo, este foi refeito no ano de 2014, do curso de Eng. de Computação e do Grupo PET UFES. Neste ano também houve uma demanda a mais devido às II JACEE que demandou esforços na criação do site e na manutenção do banco de dados de inscritos. Outra frente é a Pesquisa Egressos que continua sendo realizada normalmente tanto com os alunos do curso quanto com egressos do PET. Neste ano, começou-se o desenvolvimento de uma ferramenta que diminuirá o trabalho manual da realização da pesquisa. A última frente é a do desenvolvimento de aplicativos Android que, no ano de 2014, não foi dada continuidade, pois os alunos envolvidos encontraram muitas dificuldades em dominar a ferramenta utilizada no desenvolvimento. Considera-se, portanto, que o desenvolvimento da atividade é satisfatória, mas que devem ser feitas algumas correções para o ano de 2015.

- Pesquisa NCD: Esta atividade foi realizada parcialmente. Inicialmente foram selecionados alguns artigos, projetos e trabalhos acadêmicos para que a petiana envolvida na pesquisa pudesse ler e posteriormente fazer fichamentos para coletar informações necessárias para a elaboração e submissão de um artigo para a revista "3º Incluído", e também para conhecimento do assunto que nortearia a finalização da Pesquisa de Inclusão Digital e escrita do último capítulo de um livro. Após a primeira etapa da pesquisa, foi realizada uma apresentação do Estado da Arte para o grupo PET, em que a petiana apresentou resumidamente todos os artigos lidos e o andamento da pesquisa, consequentemente recebeu sugestões por parte da Tutora, petianos e integrantes na pesquisa para prosseguimento do estudo. A pesquisa parou em setembro devido a saída da integrante do grupo PET.

- Sudeste PET / ENAPET (Participação): O XIV SudestePET ocorreu no Rio de Janeiro, na UFRJ, em Abril/2014. O mesmo contou com 10 Grupos de Trabalho/Discussão no qual os petianos que compareceram ao evento tiveram que participar de um grupo específico. No dia 19 os petianos presentes apresentaram dois trabalhos desenvolvidos no PET atualmente, um deles a ERUS - Equipe de Robótica da Ufes e o Introcomp. E no dia 20 os petianos participaram da Assembléia Geral, durante a qual foi realizada a votação dos pontos levantados nos Grupos de Trabalho/Discussão. O XIX Enapet ocorreu no Rio Grande do Sul na cidade de Santa Maria (julho/agosto de 2014). Não teve a participação do Pet Engenharia de Computação devido ao período do evento coincidir com o período final de aulas e os petianos terem prova durante esse período.

Desenvolvida parcialmente

Atividade - Pesquisa e Desenvolvimentos de Aplicações

Data Início da atividade

03/02/2014

Data Fim da atividade

19/12/2014

Descrição

Esta atividade refere-se ao desenvolvimento de sites web, pesquisa e desenvolvimento de aplicativos mobile, assim como a manutenção do banco de dados dos egressos do PET e do curso de Engenharia de Computação. O desenvolvimento web se dá por meio da confecção de sites para

os eventos e projetos organizados pelo PET Engenharia de Computação, além da manutenção dos sites que são atualmente administrados pelo grupo: do próprio grupo (www.pet.inf.ufes.br), dos grupos PET da UFES (www.inf.ufes.br/~petufes) e do curso de Engenharia de Computação (www.engcomp.inf.ufes.br). O desenvolvimento mobile se dá por meio da participação em um grupo de estudos em Android, outra área que é pouco explorada no currículo do curso.

Objetivos

O objetivo geral é permitir aos bolsistas realizar pesquisas e desenvolvimento em cima de tecnologias pouco abordadas no currículo do curso (sistemas Web e mobile). No caso do desenvolvimento Web, visa-se especificamente garantir a atualização tecnológica dos sites associados ao curso. Quanto à pesquisa Egressos, visa-se manter atualizado o banco de dados dos alunos matriculados e de egressos do curso Engenharia de Computação por meio de um formulário online, permitindo uma maior aproximação junto às atividades administrativas/acadêmicas do Colegiado, e contribuindo para se conhecer o perfil do aluno atual. Quanto ao desenvolvimento mobile, visa-se o desenvolvimento de pequenos projetos em conjunto para o aprendizado de assuntos específicos e para estimular a colaboração.

Como a atividade será realizada?

São formados grupos de estudos internos ao PET (Desenvolvimento WEB e pesquisa Egressos), ou em colaboração com outros alunos do curso (desenvolvimento Mobile). Neste último caso, o PET iniciou sua participação no final de 2013 também com o intuito de promover atividades de pesquisas envolvendo tecnologias móveis. Mais informações sobre o grupo (<http://www.lprm.inf.ufes.br/node/397>).

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 com o desenvolvimento de aplicações web e a pesquisa e desenvolvimento em mobile, a confecção de sites e aplicativos que atendam alguma demanda do PET, do curso e da sociedade, e que esses resultados possam ser documentados por meio de trabalhos científicos. Quanto à atividade de acompanhamento de egressos, espera-se poder rediscutir internamente ações efetivas no projeto do curso e dos projetos do PET ou mesmo a reformulação da grade curricular a partir da opinião dos alunos egressos. Espera-se manter atualizados os dados pessoais e profissionais dos egressos com o objetivo de promover o estreitamento entre estes e a instituição, e a aproximação entre os alunos da graduação e as empresas onde os alunos egressos atuam.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se desenvolver no petiano o trabalho em equipe no desenvolvimento de softwares. Particularmente, espera-se com as atividades de pesquisa em mobile, conhecimentos sejam gerados, por exemplo, para serem aplicados em outros projetos do grupo, como a equipe ERUS.

Atividade - BAJA

Data Início da atividade	20/01/2014	Data Fim da atividade	28/11/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O Vitória BAJA é um grupo composto por estudantes dos cursos de engenharia que visa participar do desafio BAJA SAE, uma competição em que os alunos projetam um BAJA, um veículo

protótipo para competições. Os alunos têm a chance de aplicar parte da teoria aprendida durante o curso. O grupo envolve alunos de diversas áreas, como da engenharia mecânica, elétrica e computação.

Objetivos

Preparar os alunos para participarem do desafio BAJA. Com a participação na competição, visa-se trazer visibilidade para a Instituição, além de maior motivação por parte dos alunos de Engenharia.

Como a atividade será realizada?

A competição acontece em duas etapas: (i) Provas Estáticas - Relatório de Projetos, Inspeção Técnica e de Segurança e Avaliação de Projeto. (ii) Provas Dinâmicas - Aceleração, Velocidade Máxima, Tração (Pull Track), Suspension and Traction e Enduro de Resistência. Não menos importante que a parte mecânica do carro, muito software e eletrônica deve ser aplicada para que testes e relatórios sejam feitos antes da competição e informações coletadas durante a prova ajudem a equipe.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Ao final desta atividade, espera-se concluir toda a parte de telemetria do carro, assim como testes que envolvem sensores e equipamentos eletrônicos em geral.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se o desenvolvimento dos alunos em relação à programação e à parte da eletrônica embarcada.

Atividade - Sudeste PET / ENAPET (Participação)

Data Início da atividade	01/04/2014	Data Fim da atividade	31/07/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O “Encontro Regional dos Grupos PET do Sudeste” (SudestePET) e o “Encontro Nacional dos Grupos PET” (ENAPET) são eventos promovidos pelos próprios grupos com o intuito de discutir temas do interesse do programa, propostas de atividades e apresentação de trabalhos. Ambos os eventos são realizados uma vez por ano.

Objetivos

Permitir que os bolsistas participem e conheçam as discussões que circundam o Programa, conhecendo igualmente outros grupos, principalmente áreas afins.

Como a atividade será realizada?

Os bolsistas se organizam para: - buscar apoio da Universidade (ex: cessão de ônibus) - definir representantes dos diferentes grupos da UFES No retorno do evento, os participantes apresentam um relato consolidado do Evento para os demais bolsistas que ficaram impossibilitados de participar.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

Espera-se com essa atividade que haja uma troca de experiências e conhecimento entre os grupos participantes, além do desenvolvimento dos bolsistas no programa, possibilitando uma atuação mais cidadã e efetiva destes na comunidade.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se com essa atividade que haja uma troca de experiências e conhecimento entre os grupos participantes, além do desenvolvimento dos bolsistas no programa, possibilitando uma atuação mais cidadã e efetiva destes na comunidade.

Atividade - Pesquisa NCD

Data Início da atividade	27/01/2014	Data Fim da atividade	19/12/2014
---------------------------------	------------	------------------------------	------------

Descrição

O Núcleo de Cidadania Digital (NCD) é um Programa de Extensão da UFES que oferece produtos e serviços gratuitos para a comunidade a fim de promover a inclusão digital, estimular o exercício da cidadania e acesso democrático por meio de ferramentas tecnológicas. Criado em agosto de 2005, o Núcleo surgiu a partir de um incentivo do PET Engenharia de Computação. Analisando a necessidade de uma iniciativa que contemplasse a inclusão digital, Igor Gomes da Silva (egresso do PET Engenharia de Computação) retratou em sua monografia de conclusão de curso a concepção de um “Núcleo de Cidadania Digital: Uma Proposta de Modelo Sustentável Para a Inclusão Sócio-Digital e Promoção da Cidadania Informacional no Brasil”.

Objetivos

Nesse quadro, o egresso Igor Gomes da Silva pretende publicar sua monografia em forma de livro pela Edufes (Editora da UFES), mas para isto juntamente com o PET Engenharia de Computação e colaboradores do NCD, será acrescentado em seu livro informações da atual situação e resultados alcançados do NCD. Primeiramente, pretende-se escrever um artigo que será publicado na Revista Terceiro Incluído, com o objetivo de coletar dados para iniciar a escrita deste capítulo. Após a publicação, pretende-se escrever o capítulo do livro, em que retrataremos os resultados do Núcleo após 8 anos de sua implantação.

Como a atividade será realizada?

- Estudo de trabalhos relacionados - Estudo artigos na publicação alvo visando o desenvolvimento de redação - Pesquisa em cima da Monografia de base - Pesquisa/entrevista com profissionais/alunos do NCD - Redação do artigo

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 esta atividade a escrita do último capítulo de um livro, além da redação de um artigo de periódico.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Com relação as habilidade dos bolsistas envolvidos, visa-se que os mesmos desenvolvam a

capacidade de reflexão sobre a situação de inclusão digital, estimulando a fixação de valores que reforcem a cidadania e a consciência social.

Atividade - PetCult

Data Início da atividade

03/03/2014

Data Fim da atividade

19/12/2014

Descrição

A atividade se divide em duas ações principais: Participação em atividades culturais e (ii) Ciclo de Leitura. A participação em atividades culturais consiste na reunião dos componentes do grupo PET Engenharia de Computação (possivelmente em um espaço fora da Universidade) para a realização de atividades de cunho cultural. Serão atividades informais agendadas de acordo com as programações culturais da região, como teatro, filmes, esportes, discussões culturais, dentre outras, sugeridas pelos membros do grupo.

Objetivos

Esta atividade tem como objetivo promover a formação cultural, crítica e cidadã dos bolsistas, complementando a formação técnico-acadêmica dos mesmos.

Como a atividade será realizada?

A organização destas atividades é de responsabilidade do grupo, pois de acordo com o anúncio dos eventos, programações, etc cada componente ficará responsável de comunicar ao grupo para que a atividade seja realizada. No que diz respeito ao Ciclo de Leitura, no final de cada período letivo, cada bolsista deverá escolher um livro não técnico para ler. A escolha é previamente apresentada ao grupo. Dentro de um prazo, estipulado, o bolsista deverá ler o livro e preparar uma pequena apresentação sobre o mesmo.

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.

Não se aplica.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

Espera-se, com essa atividade, ampliar a visão dos petianos, propor discussões/reflexões, trabalhar o pensamento crítico acrescentando nos petianos valores promovendo o fortalecimento da identidade cultural e da cidadania. Com relação especificamente ao Ciclo de Leitura, espera-se motivar a leitura de livros não técnicos, de forma a desenvolver um melhor conhecimento literário, assim como as habilidades de redação nos bolsistas.

Atividade Não Desenvolvida

Relate/avalie todos os aspectos que considerar pertinente e/ou complementar ao que foi apresentado no planejamento.

Devido a questões de calendário o Espaço UFES não ocorreu neste período, entretanto, houve o PET Itinerante, uma atividade de mesmo cunho proposta no Dia PET e desenvolvida pelo InterPET. Ocorrida no dia 01 de Setembro de 2014, a atividade foi direcionada aos PETs Engenharia de Computação, Engenharia Elétrica e Mecânica, tendo sido desenvolvida em torno do tema do Projeto Itueta um projeto idealizado pelo professor Moisés Ribeiro (ex tutor) e dois ex-integrantes do PET Engenharia Elétrica. O projeto, desenvolvido em 2007, tinha como finalidade a discussão dos aspectos humanos no setor de engenharia, usando como motivador o projeto da Usina Hidrelétrica de Aimorés, e as diversas mazelas sociais decorrentes da sua construção, colocando sempre em foco o preço social a se pagar pelo desenvolvimento tecnológico e econômico, e o papel do engenheiro em meio a isso.

Não desenvolvida

Atividade - Espaço UFES

Data Início da atividade

20/01/2014

Data Fim da atividade

29/08/2014

Descrição

Este é um evento planejado e promovido pelos grupos PET da UFES (sob a supervisão dos tutores e do CLAA) para os alunos e professores da universidade e para a comunidade. Com uma programação variada que atenda todas as áreas do conhecimento.

Objetivos

Permitir uma maior troca de conhecimento entre os PET da UFES, aliada à integração desses grupos entre si e com a graduação em geral.

Como a atividade será realizada?

Representantes dos grupos PET se reúnem para definirem o formato/tema da atividade. As propostas são discutidas internamente por cada grupo. Os grupos chegam a um consenso e colocam em prática a atividade escolhida. Existe um rodízio entre os grupos: em cada rodada 3 grupos ficam responsáveis pela organização/realização do Espaço UFES.

Quais os resultados que se espera da atividade?

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

O PET UFES se propõe a aproximar o PET da comunidade acadêmica de modo a estreitar as relações, ampliar os canais de diálogo e divulgar a filosofia do Programa, além de possibilitar o desenvolvimento e a difusão do conhecimento científico.

Resultados esperados na formação dos petianos: habilidades, competências, conhecimentos, saberes, reflexões instaladas, etc.

O PET UFES se propõe a aproximar o PET da comunidade acadêmica de modo a estreitar as relações, ampliar os canais de diálogo e divulgar a filosofia do Programa, além de possibilitar o desenvolvimento e a difusão do conhecimento científico.

Considerações Finais

Descrição

Pôde-se verificar com a realização das Atividades relatadas: - Desenvolvimento e aprimoramento da consciência social, moral e cooperativa e do espírito crítico difundidos intrinsecamente nas atividades do grupo como: Introcomp, Ciclo de Palestras, PETCult. Nesta última atividade, teve-se em vista promover de forma explícita essas características no petiano. - Por meio da atuação em distintas áreas do conhecimento como ensino de programação, robótica, eletrônica, desenvolvimento web, dentre outros, o PET proporciona melhor percepção da abrangência e áreas de aplicação do curso. - Aprofundamento e aplicação de conhecimento adquirido em sala de aula e em pesquisas nas atividades como: Acompanhamento Acadêmico, Topcom 12, Equipe de Robótica da UFES (ERUS), Introcomp e Manutenção de computadores; - Por fim, cooperação e trabalho em grupo são aspectos fundamentais e inerentes a todas atividades realizadas pelos bolsistas. Quanto à produção acadêmica do grupo, é importante ressaltar que a publicação na área de Computação em congressos/periódicos tem sido difícil (não somente para bolsistas PET). Isso se deve a poucas opções de publicação no Brasil e, como consequência, alto nível necessário para aceitação de um artigo. Além disso, com o programa Ciência Sem Fronteira, os bolsistas têm se desligado do PET mais precocemente, não permitindo que as atividades de pesquisa amadureçam suficientemente para gerar artigos científicos. Ainda assim o Grupo conseguiu realizar publicações no SENID'14, SudestePET 2014 e SBESC'14. Por fim ressaltamos que o grupo tem realizado ao final de cada semestre letivo uma atividade de avaliação, em que os próprios alunos analisam suas atuações, a de seus pares e da tutora.