



**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DA REDE IFES**



**Relatório Anual de Atividades – 2015
(01 de janeiro de 2015 a 31 de dezembro de 2015)**

1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Instituição de Ensino Superior: **Universidade de São Paulo**
- 1.2. Grupo: **Grupo PET-Sistemas de Informação**
- 1.3. Home Page do Grupo: www.each.usp.br/petsi
- 1.4. Data da Criação do Grupo: **dezembro de 2010**
- 1.5. Tema (somente para os grupos criados a partir dos lotes temáticos):
- 1.6. Curso de graduação ao qual o grupo está vinculado: **Sistemas de Informação**
- 1.7. Habilitação oferecida pelo curso de graduação ao qual o grupo está vinculado:
() Licenciatura (**X**) Bacharelado () Licenciatura e Bacharelado
- 1.8. Nome do Tutor: **Sarajane Marques Peres**
- 1.9. E-Mail do Tutor: **sarajane@usp.br**
- 1.10. Titulação e área: **Doutorado em Engenharia Elétrica**
- 1.11. Data de ingresso do Tutor (mês/ano): **dezembro de 2010**
- 1.12. Interlocutor do PET na IES: **Prof. Dr. Hidetaki Imasato**
- 1.13. E-Mail do Interlocutor: **hidetaki@iqsc.usp.br**
- 1.14. Pró-Reitor de Graduação: **Prof. Dr. Antonio Carlos Hernandez**
- 1.15. E-Mail do Pró-Reitor de Graduação: **prg@usp.br**
- 1.16. Pró-Reitor de Extensão: **Maria Arminda do Nascimento Arruda**
- 1.17. E-mail do Pró-Reitor de Extensão: **prceu@usp.br**

2. INFORMAÇÕES SOBRE OS BOLSISTAS E NÃO BOLSISTAS:

a) Quadro de identificação:

Especificar o mês/ano de ingresso no curso de graduação da IES e no programa PET, o período letivo que está cursando e o coeficiente de rendimento escolar relativo ao último período letivo cursado, conforme quadro abaixo.

Nome dos bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Alan Utsuni Sabino	2014	02/2015	5º semestre	7,1
Alex Gwo Jen Lan	2014	11/2014	5º semestre	7,8
Camila Faria de Castro	2014	02/2015	5º semestre	8,5
Décio de Souza Oliveira Junior	2014	11/2014	5º semestre	7,3
Geraldo José dos Santos Júnior	2013	01/2014	7º semestre	7,1
Giovani de Sousa Leite	2014	01/2015	5º semestre	7,7
Hellyan Alves de Oliveira	2014	01/2015	5º semestre	7,2
Lucas Albero	2014	02/2015	5º semestre	7,0
Marcus Vinícius Campos Rodrigues da Silva	2014	09/2015	5º semestre	7,2
Matheus Silva de Souza	2014	03/2015	5º semestre	6,7
Miguel Felipe Silva Vasconcelos	2014	01/2015	5º semestre	7,9
Thais Rodrigues Neubauer	2013	02/2014	7º semestre	8,3
Nome dos não bolsistas	Ingresso na IES	Ingresso no PET	Período letivo atual	Coeficiente Atual de Rendimento Escolar
Matheus Santos Pavanelli	2013	03/2014	7º semestre	6,7

b) Em caso de declínio no rendimento acadêmico do grupo e/ou de um bolsista ou não-bolsista em particular, justifique.

Houve um declínio no rendimento de alguns alunos que participam do grupo (dois alunos) em termos de coeficiente de rendimento. Estes alunos e seus respectivos rendimentos acadêmicos no ano de 2014 e no ano de 2015 estão listados na tabela abaixo. Os demais alunos apresentaram uma melhora no seu rendimento acadêmico ou o mantiveram.

Nome dos bolsistas	Coeficiente de Rendimento Escolar - 2014	Coeficiente de Rendimento Escolar - 2015
Alex Gwo Jen Lan	8,2	7,8
Décio de Souza Oliveira Junior	7,4	7,3

Contudo, embora tenha havido um declínio no valor do coeficiente de rendimento de alguns dos alunos, ele pode ser considerado irrelevante diante da competência acadêmica que os alunos do Grupo PET-SI apresentam, quando comparado a seus pares. Além disso, o aluno Décio, embora tenha um valor menor de coeficiente de rendimento, este ano ele subiu duas posições a sua classificação na turma. A Universidade de São Paulo disponibiliza informações sobre o rendimento acadêmico de cada uma das turmas, e classifica os alunos de acordo com sua posição na sua turma de ingresso. A próxima tabela mostra essas informações para cada um dos alunos do Grupo PET-SI.

Nome dos bolsistas	Classificação na turma de ingresso
Alan Utsuni Sabino	6º (de 62)
Alex Gwo Jen Lan	3º (de 62)
Camila Faria de Castro	3º (de 128)
Décio de Souza Oliveira Junior	11º (de 128)
Geraldo José dos Santos Júnior	16º (de 68)
Giovani de Sousa Leite	9º (de 128)
Hellyan Alves de Oliveira	13º (de 128)
Lucas Albero	46º (de 128)
Marcus Vinícius Campos Rodrigues da Silva	7º (de 62)
Matheus Silva de Souza	29º (de 128)
Miguel Felipe Silva Vasconcelos	2º (de 62)
Thais Rodrigues Neubauer	2º (de 121)
Matheus Santos Pavanelli	34º (de 68)

Em 2015 (ou na transição entre 2014 e 2015), 6 alunos solicitaram a saída do grupo PET-SI.

Daniilo Seixas de Souza

Data de entrada no PET: 02/2013 Data de saída do PET: 02/2015

Tempo de permanência: 2 anos

Motivo de saída: Recebeu proposta de estágio e solicitou a saída do grupo

Mateus Lourenção Dias

Data de entrada no PET: 12/2013 Data de saída do PET: 12/2014

Tempo de permanência: 1 ano

Motivo de saída: Motivos particulares

Nicolas Hamparsomin

Data de entrada no PET: 01/2013 Data de saída do PET: 01/2015

Tempo de permanência: 2 anos

Motivo de saída: Recebeu proposta de estágio e solicitou saída do grupo

Pedro Henrique Moraes Delmondes

Data de entrada no PET: 02/2013 Data de saída do PET: 02/2015

Tempo de permanência: 2 anos

Motivo de saída: Recebeu proposta de estágio e solicitou saída do grupo

Rafael Gaspar de Souza

Data de entrada no PET: 11/2013 Data de saída do PET: 07/2015

Tempo de permanência: 1 ano e 8 meses

Motivo de saída: Participação em programa de intercâmbio – Estados Unidos

Tatiana Naomi Kuroiva de Siqueira

Data de entrada no PET: 01/2014 Data de saída do PET: 12/2014

Tempo de permanência: 1 ano

Motivo de saída: Motivos particulares

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS PELO GRUPO

3.1. Ensino/Pesquisa e Extensão

Informar as **doze** atividades de ensino, pesquisa e extensão consideradas mais relevantes

1.

Natureza da Atividade Realizada: Atividades administrativas do Grupo PET-SI Especificar o tipo da atividade desenvolvida: atividade estratégica para o Grupo PET-SI (administração / ensino)											
Temas: <ul style="list-style-type: none">• Organização de reuniões administrativas semanais• Administração do espaço físico• Administração dos recursos materiais• Administração de dados, informações e procedimentos• Gerenciamento de homepages											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Público Alvo: <ul style="list-style-type: none">• Próprio Grupo PET-SI											
Descrição da Atividade: <p>As atividades administrativas do grupo têm o objetivo de zelar pelo bom funcionamento da dinâmica do grupo e de suas atividades, bem como pela conservação de sua infraestrutura material e informacional. Por meio delas, novas ideias são trazidas e discutidas, projetos são acompanhados de modo que se possa tomar decisões adequadas a respeito deles e os bens do grupo são conservados e armazenados da melhor forma possível. Além disso, também faz parte desta atividade a manutenção do principal canal de divulgação das atividades do grupo: suas homepages.</p> <p>Diferentes tipos de tarefas fazem parte desta atividade e todas elas, de forma direta ou indireta, contribuem para a formação pessoal e técnica dos alunos do grupo, uma vez que os colocam na posição de gestores de projetos e de pessoas. É importante ressaltar que essa habilidade de gestão é muito importante para a formação de um profissional de área de Sistemas de Informação.</p> <ul style="list-style-type: none">• Organização de reuniões administrativas semanais: tem o objetivo de proporcionar a todos os integrantes conhecimento completo sobre o andamento das atividades e conquistas do grupo, bem como sobre todas as dificuldades que o mesmo enfrenta. Dessa forma, é possível propor e discutir soluções, além de identificar no grupo e suas atividades os pontos fortes e as fragilidades ou pontos que precisam de mais atenção e adaptações. Além disso, também é um momento para apresentação de novas ideias e discussão de projetos futuros. Trata-se, portanto, de um momento semanal para a realização de um levantamento do que ocorreu na semana anterior e para a construção de um planejamento do que deverá ser executado na semana seguinte. Nessa reunião é estabelecido um fórum para discussão de problemas rotineiros e busca de soluções, definição de estratégias de ação em relação a todas as atividades do grupo e sua inserção junto à tríade universitária, apresentação e análise de resultados, etc. Estas reuniões são sempre regidas por uma pauta previamente formulada, com a sugestão de tópicos podendo ser realizada por todo e qualquer integrante do grupo, e documentadas via ata. É importante salientar que tanto as pautas quanto as atas devem ser preparadas pelos alunos e revisadas pela tutora. A tarefa de elaboração da ata é também usada como motivação para melhora da capacidade escrita dos petianos e a elaboração da pauta para melhora da capacidade de planejamento e organização. É bastante interessante observar como os alunos eventualmente enfrentam certa dificuldade na elaboração de pautas de reuniões, mesmo parecendo uma tarefa muito simples, pois é preciso se preocupar em dividir os assuntos em itens de pauta (que exigem											

deliberação), itens que exigem apenas acompanhamento e itens que são comunicações.

- Administração do espaço físico: o espaço físico do grupo deve ser um local adequado ao trabalho e desenvolvimento das suas atividades. Portanto, deve contar com uma rotina de manutenção e evolução. Para tanto, os petianos e tutora organizam-se para que esta rotina seja sempre mantida, estabelecendo divisão de algumas tarefas, tais como: busca por melhoria de mobiliário, interação com o pessoal da manutenção, limpeza e de segurança da instituição, organização de documentos e estabelecimento de políticas de segurança e uso racional do local. O espaço físico do grupo PET-SI é também usado por alguns outros alunos do curso. Alguns grupos se reúnem na sala do PET para realizar reuniões ou também para grupo de estudos.
- Administração dos recursos materiais: os recursos materiais do grupo devem ser devidamente registrados e mantidos. Os discentes organizam-se para estabelecer políticas de uso adequado, de manutenção e de organização de todo o material do grupo que inclui, principalmente, equipamentos de escritório e de informática. O hardware disponível na sala do PET-SI (computadores) é também gerenciado pelos alunos, que estabelecem responsáveis por atividades de manutenção e acompanhamento dos mesmos. □
- Administração de dados, informações e procedimentos: é importante que os dados referentes às diferentes atividades do grupo, sobre os petianos e sobre os recursos do grupo estejam organizados de maneira eficaz e eficiente, para que se tenha acesso a tudo que for necessário no momento mais oportuno. Para alcançar esta meta o grupo possui alguns repositórios de informação que devem estar sempre atualizados e organizados: área no Box (antes era usado o Dropbox, porém o armazenamento passou a ser cobrado e o grupo precisou trocar de serviço), área no Facebook, área de e-mail USP e Gmail, áreas das homepages mantidas pelo grupo, área no Google Docs e no Google Analytics. Além disso, o grupo vem desenvolvendo um esforço para criar manuais de procedimentos para guiar as suas ações, visto que futuros integrantes precisam entender e conhecer todos os locais de armazenamento criados e organizados por petianos que um dia não estarão mais presentes no grupo. O espaço usado pelo grupo no Dropbox, oriundo de uma promoção em que a USP ganhou alguns direitos, foi contingenciado pela empresa. Por isso, foi necessário recorrer a uma nova tecnologia de armazenamento com espaço livre. Nesse trabalho, também, todos os arquivos do grupo foram reorganizados e o trabalho durou cerca de um mês.
- Gerenciamento de homepages: é de grande importância a constante atualização das homepages do grupo (homepage oficial, homepage do BxComp, homepage do Coruja Informa e homepage do Competec), pois é por meio desses recursos que o grupo se apresenta para a comunidade interna, divulgando eventos e atividades, e externa, mantendo um vínculo transparente entre o investimento realizado pelos órgãos financiadores do programa e os resultados obtidos na execução das atividades. As informações sobre todas as atividades do grupo são mantidas atualizadas nesses sítios de informação. Ainda neste quesito, o gerenciamento da página do grupo no Facebook também demanda a organização e a atualização de informações. Em 2015 o principal website do grupo foi invadido por hackers e devido a este fato, foi necessário organizar uma tarefa de recuperação do conteúdo, que durou dois meses, e também implementar novas políticas de segurança sob a orientação dos funcionários da STI da USP.

Promotores da atividade:

Atividade promovida pelos alunos do grupo PET-SI.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Coordenador(a) do curso de Sistemas de Informação
- Presidente da Comissão de Graduação da EACH

(O grupo PET-SI tem estado em contato com a coordenação do curso e com a presidência da comissão de graduação a fim de fornecer feedbacks das atividades desenvolvidas e justificar a infraestrutura que recebe da escola.)

- Professores do curso de Sistemas de Informação
- Funcionários da escola e da STI

(De forma indireta, colaboram com estas atividades vários professores do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e funcionários da EACH, que de alguma forma, sempre que necessário, ajudam os alunos na resolução de problemas referentes à execução de atividades do grupo. Também,

por conta da quantidade de homepages sendo mantidas e do volume de informação, o grupo tem interagido com funcionários da Superintendência de Tecnologia de Informação da USP.)

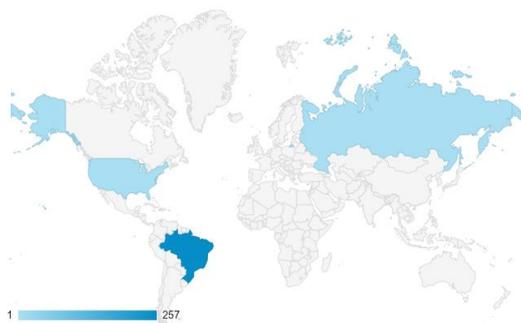
Justificativa para realização da atividade:

O bom funcionamento de um projeto, principalmente que envolve uma infraestrutura grande de material e de produção de informação, envolvendo 14 pessoas (tutora e 12 bolsistas e 1 colaborador), gera uma demanda bastante grande por gestão de pessoas, de tarefas e de recursos. As atividades de administração do Grupo PET-SI já são rotineiras e sem elas, o grupo não conseguiria obter o sucesso que vem obtendo em suas atividades, pois a organização e administração são essenciais para tais resultados. Além disso, a atividade se justifica em ser realizada da forma sistemática como é para fornecer um ambiente de aprendizado e desenvolvimento de habilidades de gestão para os alunos do grupo.

Resultados esperados com a atividade:

- Organização de reuniões administrativas semanais: foram realizadas 43 reuniões semanais, sempre contando com a presença de todos ou quase todos os integrantes do grupo (eventualmente algum(ns) precisa(m) se ausentar da reunião). Essas reuniões ocorreram às quintas-feiras, à tarde, no primeiro semestre do ano e às segundas, terças ou quartas-feiras, a depender das necessidades das atividades do grupo e também da disponibilidade de seus integrantes, também à tarde, no segundo semestre, com duração média de 3 horas. Todas as reuniões contaram com pautas e atas formuladas pelos alunos e com supervisão da tutora.
- Administração do espaço físico: a sala do Grupo PET-SI tem sido essencial para a realização das atividades do grupo. Sem ela seria bastante complicado organizar as tarefas dos alunos. A sala também é frequentada por outros alunos do curso de SI (que não são petianos), pois eles veem ali um espaço adequado para estudo e reuniões. Os alunos do grupo mantêm a sala organizada, limpa (em conjunto com o pessoal da limpeza da universidade) e segura.
- Administração dos recursos materiais: os equipamentos de informática (computadores, impressora e outros periféricos), mobiliário (armários, murais, tripés), material de escritório e material restante de eventos anteriormente organizados pelo PET-SI estão organizados e patrimoniados na sala do grupo.
- Administração de dados, informações e procedimentos: todos os repositórios de dados do grupo estão sendo mantidos à contento.
- Gerenciamento de homepages: este ano o grupo gerenciou 5 grandes homepages:

Grupo PET-SI (<http://www.each.usp.br/petsi/>): durante o ano de 2015, segundo dados obtidos através da ferramenta Google Analytics, a homepage recebeu 87 visitantes e contou com 620 visualizações de página (dados que incluem não somente a página principal, mas também as abaixo dela no domínio hierárquico). Esses visitantes são provenientes principalmente do Brasil (98%). Contudo, alguma visibilidade fora do país também deve ser observada. A imagem abaixo mostra, em azul, os países de onde veio alguma visualização do site do grupo.



Visão geográfica do alcance obtido pela homepage do PET-SI

Entretanto não é possível definir uma comparação satisfatória em relação aos anos anteriores devido à inconsistência de dados obtidos através da ferramenta usada (Google Analytics), haja visto que a atualização da plataforma gerenciadora de conteúdo do site acabou por desativá-la não só nesse como também nos demais sites do grupo. Dessa forma, a análise quantitativa não se faz presente no balanço dos demais sites.

BxCOMP (<http://www.each.usp.br/petsi/bxcomp2015>): o fluxo de atualizações da homepage se dá, principalmente, durante o segundo semestre (época de execução do campeonato de programação), assim como acontece com o fluxo de visualizações.

Competec: com a proposta de divulgar e complementar as atividades do projeto, o site do Competec foi desenvolvido e aprimorado durante o primeiro semestre de 2015 a fim de compor um espaço online e acessível a todos para divulgação das sessões da atividade e dos desafios de programação nelas propostos, assim como a resolução de cada um deles. Essa página é atualizada conforme o andamento das sessões (atividades presenciais) para manter disponível os desafios propostos e resolvidos em cada uma delas, além de alguns comentários dos próprios alunos que participam da atividade.

Coruja Informa (<http://www.each.usp.br/petsi/jornal>): atualizado sempre que há uma edição impressa ou mesmo apenas a publicação online.

Facebook (<https://www.facebook.com/petsieach>): no decorrer do ano de 2015 o grupo continuou com utilização sua página na rede social Facebook para divulgar eventos futuros, fotos dos eventos já realizados, matérias do Coruja Informa, entre outras atividades, visto que a utilização desse meio de comunicação continua tão vasta quanto no momento em que o grupo optou por iniciar a utilização dessa ferramenta. A página do Facebook apresenta-se como um meio de atrair mais facilmente tanto o público interno como o externo da universidade, considerando que uma grande porcentagem da população visita seu perfil dessa rede social diariamente. Foi observado que muitas vezes o público alvo de uma atividade não visitava as outras páginas do grupo por comodidade, ou seja, não se interessava por abrir outras páginas, já que, hoje em dia, muita informação já está inserida nessa rede social. Além do seu alcance, o Facebook ainda auxilia o grupo na avaliação da utilidade de sua própria página, pois no modo administrativo da mesma é possível extrair, por exemplo, que o alcance total diário, ou seja, o número de usuários únicos, por dia, que clicaram em algum conteúdo da página foi, em média, de 67 pessoas. Outro dado interessante apresentado é que a quantidade de usuários únicos que visualizam qualquer conteúdo da página, seja entrando nela diretamente ou visualizando as atividades de seus amigos, foi de 8.378 pessoas no período de entrada de calouros do curso de SI, fev/mar 2015. Sendo assim, fica evidenciada a eficiência e eficácia de divulgação alcançada pela página do grupo no Facebook.



(a)



(b)



(c)



(d)



(e)

Websites mantidos pelo grupo: (a) Grupo PET-SI; (b) BxCOMP; (c) COMPETEC; (d) Coruja Informa; (e) Facebook

Comentário geral:

O grupo PET-SI avalia que todas as atividades relacionadas às atividades administrativas foram muito bem conduzidas e contribuíram bastante para o crescimento dos alunos que participaram quanto a responsabilidade, organização, planejamento etc. Os alunos do grupo PET-SI entendem a importância dessa atividade e a conduzem com muita responsabilidade e seriedade.

Embora não faça parte desta atividade em si, o grupo ainda gerencia a homepage do curso de graduação em sistemas de informação (<http://www.each.usp.br/si/>). Esse website foi criado pelo grupo e desde então tem sido mantido pelo grupo sob a orientação do coordenador de curso.

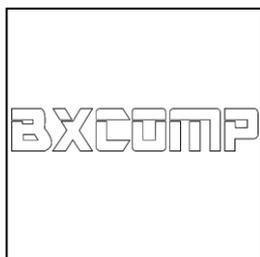
2.

Natureza da Atividade Realizada: Registro da Identidade Visual Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Registro da identidade visual do Grupo PET-SI (administração / extensão)											
Temas: <ul style="list-style-type: none">• Registro da identidade visual do grupo PET-SI.• Regulamentação do uso da identidade visual do grupo PET-SI.											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
				X	X	X	X	X	X	X	X
Público Alvo: <ul style="list-style-type: none">• Atividade destinada ao próprio Grupo PET-SI.											
Descrição da Atividade: <p>Como parte da identidade do grupo PET-SI, foram desenvolvidos, ao longo de seus cinco anos de artefatos e procedimentos de uso tais como cores representativas, logotipos, brasão e mascote. Essa identidade faz parte de um processo de autoconhecimento.</p> <p>A identidade visual do grupo tem se mostrado adequada em todas as atividades desenvolvidas, sendo utilizada em materiais gráficos e digitais ligados ao grupo e ajudando o mesmo a ser reconhecido pelos alunos de graduação, professores e até mesmo no ambiente externo à Universidade.</p> <p>Dado o exposto, o grupo julgou necessária a proteção da identidade do grupo através de registro de marca junto às autoridades competentes bem como uma regulamentação interna para uso da mesma, evitando assim possíveis usos incorretos que poderiam acarretar prejuízos à imagem do grupo.</p> <p>Assim, durante o ano de 2015 trabalhou-se no processo de registro de marca do logotipo do grupo e do BXCOMP (uma das principais atividades do PET-SI), e no desenvolvimento de um manual de identidade visual. Especificamente no caso do BXCOMP, o pedido de registro da identidade foi elaborado junto com a CoC do curso, visto que hoje o BXCOMP é uma atividade totalmente integrada ao curso e sua existência deve transcender a existência do grupo PET-SI.</p>											
Promotores da atividade: <ul style="list-style-type: none">• A atividade foi promovida pelo Grupo PET-SI.											
Parceiros ou colaboradores da atividade: <ul style="list-style-type: none">• Agência USP de inovação• CoC do curso de Sistemas de Informação											
Justificativa para realização da atividade: <p>O estabelecimento e proteção da identidade visual do grupo PET-SI é importante para seu reconhecimento enquanto entidade acadêmica do curso de Sistemas de Informação, pois auxilia todas as pessoas direta ou indiretamente ligadas o PET-SI no processo de reconhecimento do grupo, contribuindo, portanto, na divulgação do grupo, do programa PET e do curso de SI para toda sociedade.</p> <p>Quanto ao registro do logotipo do campeonato de programação BXCOMP, a influência torna-se ainda mais importante, uma vez que o estabelecimento do mesmo como atividade tradicional do curso ajuda na formação da identidade do mesmo e até mesmo na atração de atenção das organizações que apoiam o campeonato para os alunos do curso.</p>											
Resultados esperados com a atividade: <ul style="list-style-type: none">• Proteção da identidade visual do grupo e da atividade BXCOMP por meio de registro de marca junto às autoridades competentes;											

- Regulamentação interna ao grupo sobre os procedimentos de uso de sua marca.

Resultados alcançados com a atividade:

Durante o ano de 2015 o grupo PET SI iniciou o processo de registro de marca dos logotipos do grupo e do BxComp junto ao INPI (Instituto Nacional de Propriedade Industrial) através da Agência de Inovação da Universidade de São Paulo. Sob orientação da agência, foram colhidas ao longo do segundo semestre de 2015 as declarações de concordância de todos os ex-petianos envolvidos na elaboração dos logotipos, e no mês de novembro o projeto foi encaminhado para abertura de processo. Analogamente, foi produzida uma regulamentação interna orientando o uso adequado da identidade visual do grupo, através da elaboração de um manual de identidade visual, o manual foi finalizado no mês de outubro e está disponível na homepage do grupo (<http://www.each.usp.br/petsi/wp-content/uploads/2011/04/Manual-de-identidade-visual.pdf>).



Logotipo do BXCAMP

Processo de registro no. 15.1.2885.86.3



Logotipo do grupo PET-SI

Processo de registro no. 15.1.2884.86.7

Comentário geral:

O processo de registro dos logotipos foi iniciado e a partir de agora deve ser gerenciado pela Agência USP de inovação, sendo responsabilidade do grupo acompanhar o andamento do mesmo.

3.

Natureza da Atividade Realizada:

V BxComp - Quinto Campeonato de Programação para Calouros do Cursos de Sistemas de Informação

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **campeonato de programação (ensino, pesquisa e extensão)**

Temas:

- Inovação no ensino e prática de programação
- Colaboração com a diminuição da evasão no curso de Sistemas de Informação
- Interação entre alunos ingressantes e alunos veteranos
- Estímulo à participação em maratonas de programação (tradicionais na área de Computação)
- Organização de eventos
- Pesquisa sobre desafios de programação e suas soluções
- Pesquisa referente à Educação em Computação
- Proposição de um projeto correlato ao campeonato, para promoção de intercâmbio de aluno de graduação alemão (Programa RISE-DAAD)

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
					X	X	X	X	X	X	X

Público Alvo:

Informe se a atividade foi destinada ao próprio grupo, à comunidade acadêmica em geral ou à comunidade externa à IES.

- A atividade foi destinada aos alunos ingressantes no curso de Sistemas de Informação.
- Como um efeito colateral e ainda tímido, a proposição de projeto no Programa RISE estende o público alvo a alunos de graduação alemães.

Descrição da Atividade:

Esta é a atividade que o Grupo PET-SI vem considerando, desde 2011, o seu “Carro Chefe”. Ela foi idealizada por dois alunos, em 2011, e logo que proposta em reunião conquistou a adesão de todos os demais alunos do grupo. No ano de 2015 ocorreu a quinta edição do campeonato – trata-se de um campeonato de resolução de desafios de programação, aos moldes das clássicas maratonas de programação que ocorrem em nível nacional e internacional, muito conhecidas na área de Computação.

Este ano o campeonato consistiu de sete etapas nas quais os alunos do PET-SI disponibilizaram desafios de programação para as equipes de alunos (calouros) resolverem. A cada etapa as equipes que conseguiam resolver os desafios somavam pontos. Ao final três equipes foram premiadas e todos os alunos que participaram de uma quantidade mínima de etapas receberam declarações de participação. As etapas do campeonato ocorrem nos laboratórios do curso, na EACH, e os alunos precisam, de fato, programar as soluções para os desafios. Essas soluções são submetidas a um sistema de julgamento, operado pelos alunos do grupo PET-SI.

A dinâmica de preparação de cada uma das etapas segue uma sistematização bastante rigorosa. Uma dupla de alunos é responsável por, durante a semana, preparar os textos dos desafios, criar os casos de teste, testar soluções usando o sistema de julgamento, e se preparar para atuar como os juizes da etapa. Essa dupla também é responsável por fazer as manutenções da homepage do campeonato na sua semana. Nesse ano, continuamos a realizar o procedimento de simular cada etapa, na véspera da mesma, de modo que é formado duplas ou trios dentre os alunos do grupo, que não participaram da elaboração dos desafios, para resolver cada um deles com o fim de simular cada etapa, adiantar possíveis problemas de elaboração ou enunciado do problema apresentado em cada desafio e corrigi-los, visando a diminuição da possibilidade de problemas ou erros nos desafios. A realização desse procedimento elevou a qualidade dos desafios apresentados. A tutora e alguns ex-petianos experientes ficaram responsáveis por revisar todo o material, todas as semanas. Além disso, a cada etapa, uma outra dupla de alunos fica responsável por preparar o ambiente do campeonato, tarefa que inclui desde o material a ser levado para o laboratório até o teste dos computadores dentro do mesmo e o funcionamento do sistema de rede. Todas as semanas os testes precisam ser feitos na véspera da etapa por conta das alterações que os sistemas sofrem com o uso que é feito deles durante a semana. No dia da etapa, todos os alunos do grupo vão ao laboratório para preparar o ambiente com cartazes e bexigas. Além disso, alguns permanecem durante a etapa como fiscais, outros ficam responsáveis pela recepção das equipes e outros pela filmagem da etapa. Ao final, os alunos do grupo precisam arrumar o laboratório para que o mesmo esteja em plenas condições de uso pelos alunos do curso.

Durante a preparação dos desafios para cada uma das etapas, os alunos do PET-SI se deparam com a necessidade de mensurar a dificuldade dos desafios escolhidos, bem como de preparar conjuntos de testes (para avaliar as soluções apresentadas pelos participantes durante a execução da etapa) que cubram todos os casos de teste inerentes ao desafio. Os petianos que já haviam organizado o campeonato no ano anterior apresentaram maior facilidade nesta tarefa e ajudaram os novos petianos – como sistematicamente vem acontecendo a cada edição do campeonato.

Da mesma forma como ocorreu nas edições anteriores, a cada etapa, a homepage do campeonato é atualizada de maneira a dar visibilidade à atividade. O ambiente de execução das etapas continuou bastante rigoroso, porém com um caráter lúdico, de forma que os participantes, ao mesmo tempo em que estão “estudando” também estão “se divertindo”. Além dos pontos apresentados, este ano tivemos a oportunidade de, durante a etapa final, atualizar o *ranking* ao vivo e projeta-lo para todos os participantes durante a competição, de modo que, conforme cada equipe acertava um desafio, sua pontuação era alterada imediatamente no ranking geral do campeonato. Ao chegarmos perto do fim da etapa, o *ranking* parou de ser atualizado e o vencedor só foi revelado com o fim do tempo permitido. Abaixo seguem duas imagens que ilustram o ambiente do campeonato.



Competidores durante uma das etapas



Organização, competidores e colaboradores após o final do campeonato

Para que o campeonato fosse realizado utilizou-se o sistema BOCA (o sistema de julgamento). É através desse sistema que a organização prepara o ambiente computacional para cada etapa e ao qual os competidores submetem as resoluções para os problemas propostos. É importante ressaltar que o uso do sistema BOCA não é trivial, exigindo da organização, em especial dos integrantes que nunca o operaram, bastante dedicação e estudo sobre o manuseio dele. Os competidores também precisam receber instruções sobre como manuseá-lo e a primeira etapa do campeonato é dedicada à explicação para os competidores. Tal tarefa exige que petianos mais experientes do grupo transmitam o conhecimento que eles já possuem.

Promotores da atividade:

- Atividade promovida pelos alunos do grupo PET-SI.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Professores do curso de Sistemas de Informação:

- Prof. Dr. Luciano Antônio Digiampietri
- Prof. Dr. Norton Roman Trevisan
- Prof. Dr. Fábio Nakano
- Prof. Dr. Alexandre Freire
- Prof. Dr. Ivandré Paraboni
- Prof. Dr. Flávio Luiz Coutinho

Empresários da área de Computação que apoiam a realização da atividade: Quântica (<http://quantica.com.br>) e TecSinapse (<http://www.tecsinapse.com.br>).

Justificativa para realização da atividade:

Esta atividade rendeu ótimos resultados nos últimos quatro anos que foi realizada (2011, 2012, 2013, 2014). Contribuiu para motivar os alunos participantes a estudarem mais a disciplina que envolvem a área de programação, além de apresentar a eles um ambiente típico de maratona de programação, estimulando-os a participar de grupos de treinamento para participação em maratonas tipicamente promovidas no campo da computação, em nível regional, nacional e mundial. Juntamente com outra iniciativa correlata em execução no curso de Sistemas de Informação – as disciplinas de Desafios de Programação oferecidas para alunos a partir do terceiro semestre de curso, o BxComp integra uma diretriz de atuação no curso de Sistemas de Informação, voltada para a valorização do aprendizado de resolução de problemas via programação. Assim, diante deste cenário, a atividade foi novamente executada em 2015

Resultados esperados com a atividade:

- Motivar os alunos ingressantes a participarem de atividades relacionadas a maratonas de programação.
- Proporcionar a integração dos alunos ingressantes com os alunos veteranos, integrantes do Grupo PET-SI.
- Criar um ambiente lúdico de estímulo ao estudo de programação.
- Contribuir para a diminuição da evasão no primeiro ano do curso de Sistemas de Informação.

Resultados alcançados com a atividade:

A atividade teve uma execução bastante rigorosa, com regulamentações e deliberações conjuntas sobre posicionamentos e soluções mediante problemas que surgiram no decorrer da execução. A participação dos calouros (alunos para os quais a atividade é destinada) foi bem elevada, com número de participantes maior do

ano passado. Neste ano, o campeonato teve 75 alunos inscritos, divididos em 20 equipes (no ano anterior foram 53 alunos e 14 equipes, em 2013 foram 58 alunos e 15 equipes, em 2012 foram 75 alunos e 20 equipes e em 2011 foram 57 alunos e 15 equipes).

Tanto no início quanto ao final do campeonato, os calouros responderam um questionário no qual demonstraram, respectivamente, suas expectativas e suas opiniões sobre a atividade e estimularam que a mesma tivesse continuidade nos anos seguintes. Os dados obtidos nestes questionários estão sendo compostos com outros dados que os professores do curso de Sistemas de Informação possuem, de forma a criar conteúdo para a elaboração de artigos técnicos e científicos sobre a prática do uso de desafios de programação no ensino em computação. Ressalta-se que o uso de desafios de programação como ferramenta para apoiar o ensino tem sido bastante bem recebido pelos professores do curso e se configura como uma metodologia bastante interessante para ensino em computação. E, além disso, a dinâmica do campeonato em conjunção ao uso de desafios está se mostrando inovadora e eficiente como metodologia de apoio ao ensino de programação.

Esta atividade propicia um ambiente muito rico de aprendizado sobre o trabalho docente e sobre organização de tarefas na universidade. A organização do campeonato e a preparação dos desafios exigem dos alunos do grupo muita disciplina e rigor, o que os fazem perceber o quão complexo é trabalhar com a elaboração de exercícios, com avaliação de aprendizado ou competências e com a organização de um evento acadêmico.

Também como parte da atividade do BxComp foi formulado um projeto para o RISE (*RISE worldwide - International Research Internships 2016*). Trata-se de um programa de incentivo ao intercâmbio de alunos alemães que desejam passar um tempo em universidades de todo o mundo. O programa é financiado pelo DAAD (*German Academic Exchange Service*) e abriu inscrições para projetos durante novembro de 2015. O Grupo PET-SI submeteu o projeto intitulado "*Investigating programming contest for freshmen as an efficient object of learning*". Infelizmente não houve inscritos no projeto. Embora esse ano, o grupo tenha se empenhado em fazer uma divulgação diretamente para as universidades alemãs que possuem cursos de graduação relacionados à área de ensino de programação. Os alunos levantaram o nome das universidades e procuraram por endereço de e-mail ou de redes sociais onde o projeto pudesse ser divulgado. A divulgação foi feita, porém poucas respostas foram recebidas em relação à divulgação, sendo que algumas delas foram respostas automáticas informando que a universidade (ou o setor responsável) estava em férias devido aos feriados de fim de ano. Além disso, o grupo contatou um intercambista deste programa para ajudar na melhoria da apresentação do projeto, procurando atender melhor às expectativas dos alunos alemães, mas embora muito tenha sido feito, as ações não surtiram efeito.

Além disso, esta atividade (o campeonato) também traz resultados para o grupo por diversos motivos. É a atividade que mais divulgamos e a qual usamos para exemplificar nossas atividades, além disso ela tem se mostrado um dos principais atrativos para que os alunos se candidatem a uma vaga no PET. Os estudantes que participaram do campeonato comumente expressam o desejo de organizar a próxima edição do campeonato durante o processo de seleção.

Comentário geral:

Para conhecer detalhes da realização da atividade, como o regulamento ou a dinâmica das etapas, e fotos da realização da atividade, acesse a homepage especialmente criada para esta atividade (<http://www.each.usp.br/petsi/bxcomp2015>).



Página Inicial da página do campeonato

Equipe	Pontos	Submissões Corretas	Tempo	Submissões erradas	
11	Milodino e José Rick	72	18	957	29
21	Espg vertical middle	71	16	1197	22
31	Daniel Scallin	65	16	671	16
41	MilOfFeed	58	14	713	21
51	Abi: Name not found	57	15	586	14
61	Grupo da conje	44	12	609	19
71	Dash Force	40	12	560	11
81	Faculty	41	10	542	19
91	Murilo	36	9	470	4
101	Os Irmãos do Zedero	35	7	437	10
111	Doutorão da IvanLinda	32	7	337	9
121	Isengard	27	9	321	6
131	Jercio	23	7	620	12
141	JAVALI	23	4	849	20
151	Já tentou desligar o rigor de novo?	14	5	211	4
161	Arbitros	13	4	182	3
171	Sine Qua Non	9	3	89	9
181	Batman	9	3	135	3
191	Inimigos do HB	5	2	41	4
201	Aspergas	4	1	43	3

Classificação das equipes ao final do campeonato

4.

Natureza da Atividade Realizada: Parceria com as ETECs (Escolas Técnicas Estaduais) para Ensino de Programação - COMPETEC Especificar o tipo da atividade desenvolvida: Divulgação e execução de atividades relacionadas a programação para alunos de ETECs (ensino, pesquisa e extensão)											
Temas: <ul style="list-style-type: none">• Ensino e prática de programação• Interação entre estudantes universitários e estudantes de ensino médio (técnico)• Estímulo a participação de campeonatos de programação• Estímulo ao ingresso no ensino superior• Pesquisa sobre desafios de programação e suas soluções• Apresentação da EACH e do curso de SI aos alunos participantes											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	
Público Alvo: <ul style="list-style-type: none">• O público alvo deste projeto consiste em estudantes de cursos técnicos em informática. Até o momento, todos que participaram eram alunos regulares de Escolas Técnicas Estaduais (ETECs), mantidas pelo Centro Paula Souza.											
Descrição da Atividade: <p>Durante a realização do BxComp de 2012, foi pensada a possibilidade de estender a atividade de estímulo ao estudo de programação para alunos de ensino médio. No ano de 2013, o grupo PET-SI trabalhou no contato com a ETEC de Vila Formosa, identificando que os alunos estavam interessados em participar de dojos de programação. Devido a interdição no campus USP Leste durante o primeiro semestre de 2014, foram realizadas quatro sessões de dojo com alunos da ETEC de Vila Formosa somente no segundo semestre e, ao final da atividade, todos os alunos participantes (inclusive petianos) manifestaram interesse em participar da atividade novamente no ano seguinte.</p> <p>Durante o ano de 2015 foram realizadas quinze sessões de dojo, sete delas entre março e junho e as oito restantes entre setembro e novembro. Essas sessões contaram com a participação de alunos de três ETECs da zona leste de São Paulo, sendo elas Vila Formosa, Itaquera e Zona Leste. Como já mencionado, a ETEC de Vila Formosa já havia participado e a parceria foi continuada. Já a ETEC Itaquera foi visitada pela tutora Sarajane e alguns petianos com o intuito de apresentar o projeto ao coordenador do curso técnico de Informática e aos alunos e convidá-los a participarem. Um professor em comum dessas ETECs colocou o PET em contato com a ETEC Zona Leste, esta confirmou interesse e estendeu o convite aos seus alunos. Em agosto o convite foi reforçado em todas as ETECs já parceiras durante a realização da atividade PET Visita.</p>											
											
Foto dos participantes e organizadores de uma das sessões						Foto do andamento de uma das sessões					

Durante o primeiro semestre, o grupo também deu continuidade a confecção do material de divulgação: dessa vez o web site, disponível em: <http://www.each.usp.br/petsi/competec/>. Nele, são disponibilizados os desafios utilizados nas sessões, com suas respectivas soluções, as datas das próximas sessões e também informações sobre o projeto e alguns dos feedbacks dos alunos participantes.

As primeiras oito sessões do ano (7, 14 e 21 de março; 11 e 18 de abril; 16 de maio e 20 de junho) seguiram um modo de operação semelhante ao do semestre anterior, no qual, para cada sessão, havia um grupo de petianos responsável pela elaboração dos desafios e a execução da atividade na data prevista.

Já as sessões do segundo semestre (19 e 26 de setembro; 10, 17 e 24 de outubro; 7, 14 e 28 de novembro) tiveram um modo de operação diferente. O projeto COMPETEC foi contemplado com duas bolsas pelo programa **Aprendendo com Cultura e Extensão** da Universidade de São Paulo e assim outros dois alunos de Sistemas de Informação participaram da execução da atividade junto aos petianos. Esses dois alunos (bolsistas) participaram da atividade em todas suas etapas: planejamento, elaboração de desafios, execução e feedback. Com isso, a atividade foi executada da seguinte forma: os bolsistas elaboravam os desafios, que por sua vez eram revisados por uma dupla de petianos fixa, e executavam a atividade junto a uma dupla de petianos previamente designada para a sessão. A dupla que revisava os desafios elaborados por eles pôde acompanhar o desenvolvimento dos mesmos e auxiliá-los. As informações observadas por essa dupla, detalhes da próxima sessão e dos próximos desafios a serem elaborados eram discutidos, em reuniões semanais, por um petiano da dupla e os bolsistas. Além de participarem também da reunião semanal do PET durante relatos e decisões pertinentes ao COMPETEC.

A dinâmica da atividade junto aos alunos da ETEC foi bastante semelhante em ambos os semestres. Ocorreu de forma que os petianos também participaram da resolução dos desafios juntamente com os alunos da ETEC, os alunos tinham liberdade de perguntar aos petianos acerca de qualquer dúvida que eles tivessem durante o dojo, fosse ela a respeito da linguagem de programação, da lógica da resolução ou das técnicas de programação aplicadas na resolução. Cerca de três desafios de programação eram preparados para serem resolvidos por dia de atividade e caso algum se mostrasse mais complexo, ou o tempo fosse insuficiente, era solicitado que os alunos tentassem desenvolver o desafio em casa, durante a(s) semana(s) entre as sessões de dojos. Alguns desafios não resolvidos voltaram a dinâmica em sessões seguintes a pedido dos alunos. Vale destacar que a última sessão de dojo aconteceu no laboratório de informática, diferente dos demais que ocorreram em sala de aula, com o intuito de que a plateia (aqueles alunos que estão à espera para serem piloto e copiloto) pudessem acompanhar o desenvolvimento da resolução em computadores e também testar suas ideias de resolução, e, principalmente, testar suas ideias para o próximo passo da resolução do exercício vigente e, assim, ter mais segurança para sugerir inclusões, exclusões e/ou alterações e discutir com o restante dos colegas. A novidade foi bem vista pelos alunos, tanto por conta do decorrer do dojo quanto por estarem conhecendo uma parte importante das instalações da EACH para o curso de Sistemas de Informação.

Promotores da atividade:

- Atividade promovida pelo grupo PET-SI

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Professor do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação: Prof. Dr. Fábio Nakano
- Alunos bolsistas do projeto COMPETEC pelo programa **Aprendendo com Cultura e Extensão** da Universidade de São Paulo.
- Escolas técnicas do Centro Paula Souza.

Justificativa para realização da atividade:

A realização dessa atividade justifica-se perante a possibilidade de melhorar o caráter de extensão universitária das atividades do grupo PET-SI e especialmente o tipo de trabalho desenvolvido no BXCOMP. Entende-se que ao estender a cultura da resolução de desafios de programação para fora da universidade estar-se-á ainda contribuindo com o melhoramento das habilidades de programação e resolução de problemas dos alunos de ensino médio. Além disso, o fato de tais alunos do ensino médio poderem participar de atividades no campus da USP Leste, estar-se-á divulgando a oportunidade de entrada no ensino universitário, em particular no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação da EACH/USP.

Resultados esperados com a atividade:

O projeto foi planejado para alcançar três resultados principais:

- Contribuir para a formação acadêmica e pessoal dos participantes do projeto (alunos do Grupo PET-SI, e dos alunos de ensino médio).
- Aumentar a visibilidade da universidade e do curso de Sistemas de Informação no ambiente de ensino médio e motivar os estudantes de escolas técnicas a ingressar neste curso de graduação.
- Divulgar a cultura de desafios de programação e dinâmicas relacionadas e despertar o interesse de alunos de ensino médio para participar de atividades relacionadas aos desafios de programação.

Resultados alcançados com a atividade:

Os resultados alcançados com a atividade foram satisfatórios, visto que conseguiu contribuir para aquilo que se esperava como relatado no item anterior. A média de alunos por sessão foi superior a dezessete e, como também fora observado no ano anterior, as primeiras sessões tendem a ser as mais numerosas. A mais numerosa entre elas foi a segunda sessão em que todas escolas parceiras compareceram e contou com a participação de 35 alunos.

No segundo semestre o grupo decidiu por escrever dois artigos para o Sudeste PET 2016 sobre duas de suas atividades, BxComp e COMPETEC. Para compor o artigo sobre o COMPETEC, na décima quinta sessão de dojo foi aplicado um questionário aos alunos presentes, esse tinha por objetivo colher dados sobre como os alunos avaliam os impactos das sessões de dojo sobre seu aprendizado e sua intenção quanto ao futuro dos seus estudos. Dois pontos pertinentes foram observados durante a análise dos dados: a maioria deles avaliaram que a atividade contribui bastante em seu aprendizado e alguns deles mostraram-se interessados no curso de Sistemas de Informação. Esses dados são relevantes, pois dois dos resultados esperados da atividade foram atingidos segundo a percepção dos próprios alunos.

Da parte do aprendizado obtido pelos alunos do PET, a resposta é positiva no sentido de adquirir experiência em relação ao ensino e vivenciar situações que um trabalho de docência traz e parte do grupo relata sua satisfação com a atividade justamente por conta disso, ter a oportunidade de transmitir conhecimento e, também, pelo entusiasmo para com a atividade que os alunos das ETECs exibem.

Em relação ao aprimoramento da atividade, o grupo pretende trabalhar com outras linguagens além de Java, como C e Python. Os petianos pensam também em tornar sessões no laboratório de informática mais frequentes.

5.

Natureza da Atividade Realizada:

PET Visita

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **apresentar a carreira de informática, e a USP em geral, para alunos de escolas técnicas estaduais e federais (extensão)**

Temas:

- Interação entre estudantes universitários e estudantes de ensino médio (técnico)
- Estímulo ao ingresso no ensino superior
- Divulgação de políticas de inclusão social promovidas pela USP
- Aumento da visibilidade da USP, EACH e da carreira de informática

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
						X	X				

Público Alvo:

- Futuros vestibulandos de escolas técnicas estaduais e federais, com curso técnico de informática, situadas na cidade de São Paulo.

Descrição da Atividade:

Essa atividade não fazia parte do planejamento 2015. Ela foi idealizada pelos novos integrantes do grupo. A proposta do PET Visita é levar os alunos do Grupo PET a escolas técnicas estaduais ou federais situadas na

cidade de São Paulo, priorizando, nesse primeiro momento, aquelas mais próximas à EACH, para realizar palestras expositivas para futuros vestibulandos a respeito da Universidade de São Paulo, da Escola de Artes, Ciências e Humanidades, da carreira de informática e das políticas de inclusão social promovidas pela USP.

As palestras são voltadas para alunos do técnico de informática e são realizadas nas próprias instituições de ensino. O projeto, além de promover a USP, a EACH e a carreira de informática, visa mostrar que é possível estudar em uma universidade pública e gratuita, apresentando as políticas de inclusão social da USP, experiências dos alunos de graduação de Sistema de Informação e tirando eventuais dúvidas sobre o curso e a instituição, e assim, dando aos alunos perspectivas tangíveis a respeito da universidade.



PET Visita no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo (IFSP) – Campus São Paulo

Promotores da atividade:

- Atividade promovida pelos alunos do grupo PET-SI.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Escolas técnicas estaduais e federais na cidade de São Paulo.

Justificativa para realização da atividade:

A justificativa de tal atividade encontra-se, principalmente, na divulgação da USP, da EACH e da carreira de informática, bem como incentivar futuros vestibulandos a não desistir de prestar a FUVEST por conta de problemas financeiros, pois os mesmos podem contar com as políticas de inclusão social da USP.

Resultados esperados com a atividade:

- Aumentar a visibilidade da universidade e do curso de Sistemas de Informação no ambiente de ensino médio e motivar os estudantes de escolas técnicas a ingressar neste curso de graduação.

Resultados alcançados com a atividade:

Os resultados alcançados foram satisfatórios, apesar de algumas visitas terem sido realizadas após o prazo de isenção de taxa da FUVEST. Três instituições de ensino foram visitadas em agosto:

- IFSP – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo, campus São Paulo
- ETEC – Escola Técnica Estadual, campus Zona Leste
- ETEC – Escola Técnica Estadual, campus Vila Formosa

Comentário geral:

Devido a satisfação do grupo e das instituições envolvidas, o PET planeja ampliar as palestras para alunos também fora do ensino técnico deixando de lado, nessas apresentações, o enfoque na carreira de informática.

6.

Natureza da Atividade Realizada:

Levantamento estatístico

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **Levantamento estatístico sobre as atividades realizadas pelo grupo (administrativo/pesquisa)**

Temas:

- Levantamento de dados sobre atividades do grupo
- Auxílio na tomada de decisão da gestão do grupo e das atividades do grupo

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
				X	X	X	X	X	X	X	

Público Alvo:

- Grupo PET-SI
- Alunos do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação

Descrição da Atividade:

Nesta atividade o Grupo PET-SI, através de conhecimentos adquiridos no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação, realiza o levantamento e análise estatística dos dados de atividades desempenhadas pelo grupo. Esta atividade não estava prevista no planejamento, porém, os integrantes viram a necessidade de fazer um estudo deste tipo afim de ter um acompanhamento do desempenho das atividades. Neste primeiro momento, entraram dados referentes ao projeto realizado em parceria com as escolas técnicas, dados referentes as cinco edições do campeonato de programação para calouros, dados referentes as sessões do CinePET, referentes aos processos seletivos do grupo e das iniciações científicas e respectivas publicações científicas realizadas com o grupo.

Promotores da atividade:

- Os promotores desta atividade são os alunos do Grupo PET-SI.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

Não se aplica.

Justificativa para realização da atividade:

A estatística tem auxiliado grandes instituições na tomada de decisão e o Grupo PET-SI se aproveitando de crescente quantidade de dados sobre suas atividades, os quais vem sendo gerados desde o início de suas operações, decidiu realizar esta atividade para auxiliar na tomada de decisão em diferentes processos do grupo com o fim de aumentar a qualidade e a produtividade das ações realizadas pelo grupo. Também foi discutido que esse tipo de atividade poderia contribuir com o autoconhecimento do grupo.

Resultados esperados com a atividade:

- Auxílio na tomada de decisão
- Compreensão do perfil das atividades realizadas
- Aumento na produtividade

Resultados alcançados com a atividade:

Para essa primeira etapa, do levantamento e análise dos dados, tivemos resultados satisfatórios que nos permitiram não só tomar decisões estratégicas nas atividades do grupo como também tornar visível dados que antes não estavam organizados e que agora podem ser estudados e analisados.

Se faz destaque a atividade com as escolas técnicas onde há dados referentes às datas das sessões, ao número de desafios e ao número de participantes por sessão. Esse simples conjunto de dados, depois de analisado, já permitiu a otimização da participação dos alunos nas sessões do COMPETEC pois o calendário das mesmas passou a ser definido com base no conhecimento adquirido sobre o perfil de comportamento dos alunos nas sessões antes realizadas. Nesta mesma atividade ainda vimos a oportunidade de coletar dados referentes ao tempo para a resolução de um determinado problema com o fim de identificar qual o tipo de tema que desperta mais interesse ou maior dificuldade nos alunos.

Comentário geral:

A atividade está sendo realizada como um projeto piloto e tem sido desenvolvida lentamente, de forma a não prejudicar o andamento das demais atividades já planejadas. Devido a isso, os dados ainda estão apenas em poder do grupo PET-SI, mas deverão, em breve, serem organizados na homepage do grupo para que seja acessado por qualquer pessoa que tenha interesse.

A sistematização da continuidade dessa atividade fará com que no futuro se tenha condições de construir um histórico bem organizado do trabalho do grupo.

7.

Natureza da Atividade Realizada:

Produção do Informativo PET-SI (Coruja Informa)

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **produção de jornal informativo (ensino, pesquisa e extensão)**

Temas:

- Elaboração de uma publicação independente para o Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação.
- Organização e disponibilização de informações para o público em meio digital.

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X						

Público Alvo:

A atividade é direcionada, principalmente, aos alunos da graduação em Sistemas de Informação da EACH. Mas visto que a mesma é disponibilizada via internet, em uma homepage, a comunidade externa também tem acesso a ela.

Descrição da Atividade:

A atividade de criação de um jornal pressupõe que o grupo que o concebe tenha efetivo conhecimento sobre os assuntos tratados. Assim, trata-se de uma atividade propícia ao desenvolvimento da articulação da tríade universitária. Falar sobre questões transversais, técnicas, científicas, notícias, curiosidades, etc, é a forma mais evidente de prática da transversalidade e também da interdisciplinaridade. Além disso, a atividade exige capacidade de trabalho em equipe e organização. O Coruja Informa (nome do informativo do PET-SI) é sempre disponibilizado (em uma versão estendida, mais completa) na forma online junto da homepage do grupo assim como na forma impressa (em uma versão resumida), distribuindo-o na escola e para outros grupos PET. Produzir este jornal envolve a pesquisa sobre os assuntos a serem tratados, a produção conjunta de textos, e gera um canal de comunicação com a comunidade externa. Os temas das matérias são propostos pelos alunos e o conjunto final de matérias é decidido em comum acordo com todo o grupo.

Ainda dentro desta atividade, o Grupo PET-SI realiza uma dinâmica de produção de textos que contempla uma outra atividade planejada para o grupo (produção conjunta de textos e revisão de textos em língua portuguesa). As matérias do jornal são produzidas em duplas, e depois da primeira versão construída, as duplas trocam as matérias para que elas sejam revisadas. Na sequência a esta revisão, as matérias voltam para as duplas que as escreveram para que uma segunda versão, melhorada, seja produzida. Só depois disso a matéria vai para a revisão de um professor (antes de ser publicada).

Promotores da atividade:

- Esta atividade é promovida pelos alunos do Grupo PET-SI.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Diretoria da Escola de Artes, Ciências e Humanidades: que patrocinou a impressão de 700 exemplares da sétima edição do Coruja Informa, publicada no primeiro semestre.
- João Pedro Arantes, aluno do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação: que concedeu uma entrevista sobre o mercado de jogos.

Justificativa para realização da atividade:

- Produção de um artefato de cunho informativo (impresso e online)
- Promover o desenvolvimento de habilidades e competências de pesquisa, organização e exposição da informação nos alunos petianos
- Criar um veículo de transmissão de conhecimento (do aluno da graduação para o aluno da graduação)
- Criar um veículo de interação com a graduação e com a comunidade externa

Resultados esperados com a atividade:

- Produção de um artefato de cunho informativo (impresso e online)
- Promover o desenvolvimento de habilidades e competências de pesquisa, organização e exposição da informação nos alunos petianos
- Criar um veículo de transmissão de conhecimento (do aluno da graduação para o aluno da graduação)
- Criar um veículo de interação com a graduação e com a comunidade externa

Resultados alcançados com a atividade:

A produção do informativo do PET-SI foi realizada apenas no primeiro semestre (por decisão do grupo atual, visto que o planejado seria a realização nos dois semestres) e apresentou um resultado satisfatório. Para execução da atividade os alunos foram divididos em duplas, e cada uma delas propôs um tema para confecção das matérias a serem colocadas no jornal. Os temas foram apresentados ao grupo que, em conjunto, decidiu pela manutenção ou alteração dos temas apresentados. Na sequência, as duplas realizaram pesquisas sobre seus respectivos temas e iniciaram a confecção das matérias. As primeiras versões das matérias foram trocadas entre os alunos para que estes as revisassem. Os responsáveis recebem suas matérias revisadas e elaboram uma segunda versão. Esta é enviada para a tutora, que a revisa minuciosamente. As matérias então são devolvidas aos responsáveis para a elaboração de sua versão final. O resultado final desta atividade pode ser analisado na homepage do Coruja Informa (www.each.usp.br/petsi/jornal).

As matérias da sétima edição foram:

- Tecnologias utilizadas em restaurantes
- Tecnologia Assistiva: a tecnologia que possibilita
- Internet das Coisas - Segurança e Privacidade
- 2015: O ano em que a volta ao Futuro se torna Presente
- Mars One

A diretoria da escola custeou a impressão de 700 exemplares deste informativo, os quais foram distribuídos para os alunos e professores do curso de Sistemas de Informação, para outros grupos PET da USP, alunos de ETECs que participaram do COMPETEC e também para visitantes (alunos do Ensino Médio) da Feira de Profissões da USP.

Comentário geral:

A sétima edição do Coruja Informa foi distribuído na EACH, para outros grupos PET da USP e para a comunidade externa (alunos do ensino médio) no COMPETEC e na Feira de Profissões da USP.

8.

Natureza da Atividade Realizada:

Participação em eventos

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **participação dos petianos em eventos técnicos e científicos no decorrer do ano (ensino/pesquisa/extensão).**

Temas:

- Contribuir para a melhoria da formação pessoal e profissional do petiano

<ul style="list-style-type: none"> Promover divulgação técnica e científica do trabalho realizado pelo grupo PET-SI 											
Cronograma de Execução da Atividade: Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X							X	X	X		
Público Alvo: <ul style="list-style-type: none"> Atividade destinada aos alunos e ao tutor do grupo PET-SI. 											
Descrição da Atividade: <p>A participação dos petianos em eventos técnicos e científicos proporciona aos alunos a oportunidade de estender seu conhecimento técnico e pessoal, além de conhecer o que se tem pesquisado na área de conhecimento de sua formação e tomar ciência da complexidade da organização do Programa PET em âmbito regional e nacional.</p> <p>Os temas desses eventos podem estar relacionados com a grande área da Computação ou Tecnologia, com as áreas específicas compreendidas pelas pesquisas individuais dos petianos ou com o programa PET em si. Na participação de eventos desse último item, é de interesse do grupo participar ativamente do evento, através dos grupos de discussões (os chamados GDs) e com apresentações de resultados de pesquisas, sejam elas individuais ou do grupo PET-SI.</p> <p>No ano de 2015, o grupo PET-SI novamente compareceu no evento anual Campus Party, e o grupo teve a oportunidade de, pela primeira vez, participar do evento como “campuseros”. Além disso, o grupo participou décima terceira edição do Encontro dos Grupos PET da USP (EPETUSP), da quinta Semana de Sistemas de Informação da EACH-USP e um petiano participou do Congresso STIL (<i>Symposium in Information and Human Language Techology</i>) em Natal, Rio Grande do Norte.</p>											
Promotores da atividade: <ul style="list-style-type: none"> Atividade promovida pelo grupo PET-SI. 											
Parceiros ou colaboradores da atividade: Não se aplica.											
Justificativa para realização da atividade: A ampliação do conhecimento pessoal e profissional é de extrema importância, não só no meio acadêmico, como também no mercado de trabalho. Os alunos do grupo PET-SI têm mostrado muito interesse em participar de eventos dessa natureza, portanto foi uma atividade que se manteve planejada no ano de 2015.											
Resultados esperados com a atividade: <ul style="list-style-type: none"> É esperado a ampliação dos horizontes dos alunos em termos de compreensão da complexidade e abrangência inerentes à uma área de formação a iniciativas referentes a projetos e programas nacionais e internacionais. Além disso, espera-se que a participação nesses eventos contribua para o amadurecimento do aluno no que diz respeito a responsabilidades no uso de verba pública, pois é esperado que o petiano participe de todo o planejamento referente aos pagamentos das despesas de viagem, inclusive na busca por orçamentos que permitam o uso racional da verba pública. O petiano também é envolvido nos trabalhos de prestação de contas para que ele entenda que há uma responsabilidade inerente ao processo de relato sobre como foi usada a verba. 											
Resultados alcançados com a atividade: <p>No início do ano, os alunos do grupo PET-SI tiveram a oportunidade de participar como “campuseros” da oitava edição da Campus Party, em São Paulo. Os alunos relataram que foi uma grande experiência e que o evento proporcionou a oportunidade de assistir palestras em grande parte do dia, inclusive na madrugada. Grandes nomes participaram do evento, como Miguel Nicolelis, responsável pelo exoesqueleto do garoto que deu o pontapé inicial da Copa do Mundo 2014, e Paul Zaloom, mundialmente conhecido pela sua participação em “O Mundo de Beakman”. Um destaque levantado pelos petianos que participaram do evento foi a palestra muda de Dado Schneider, palestra esta que foi considerada a melhor palestra que já viram.</p> <p>De 18 a 21 de agosto, todo o grupo PET-SI participou da 5ª Semana de Sistemas de Informação (SSI), a 5ª edição de um evento organizado pelo Diretório Acadêmico do curso (DASI) e pela Empresa SI Jr. que consiste</p>											

na promoção de palestras e workshops de assuntos de interesse aos alunos do curso de Sistemas de Informação da EACH. Cada integrante acompanhou as atividades que julgou ser de seu interesse, porém, através de revezamento, o grupo esteve presente em todos os dias e horários do evento, com pelo menos 3 integrantes, pois foi autorizado pela organização do evento um espaço para que pudéssemos fazer a divulgação do BXComp.

Por conta de uma inesperada janela de horário no evento, em determinado momento o grupo foi convidado pela organização a realizar uma simulação de uma etapa do BxComp que foi denominada “Etapa 0”. Como a demanda pela atividade surgiu muito próximo de sua realização, essa pré-etapa aconteceu em tempo reduzido em relação a uma etapa comum (duração de somente uma hora) e foram selecionados quatro desafios que foram aplicados em edições anteriores do campeonato. Todos os estudantes do curso de Sistemas de Informação que estavam participando da SSI foram convidados a participar também dessa atividade, formando equipes e resolvendo os desafios propostos. Os melhores colocados receberam um prêmio dado pela organização – a saber um vale de cem reais na loja virtual de jogos Steam.

No dia 05 de setembro de 2015, ocorreu na Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ-USP), em Piracicaba, o décimo terceiro Encontro dos Grupos PET da USP (EPETUSP), que teve como tema “ENSINO: Perspectivas do atual modelo de educação na USP”. Seis alunos do grupo PET-SI estiveram presentes nesse evento, e todos avaliaram positivamente as suas participações. Apesar de ter sido o primeiro evento desses petianos, todos participaram ativamente dos Grupos de Discussões propostos pela organização.

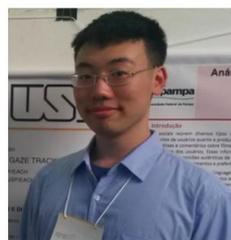
O petiano Alex Lan participou do Congresso STIL (*Symposium in Information and Human Language Technology*) em Natal, Rio Grande do Norte. O evento, que aconteceu na Universidade Federal do Rio Grande do Norte, também contemplou dois outros congressos: BRACIS (Congresso Brasileiro de Inteligência Artificial) e ENIAC (Encontro Nacional de Inteligência Artificial). O petiano Alex Lan fez a apresentação de banner de seu trabalho de Iniciação Científica, com orientação do Prof. Ivandré Paraboni e colaboração de Prof. Flávio Luiz Coutinho. Ao todo, foram três dias de evento e a apresentação de Alex ocorreu na segunda-feira, primeiro dia de realização deste.



(a)



(b)



(c)

(a) Grupo PET-SI na Campus Party; (b) Grupo PET-SI no XIII EPETUSP; (c) Alex Lan, do grupo PET-SI, apresentando sua pesquisa no congresso STIL 2015

Comentário geral:

A participação do grupo PET-SI em eventos diminuiu este ano. Contudo, há que se explicar que essa diminuição não ocorreu por desmotivação ou falta de planejamento do grupo e sim por conta de questões financeiras. Com o recebimento tardio e contingenciado da verba custeio em 2015, ficou muito difícil viabilizar a participação dos alunos em eventos. O aluno Alex Lan custeou com recursos próprios sua ida ao evento STIL.

9.

Natureza da Atividade Realizada:

CinePET

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **atividade que consiste na exibição de filmes e documentários (ensino/ extensão)**

Temas:

- Discussão de temas transdisciplinares
- Criação de um espaço cultural na Escola de Artes, Ciências e Humanidades da USP

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X							
Público Alvo: <ul style="list-style-type: none"> Atividade destinada aos alunos, professores e funcionários da EACH 											
Descrição da Atividade: <p>A atividade pressupõe a exibição de filmes e documentários com temas que sejam de interesse da comunidade acadêmica da EACH como um todo, procurando temas que possam interessar tanto os estudantes de Sistemas de Informação quanto os estudantes de outros cursos e também funcionários e professores de diversas áreas, possibilitando assim discussões e reflexões após as sessões. As exibições de filmes do CinePET foram realizadas sob a licença de exibição de filmes da MPLC (<i>Motion Pictures Licensing Corporation</i>), obtida com o apoio da Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP, no ano de 2014. Esta licença esteve válida até maio de 2015, quando as exibições do CinePET foram interrompidas.</p>											
Promotores da atividade: <ul style="list-style-type: none"> Atividade promovida pelo grupo PET-SI. 											
Parceiros ou colaboradores da atividade: <ul style="list-style-type: none"> Pró-Reitoria de Cultura e Extensão Universitária da USP – na execução até maio de 2015. Pró-Reitoria de Graduação (via CLAA) – no apoio ao projeto preparado em 2014 e executado em 2015. 											
Justificativa para realização da atividade: <p>O CinePET é uma atividade transdisciplinar, na qual são colocados em discussão diferentes filmes com temáticas cujos núcleos estão em temas voltados tanto para a área de interesse tanto do curso de Sistemas de Informação quanto da EACH, e que passam por diversos aspectos da sociedade. Isso potencialmente pode trazer benefícios para a comunidade da EACH como um todo, caracterizando a atividade como extensionista. Os temas, por girar em torno de, ou por serem marginalmente relacionados a assuntos técnicos e/ou recorrentes da sociedade, promovem discussões interessantes. Além disso, o aluno do grupo PET-SI tem a responsabilidade de escolhas de filmes, visto que o retorno do público pode ser positivo ou negativo dependendo do filme exibido.</p>											
Resultados esperados com a atividade: <p>Espera-se a participação da comunidade da EACH nas exibições dos filmes, além de promover reflexões transdisciplinares sobre assuntos relacionados.</p>											
Resultados alcançados com a atividade: <p>Sob a licença MPLC, o grupo exibiu seis filmes no período entre março/2015 e maio/2015. O curto espaço de tempo se deve ao fato da licença ter expirado em maio/2015, o que impedia a exibição de filmes após esse período por motivos de violação de direitos autorais. Para planejamento das sessões, os alunos foram organizados em grupos para que escolhessem filmes com temáticas interessantes, baseados em gêneros previamente escolhidos. Os três filmes exibidos, e os temas que eles fomentam, foram:</p> <ul style="list-style-type: none"> Guardiões da Galáxia (Guardians of the Galaxy): cultura nerd, exploração espacial. Eu, robô (I Robot): robótica, computação gráfica, inteligência artificial. Lucy (Lucy): ficção científica, ideia do mito que o ser humano usa apenas 10% do cérebro. X-Men – Dias de um Futuro Esquecido (X-Men – Days of Future Past): cultura nerd, ficção científica, ideia de perseguição(preconceito) entre humanos mutantes. O Homem do Futuro – ficção científica, viagem no tempo. O ano em que meus pais saíram de férias – visão da sociedade na época da ditadura militar do Brasil na perspectiva de uma criança em que os pais foram exilados. <p>Cada grupo também tinha a responsabilidade de fazer a divulgação das sessões, por meio de redes sociais, listas de e-mail e na homepage do grupo PET-SI.</p>											

Comentário geral:

O grupo PET optou por não renovar a licença MPLC e encerrar as atividades do CinePET, por considerar que a atividade já contribuiu para o projeto, mas neste momento não tem mais sido tão interessante. Além disso, há o problema financeiro referente à renovação da licença.

10.

Natureza da Atividade Realizada:**Participação em pesquisas de professores ou em grupos de pesquisa dos professores de Sistemas de Informação**Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **iniciação científica (ensino/pesquisa)****Temas:**

- Iniciação científica
- Colaboração com professores do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação (ambos da USP)

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X

Público Alvo:

- O público alvo nesta atividade é formado diretamente pelo aluno do grupo PET-SI e pelos professores do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação (ambos da USP).
- Indiretamente, os grupos de pesquisa dos cursos de Sistemas de Informação também são afetados pelos resultados desta atividade.

Descrição da Atividade:

A fim de promover a interação do grupo PET-SI com os professores do curso de Sistemas de Informação e com os outros alunos da graduação e da pós-graduação, todos os alunos do grupo PET-SI se inserem em pesquisas de professores ou em grupos de pesquisa dos professores, à sua escolha. Trata-se de uma atividade prevista em planejamento e os alunos participam ativamente da mesma. As atividades realizadas pelos alunos junto a esses professores e grupos de pesquisa se configuram como um projeto de Iniciação Científica do petiano. Todos os alunos do grupo apresentam seminários sobre os seus respectivos projetos. Os seminários ocorrem durante todo o ano em sistema de rotatividade entre os alunos e projetos.

Promotores da atividade:

- A atividade é promovida pelo grupo PET-SI e pelos respectivos professores orientadores.

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Vários professores do curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação colaboram com a realização desta atividade, recebendo alunos do PET-SI em seus grupos de pesquisa e orientando os alunos. Os professores que colaboraram (e continuam colaborando) são citados na segunda coluna da tabela apresentada no item “resultados alcançados com esta atividade”.

Justificativa para realização da atividade:

Esta foi uma atividade prevista no planejamento do grupo. Além de ser uma atividade muito interessante, que inclusive atrai alunos para o grupo, uma vez que muitos alunos querem desenvolver uma iniciação científica, ela se configura como a inserção do grupo no rol de alunos que trabalham em prol do desenvolvimento da universidade enquanto instituição de produção de conhecimento. Na Universidade de São Paulo, a vertente da pesquisa da tríade é muito valorizada também por alunos de graduação, como mostram vários programas da própria Pró-Reitoria de Graduação, além é claro de programas da Pró-Reitoria de Pesquisa, que estimulam o desenvolvimento de atividades de pesquisa com os alunos da graduação. O estímulo da tutoria do grupo PET-

SI ao uso do conhecimento produzido na atividade de pesquisa para apresentação de seminários pode ser visto como a inserção de uma boa prática de estímulo à socialização do conhecimento e colaboração com a vertente de ensino da tríade universitária.

Resultados esperados com a atividade:

- Produção de conhecimento científico e didático
- Produção científica
- Colaboração com grupos de pesquisa de professores de Sistemas de Informação
- A iniciação científica dos petianos
- Produção de conteúdo para apresentação de seminários

Resultados alcançados com a atividade:

Projetos de pesquisa executados no Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação e no Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação e a participação do aluno petiano. Estão sendo considerados aqui todos os alunos que pertenceram ao grupo durante o ano de 2015, ainda que por apenas alguns meses no início do ano (alunos antigos que estavam já finalizando sua participação no grupo). As publicações relatadas se referem ao ano de 2015. Alguns alunos publicaram em anos anteriores, mas estas publicações não estão sendo listadas aqui.

Aluno Petiano	Professor Orientador Voluntário	Tema	Início	Produção científica correlata	Produção técnica correlata	Situação atual
Alan Utsuni Sabino	Prof. Dr. Alexandre Ferreira Ramos	Análise do regime estacionário de um modelo estocástico para o carcinoma in situ	01/2015*	Artigo no 23º SIICUSP e Semana da Ciência	Aplicação computacional de um modelo estocástico multivariado para estudo do <i>carcinoma in situ</i>	Em andamento
Alex Gwo Jen Lan	Prof. Dr. Ivandré Paraboni	Avaliação de Algoritmos de Seleção de Conteúdo usando Gaze tracking	12/2014	Artigo publicado no STIL-2015 e 23º SIICUSP	Função em JAVA para extração de coordenadas	Em andamento
Camila Faria de Castro	Prof. Dr. Marcelo Medeiros Eler	Identificação de características de métodos parcialmente executados por atividades de teste de programas de código aberto	01/2015*	---	Rotina para integração de projetos de código aberto, escritos em Java, para com a ferramenta Jacoco, visando-se análise de cobertura de código no âmbito de teste de software; Extração de métricas dos projetos de código aberto executados para análise estatística de padrões de cobertura	Em andamento
Décio de Souza Oliveira Junior	Prof. Dr. Marcelo Medeiros Eler	Análise das características de trechos de códigos que não foram cobertos por ferramentas de geração automática de dados de teste	01/2015	---	Rotina para integração de projetos de código aberto, escritos em Java, para com a ferramenta Jacoco, visando-se análise de cobertura de código no âmbito de teste de software; Extração de métricas dos projetos de código aberto executados para análise estatística de padrões de cobertura	Em andamento
Geraldo José dos Santos Junior	Prof. Dr. Luciano Antônio Digiampietri	Montagem e anotação de genomas e metagenomas	02/2014	Artigo publicado no BreSci 2015 e 23º SIICUSP	Algoritmo de clusterização hierárquica (Single Link) para montagem de genomas; Algoritmo de montagem de genomas; Algoritmos para análise de similaridade entre genomas.	Em andamento

Giovani de Sousa Leite	Prof. Dr. Luciano Antonio Digiampietri	Análise das características compartilhadas e exclusivas de genomas filogeneticamente próximos	01/2015	Artigo no 23º SIICUSP	Cálculo da distância entre organismos baseados nos genes presentes/ausentes; montagem do cladograma (em texto) de organismos através da clusterização hierárquica (single-link); Comparação de cladogramas adaptados em formato textual	Em andamento
Hellyan Alves de Oliveira	Prof. Dr. Helton Hideraldo Bísvaro	Teste de extratores e funções de similaridade para recuperação de modelos médicos tridimensionais por conteúdo	10/2014*	Artigo publicado no CBMS 2015	Integração e teste de algoritmo de compressão de malhas 3D em MATLAB com o sistema de recuperação de modelos cardíacos	Em andamento
Lucas Albero	Prof. Dr. Valdinei Freire da Silva	Aprendizado por Reforço com CMAC não-linear no treinamento de uma equipe para o simulador 2D da Robocup	03/2015*	---	Algoritmos de treinamento de robôs utilizando aprendizado por reforço	Em andamento
Marcus Vinícius Campos Rodrigues da Silva	Prof. Dr. Alexandre Ferreira Ramos	Métodos matemáticos aplicados a sistemas complexos - dinâmica de competição	11/2014*	Artigo no 23º SIICUSP	Programa em C para simulação de interação de diferentes células	Em andamento
Matheus Santos Pavanelli	Prof. Dr. João Luiz Bernardes Junior	Aplicação de Tecnologias Móveis na Educação	01/2014*	Artigo aceito para publicação no HCI International 2016	Framework para criação de WebApps usando tecnologias Web padrão	Concluído
Matheus Silva de Souza	Prof. Dr. Helton Hideraldo Bísvaro	Desenvolvimento de visualizador de objetos geométricos com relações de vizinhança	03/2015	---	Funções Java para manipulação de malhas 3D	Em andamento
Miguel Felipe Silva Vasconcelos	Prof. Dr. Alexandre Ferreira Ramos	Simulação da Interação Laser-Matéria	01/2015	Artigo no 23º SIICUSP	Funções em Python para gerar códigos em Fortran, bem como configurar parâmetros de entrada utilizados por uma aplicação de alta performance	Em andamento
Nicolas Hamparsomian	Prof. Dr. Flavio Luiz Coutinho	Aplicações utilizando Gaze Tracking	01/2013	---	Funções em C em conjunto com a biblioteca Visualization ToolKit (VTK)	Concluído
Pedro Henrique Moraes Delmondes	Profa. Dra. Fátima de Lourdes dos Santos Nunes Marques	Definição e implementação de extratores para recuperação de modelos cardíacos tridimensionais por conteúdo	01/2013*	Artigo publicado na Revista de Informática Teórica e Aplicada (RITA)	Artigo publicado na Revista de Informática Teórica e Aplicada (RITA)	Concluído
Rafael Gaspar de Souza	Profa. Dra. Sarajane Marques Peres	Otimizações para o jogo da forca multimídia para libras	12/2013	Artigo publicado no SBGames 2015	Jogo da Forca para Língua de Sinais usando Luvas Coloridas e Redes Neurais Multilayer Perceptron	Concluído

Thais Rodrigues Neubauer	Prof. Dr. Norton Trevisan	Tratamento Computacional de Emoções e Sentimentos no Projeto ResDial	03/2014	Artigo em elaboração para ACM Computing Survey Journal	Repetição de Revisão Bibliográfica Sistemática, adequação de software de anotação e iniciação de anotação semântica de speech acts	Em andamento
--------------------------	---------------------------	--	---------	--	--	--------------

* Iniciação científica iniciada antes do ingresso do aluno no grupo PET-SI.

COMUNICAÇÕES EM CONGRESSOS (com publicação em anais / em negrito o autor que é aluno do PET-SI):

Sousa, R. G.; Peres, S. M.; Lima, C. A. M. . Adaptação do Jogo da Força para Língua de Sinais usando Luvas Coloridas e Redes Neurais Multilayer Perceptron. In: XIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital - SBGames, 2015, Teresina. Proceedings of SBGames 2015, 2015. p. 283-286.

Sabino, A. U.; Ramos, A. F. Análise das transições de fase num modelo de Widom-Rowlinson em um domínio finito. In: 23º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015, São Paulo. Semana da Ciência e SIICUSP EACH: Livro de Resumos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015. p. 266-266

Silva, M. V. C. R.; Ramos, A. F. . Análise do modelo de Widom-Rowlinson em domínios finitos. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais).

Lan, A. G. J.; Sant'ana, M. M. . Avaliação de algoritmos de seleção de conteúdo usando gaze tracking. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais).

Lan, A. G. J.; Paraboni, I.; Coutinho, F. L. . Avaliação de Algoritmos de Seleção de Conteúdo utilizando Rastreamento de Olhar. In: STIL-2015 TILic workshop, 2015, Natal. STIL-2015 TILic workshop, 2015.

Leite, G. S.; **Santos Junior, G. J.;** Digiampietri, L. A. . Ferramentas para auxiliar a análise de características de um grupo de genomas. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais)

Santos Junior, G. J.; Costa, C. I.; Pereira, V. M. Y.; Digiampietri, L. A. . Ferramentas para o auxílio na comparação de genomas semelhantes. In: 23º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP (SIICUSP), 2015, São Paulo, SP. Anais do 23º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP (SIICUSP), 2015.

Delmondes, P. H. M.; Bergamasco, L. C. C. ; Nunes, F. L. S. . Recuperação de modelos médicos por conteúdo usando Extrator Local de Área e Distância. Revista de Informática Teórica e Aplicada: RITA, v. 22, p. 10-30, 2015.

Vasconcelos, M.F.S.; Ramos, A. F. . Simulações da interação Laser-Plasma. 23º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase e selecionado para 2ª fase - no prelo para publicação em anais)

Pereira, V. M. Y.; **Santos Junior, G. J.;** Digiampietri, L. A. . Um sistema para análise de genomas a partir de metagenomas. In: IX Brazilian e-Science Workshop (BreSci 2015), 2015, Recife, PE. Anais do XXXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC 2015), 2015. p. 8.

Bergamasco L. C. C.; **Oliveira H. A.;** Biscaro H. H.; Wechsler H.; Nunes F. L. S. . Using Bipartite Graphs for 3D Cardiac Model Retrieval. In: Proceedings of the 28th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), 2015. June 22-25. São Carlos, São Paulo.

ARTIGOS ACEITOS (ainda não publicados):

Faria, T.V.M.; **Pavanelli, M.;** Bernardes Junior, J. . Evaluating usability with the USE Questionnaire: Mindboard's case analysis. In: Human-Computer Interaction International Conference (HCI), 2016, Toronto.

ARTIGOS EM PREPARAÇÃO PARA SUBMISSÃO OU SUBMETIDOS (em negrito o autor que é aluno do PET-SI):

Lan, A. G. J.; **Castro, C. F.;** **Oliveira Júnior, D. S.;** **Leite, G. S.;** **Oliveira, H. A.;** **Pavanelli, M. S.;** **Vasconcelos, M. F. S.;** Pereira, V. M. Y.; Peres, S. M.; Digiampietri, L. A. “BXCOMP - contribuindo com o ensino de programação no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação”, submetido para o SudestePET 2016. (este artigo não está relacionado com IC dos alunos, mas sim com outras atividades do grupo – optamos

por citá-lo aqui pois a escrita de um artigo configura-se para os alunos o PET também uma atividade de iniciação à ciência)

Carnieto, A. P.; Silva, G. F.; **Sabino, A. U.; Albero, L.; Leite, G. S.; Silva, M.V.C.; Souza, M. S.; Neubauer, T. R.**; Peres, S. M. “COMPETEC: contribuindo com o ensino de programação para alunos de escolas técnicas”, submetido para o SudestePET 2016. (este artigo não está relacionado com IC dos alunos, mas sim com outras atividades do grupo – optamos por citá-lo aqui pois a escrita de um artigo configura-se para os alunos o PET também uma atividade de iniciação à ciência)

Castro, C. F.; Santos Júnior, G. J.; Oliveira, H. A.; Vasconcelos, M. F. S.; Peres, S. M. “Mapeamento do Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação”, relatório técnico em preparação para submissão ao Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação da EACH/USP. (este artigo não está relacionado com IC dos alunos, mas sim com outras atividades do grupo – optamos por citá-lo aqui pois a escrita de um artigo configura-se para os alunos o PET também uma atividade de iniciação à ciência)

Sabino, A. U.; Lan, A. G. J.; Leite, G. S.; Vasconcelos, M. F. S.; Peres, S. M.; Digiampietri, L. A.; Nakano, F. . “Campeonato de Programação para calouros – uma análise longitudinal” (título provisório), em preparação para submissão à Revista Brasileira de Sistemas de Informação (iSys). (este artigo não está relacionado com IC dos alunos, mas sim com outras atividades do grupo – optamos por citá-lo aqui pois a escrita de um artigo configura-se para os alunos o PET também uma atividade de iniciação à ciência)

Obs.: O primeiro artigo tem autoria de uma ex-aluna que pertenceu do grupo PET-SI, pois se trata de uma atividade que a mesma desenvolveu como colaboradora no ano de 2015. No entanto, destacamos apenas os autores Lan, A. G. J., Castro, C. F., Oliveira Júnior, D. S., Leite, G. S., Oliveira, H. A., Pavanelli, M. S. e Vasconcelos pois eles ainda fizeram parte do grupo no ano de 2015.

Comentário geral:

Esta ação tem dado um retorno muito bom ao grupo, tanto em relação à satisfação dos alunos com suas atividades junto a estes professores, quanto em relação à satisfação dos professores quanto ao trabalho realizado pelos alunos.

11.

Natureza da Atividade Realizada:

Mapeamento dos grupos do Programa de Educação Tutorial atuantes na área de Computação no Brasil

Especificar o tipo da atividade desenvolvida: **atividade de pesquisa em colaboração com o grupo PET-Computação da Universidade Estadual do Oeste do Paraná (pesquisa/extensão)**

Temas:

- Mapeamento dos grupos do Programa de Educação Tutorial na área de Computação
- Pesquisa sobre o modo como os atuais grupos trabalham, bem como um estudo sobre como podem interagir entre si
- Pesquisa e reflexão sobre a relevância destes grupos nos contextos onde são encontrados e suas contribuições para a graduação

Cronograma de Execução da Atividade:

Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.

Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X	X	X			X	X	X

Público Alvo:

- O público alvo aqui pretendido abrange todos aqueles já em contato com o Programa de Educação Tutorial em nível nacional – petianos, ex-petianos, tutores, coordenadores de cursos de graduação e presidentes CLAA – uma vez que a devida disponibilização das informações geradas por este projeto poderá abrir portas para projetos colaborativos entre os grupos hoje existentes e também agir como divulgação dos próprios grupos.
- Outra parte atingida seria o público em geral, estranhos ao programa, que, através dos resultados deste

projeto, terão a oportunidade de obter um entendimento mais claro sobre o funcionamento dos grupos da área de Computação, e também do Programa de Educação Tutorial.

Descrição da Atividade:

Essa atividade se configura como uma pesquisa de campo que vem sendo realizada em parceria com o PET Computação, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, tutorado pelo Prof. Dr. Clodis Boscaroli. A sistemática sobre a execução da atividade foi planejada pelos tutores de ambos os grupos PET (Sistemas de Informação e Computação), e segue abaixo relatada para que a atividade possa ser mais bem entendida. Para a realização desta atividade, foi, primeiramente, requisitado junto ao MEC, a relação dos grupos PET da área de Computação. Em seguida, os alunos dos dois grupos realizaram uma extensiva pesquisa (via internet) para que fosse possível encontrar os nomes e e-mails de contatos dos atuais tutores dos grupos supracitados, assim como os coordenadores de cursos correlatos e presidentes dos Comitês Locais de Acompanhamento e Avaliação (CLAA). Essa parte da pesquisa também nos forneceu informações sobre a distribuição geográfica dos grupos dentro das instituições de ensino superior do Brasil. Uma vez que essas informações foram levantadas e organizadas deu-se início ao segundo passo. Foram elaborados e enviados questionários específicos a cada perfil de respondente pretendido na pesquisa, a saber: petianos, ex-petianos, tutores, coordenadores e presidentes de CLAA. Os questionários foram elaborados em ferramentas de *survey* digitais e apresentados aos tutores, coordenadores e presidentes de CLAA a partir de um e-mail de apresentação. O envio de todos os e-mails foi feito pela tutora do Grupo PET-SI.

Os dados obtidos com os questionários foram analisados e em grande parte divulgados por meio de publicação técnico-científica e apresentações em eventos no ano de 2014. Os dados complementares não analisados e divulgados anteriormente, juntamente com informações sobre o histórico, motivações, e metodologia da pesquisa desenvolvida, e com a apresentação dos resultados decorrentes da pesquisa e ações em andamento no contexto desse projeto serão divulgados através de relatório técnico.

Adicionalmente aos dados obtidos através dos questionários enviados, houve, também, uma interação mais direta entre tutores e coordenadores via correspondência eletrônica. Estas discussões serviram tanto para esclarecer os motivos e objetivos desta atividade, como para o recebimento de críticas e sugestões sobre o desenvolvimento da mesma.

Este trabalho de mapeamento permitiu o desenvolvimento de novas iniciativas que promovem a integração entre grupos PET e a aproximação do programa para com a SBC. Destacam-se entre os frutos deste trabalho a consolidação da **reunião de tutores no WEI** (principal evento na área de Educação em Computação da Sociedade Brasileira de Computação), o desenvolvimento de um portal que será hospedado junto à SBC para divulgação do programa e dos trabalhos dos grupos PET, a abertura de um espaço para estabelecimento de um estande sobre o programa PET no Congresso da Sociedade Brasileira de Computação 2016 e a possibilidade de ter uma edição da revista Computação Brasil totalmente dedicada ao Programa PET, considerando o trabalho dos grupos da área de Computação.

Promotores da atividade:

- Profa. Dra. Sarajane Marques Peres (tutora) e alunos do grupo PET-SI (USP)
- Prof. Dr. Clodis Boscaroli (tutor) e alunos do grupo PET-Computação (UNIOESTE)

Parceiros ou colaboradores da atividade:

- Petianos, ex-petianos e tutores de grupos PET da área de Computação
- Coordenadores de curso de graduação que possuem um ou mais grupos PET de Computação associados.
- Presidentes do CLAA das instituições envolvidas na pesquisa.
- Funcionária do MEC – Luana Carvalho

Justificativa para realização da atividade:

A tarefa de obter informações sobre a formação dos grupos PET atuantes e seus projetos não é, definitivamente, trivial. Dificilmente, consegue-se acesso a registros atuais de forma confiável e unificada.

A falta de acesso a tais dados traz consigo a consequência de uma maior dificuldade de exercer trabalhos colaborativos inter-PETs com grupos com os quais não havia contato pré-estabelecido. Por esses motivos, os grupos PET-SI e PET-Computação decidiram realizar o levantamento dos grupos PET de sua área atuante – Computação.

Além disso, dentro da área de Computação no Brasil, considerando principalmente o meio acadêmico, pouco se houve falar sobre o importante e eficiente trabalho que muitos grupos PET realizam em seus contextos de atuação. Assim, é justificável também esse projeto com a finalidade de divulgar o trabalho de tais grupos dentro de veículos que alcancem a comunidade acadêmica em geral.

Resultados esperados com a atividade:

- Divulgação dos resultados obtidos a partir do mapeamento, em artigos científicos, artigos técnicos e em websites. Desta maneira, pretende-se realizar uma maior divulgação do programa, assim como analisar sua situação atual e trazer uma maior visibilidade ao mesmo junto à sociedade.
- De forma mais interna aos interesses do programa, busca-se através deste, também, proporcionar um ambiente de troca de informação e cooperação entre grupos.
- Aproximação do Programa PET à Sociedade Brasileira de Computação

Resultados alcançados com a atividade:

No primeiro semestre do ano de 2015, o grupo PET-SI iniciou a análise dos dados complementares dos questionários, aqueles não utilizados na produção dos artigos para o 22º Workshop sobre Educação em Computação (WEI) do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação¹ e para o XIX Encontro Nacional dos Grupos PET (ENAPET)², visando explorar resultados ainda não divulgados que poderiam ser interessantes para o contexto do programa PET na área de Computação. No final do segundo semestre de 2015, o material produzido nessa análise, juntamente com informações sobre o histórico, motivações e metodologia da pesquisa desenvolvida, e com a apresentação dos resultados decorrentes da pesquisa e das ações em andamento no contexto desse projeto foram compilados para o desenvolvimento de um relatório técnico a ser publicado em 2016.

Em julho de 2015, ocorreu a I Reunião de Tutores de Grupos PET da área de Computação, no 23º WEI, planejada pelos professores e tutores Profa. Dra. Sarajane Marques Peres e Prof. Dr. Clodis Boscaroli, com o apoio da Diretoria de Educação da Sociedade Brasileira de Computação. Nesta reunião o trabalho de mapeamento dos grupos PET da área de computação fora apresentado, assim como as ações idealizadas para a continuidade da pesquisa e um *brainstorming* para gerar novas ações também fora realizado.

Após o encerramento da reunião, uma lista de e-mails foi criada para viabilizar a discussão de projetos e ideias entre os tutores dos grupos PET de Computação, bem como aumentar a divulgação das atividades dos grupos. Atualmente a lista contém 37 participantes.

Dentre as propostas levantadas na reunião do WEI e na lista de e-mails, algumas já começaram a ser efetivadas:

- Ação promocional sobre o Programa PET para divulgar objetivos e resultados do programa, no âmbito de Computação, em um estande no CSBC 2016, que contará com a presença de 16 tutores;
- II Reunião de Tutores de Grupos PET da área de Computação, a ser realizada no 24º WEI do CSBC 2016.
- Hospedagem junto à SBC de um portal com informações sobre os objetivos e características do Programa PET, assim como informações relevantes sobre os grupos e sua atuação na área.
- Possibilidade de ter uma edição da revista Computação Brasil totalmente dedicada ao Programa PET, considerando o trabalho dos grupos da área de Computação.

Comentário geral:

Essa atividade está tomando uma dimensão bem maior do que o escopo do grupo PET-SI. Isto tem nos deixado extremamente orgulhosos de nossa iniciativa e esperamos que consigamos inspirar os grupos PET de outras áreas para que realizem trabalhos similares.

¹ Peres, S. M.; Boscaroli, C.; Ferrari, A.; Costa, C. I.; Alves, C. M.; Salles, C. G.; Bruscatto, G.; Silva, G. S.; Silva, L. F.; Souza, L. G.; Teixeira, M. F.; Delmondes, P. H. M.; Wagner, P. K.. O Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação: Perfis, percepções e reflexões. In: WEI - XXII Workshop sobre Educação em Computação, 2014, Brasília. Anais do XXXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação - SBC, 2014. p. 1503-1512.

² Pereira, V. M. Y.; Costa, C. I. Atividades dos grupos PET da área de Computação e sua relação com o aumento da qualidade dos cursos de graduação. XIX ENAPET – Encontro dos Grupos PET, 2014.

12.

<p>Natureza da Atividade Realizada:</p> <p>Rodas de Conversa + Café Filosófico</p> <p>Especificar o tipo da atividade desenvolvida: discussões sobre assuntos diversos (ensino, pesquisa e extensão)</p>											
<p>Temas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Discussão em grupo, sobre temas variados. 											
<p>Cronograma de Execução da Atividade:</p> <p>Marque com X os meses de execução da atividade até a elaboração deste relatório.</p>											
Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
		X	X	X						X	
<p>Público Alvo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alunos do Grupo PET-SI • Alunos do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação • Alunos da Escola de Artes, Ciências e Humanidades 											
<p>Descrição da Atividade:</p> <p>Rodas de conversa são reuniões nas quais os alunos do Grupo PET-SI promovem um encontro com pessoas externas ao grupo, sempre com o objetivo de fornecer informações ou mesmo levantar informações e esclarecer dúvidas sobre/para alguma atividade do grupo, ou referentes a um assunto transversal de interesse de um grupo maior de pessoas, ligadas direta ou indiretamente ao grupo PET-SI. Cada uma das rodas de conversa é elaborada com um propósito diferente, aborda um assunto distinto, e promove resultados diferentes. Todas elas são realizadas com a presença de alunos do Grupo PET-SI e, quando é o caso, com a presença da tutora do grupo também, além dos convidados (geralmente alunos). Todas as rodas de conversa acontecem na Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Para realização desta atividade, os alunos do grupo organizam-se para atender às necessidades logísticas da atividade e as necessidades operacionais e informacionais. Neste último caso, caso seja necessário, os alunos preparam uma apresentação a ser realizada no início da atividade, e também se prepararam para fomentar uma discussão dentro do assunto abordado.</p> <p>Café Filosófico consiste em uma atividade interna para os alunos do Grupo PET-SI que promove debates e conversas sobre temas variados, de modo a levar os participantes a refletir sobre outras áreas além da computação e da graduação, através de uma conversa informal entre os participantes. Em cada edição da atividade é convidado um (ou mais) especialista (s) no assunto a ser debatido para trazer contribuições para a discussão. Todos os encontros do Café Filosófico acontecem na Escola de Artes, Ciências e Humanidades. Para a organização desta atividade os alunos se organizam em duplas e empenham esforços em pesquisa bibliográfica/materiais para fomentar as discussões. É comum os alunos lerem alguns materiais e então formularem uma série de questões a serem feitas ao convidado especialista da atividade para o andamento da conversa, bem como a discussão do tema abordado.</p>											
<p>Promotores da atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Integrantes do Grupo PET-SI 											
<p>Parceiros ou colaboradores da atividade:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pessoas convidadas a contribuir com o assunto sob discussão no café filosófico ou receber as informações planejadas para as rodas de conversa. 											
<p>Justificativa para realização da atividade:</p> <p>Muitas vezes, os alunos do grupo PET-SI se deparam com algum tipo de dificuldade em relação a algum tópico que precisa ser trabalhado em alguma atividade do grupo, além de uma proposta de trabalhar, discutir e apresentar um determinado assunto mais detalhadamente. E, por fim, também existe a necessidade de promover reuniões informais para ajudar a transmitir informações que são interessantes tanto para o grupo quanto para pessoas externas ao grupo. Diante destas necessidades, o Grupo PET-SI instituiu a atividade "roda de conversa" como um meio para satisfazer as necessidades aqui comentadas.</p> <p>O Café Filosófico surgiu com a necessidade de se ter, hoje em dia, um conhecimento mais amplo, que abrange</p>											

todas as diversas áreas do conhecimento, não só a que é estudada na graduação, vista durante as aulas. Esse conhecimento é muito importante para o aluno não só na vida profissional, mas também na vida pessoal, portanto o Grupo PET-SI instituiu essa atividade.

Resultados esperados com a atividade:

A cada realização de uma roda de conversa é esperado a ampla disseminação de informações ou a captação de informações e conhecimento que possam suportar a realização de alguma outra atividade importante do grupo, bem como o esclarecimento de dúvidas de um grupo de pessoas.

A cada edição do Café Filosófico é esperado que os alunos consigam absorver conhecimento da área abordada na atividade e que possam aplicar esses conhecimentos em outras áreas de suas vidas, bem como aplica-los durante a graduação e participação no Programa.

Resultados alcançados com a atividade:

Durante o ano de 2015, o Grupo PET-SI realizou duas rodas de conversa:

- Duas rodas de conversa foram realizadas no início do ano como parte das atividades de recepção dos calouros em conjunto com a SI USP Jr. Nestas rodas de conversa os alunos do Grupo PET-SI se dispuseram a receber os alunos ingressantes para uma conversa inicial de apresentação da universidade, curso e do programa PET. Nesta conversa os ingressantes puderam tirar dúvidas sobre o curso e sobre a universidade e também conhecer alunos veteranos e o Programa PET. Destas duas rodas de conversa participaram cerca de 25 alunos ingressantes em cada uma. Dados que os calouros são, geralmente, ainda tímidos neste tipo de atividade, os alunos do grupo preparam alguns assuntos de ordem da prática acadêmica para discutir com os alunos. Estes assuntos abordam desde como os alunos devem agir para conseguir uma informação dentro da escola, até como se dão procedimentos de gestão da vida do aluno na universidade, tais como, épocas de matrícula, trancamentos, solicitação de intercâmbios, busca por iniciação científica, etc.

Durante o ano de 2015, o Grupo PET-SI realizou três edições do Café Filosófico:

- Com presença do convidado João Pedro Arantes, aluno do curso de Sistemas de Informação e empreendedor, o assunto tratado foi Empreendedorismo em SI, que contou também com a participação de todos os alunos do Grupo PET-SI.
- Com presença dos convidados Prof. Msc. Raul Sanchez Ancajima, professor da Universidade de Tumbes (Tumbes – Peru), e da aluna do Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação da USP Ana Rocío Cárdenas Maita, que veio de Cuzco no Peru, o assunto tratado foi uma breve noção sobre os aspectos sociais, econômicos, políticos e culturais do Peru, tendo como diferencial a preparação e realização de perguntas em espanhol para os convidados, que contou também com a participação de todos os alunos do Grupo PET-SI.
- Com presença dos convidados Gabriela, Raísa e Rodrigo, que viajaram respectivamente para Estados Unidos, França e Austrália, o tema abordado foi Intercâmbio, no qual foram relatadas as dificuldades encontradas pelos intercambistas para viajar, a sua chegada ao país de destino, a dinâmica das aulas em outros países, a valorização da vivência dentro do campus e atividades extracurriculares, que contou também com a participação de todos os alunos do Grupo PET-SI.



(a)



(b)



(c)

Sessões do Café Filosófico realizadas na sala do PET-SI e em uma das salas de aula da EACH

Comentário geral:

Para preparação dos alunos para realização das perguntas do café filosófico em língua espanhola foi realizada uma sessão de “treinamento” com a Prof. Dra. Karina Valdívia (peruana)

3.2 Impacto na Graduação e Inovação na Graduação

Entre as atividades listadas no item 3.1, informar as três atividades consideradas mais impactantes para o curso de graduação e que proporcionaram inovação na graduação.

- V BxComp - Quinto Campeonato de Programação para Calouros do Cursos de Sistemas de Informação
- COMPETEC
- PET-Visita

4. CONDIÇÕES DE DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES

Sugere-se que esta etapa do relatório seja discutida conjuntamente pelo grupo (tutores e alunos), de modo que as informações traduzam a compreensão de todos.

4.1. A carga horária mínima de oito horas semanais para orientação dos alunos e do grupo foi cumprida pelo(a) Tutor(a)?

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foi cumprida

Justifique:

Este foi o quinto ano de trabalho do Grupo PET-SI. O grupo amadureceu e consegue fazer muitas das coisas sem necessitar de um apoio direto do tutor. Especialmente o atual grupo de alunos mostrou muito autonomia durante o ano todo. Contudo, a tutora se esforça para estar presente em todas as reuniões administrativas do grupo (uma vez por semana, com duração média de 3 horas), e em todas as atividades que o grupo realiza com a graduação ou com a comunidade externa. Além disso, o trabalho de tutoria no Programa PET na Universidade de São Paulo demanda algumas atividades do tutor junto ao CLAA, visto que o CLAA é bastante atuante e o programa é muito bem organizado na USP. Assim, o trabalho de tutorial foi além das oito horas semanais e grande parte do período.

4.2. A carga horária de vinte horas semanais para cumprimento das atividades do PET foi cumprida pelos alunos bolsistas e não bolsistas?

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foi cumprida

Justifique:

Desde o início dos trabalhos, a tutora do grupo sempre solicitou aos alunos que se planejassem para conseguirem conciliar a atividade da graduação com a atividade do PET. Os alunos se esforçaram para isso e, na maioria, conseguiram se desempenhar muito bem. Eventualmente, em épocas de provas, os alunos solicitam que suas atividades no PET sejam reduzidas. O grupo sempre entende que é importante dar atenção especial à graduação nessas épocas e se organizam de forma que, as horas não trabalhadas em uma semana (ou em uma atividade) são compensadas em outra semana (ou outra atividade). Além disso, os 45 dias de férias do grupo são divididos entre os períodos de prova e o período de férias letivas, o que permite gerenciar bem esses períodos mais conturbados.

4.3. As atividades planejadas foram realizadas?

- Integralmente
 Parcialmente
 Não foram realizadas

Justifique:

Marcamos a opção parcialmente porque algumas mudanças ocorreram em relação ao planejamento 2015. O informativo, por exemplo foi executado apenas o primeiro semestre. Porém, apesar de algumas atividades não

terem sido realizadas, outras foram além do escopo planejado e algumas formas inseridas, como o PET-Visita e o Mapeamento do Grupos PET e o trabalho com o registro da identidade do grupo.

4.4. Informe sobre a participação da IES em relação ao apoio institucional para o desenvolvimento das atividades acadêmicas do grupo:

- Integral
- Parcial
- Não houve apoio

Justifique:

Tanto em relação à unidade em que o grupo PET-SI se encontra quanto em relação à Reitoria, sempre houve apoio total às atividades acadêmicas do grupo. A escola financiou impressão dos exemplares do informativo Coruja Informa, suportou a execução do CinePET e do COMPETEC e disponibilizou transporte para participação no EPETUSP. A Pró-Reitoria de Graduação e o CLA sempre ofereceu o suporte institucional necessário para o desenvolvimento do grupo.

4.5. Informe sobre a interação do grupo com o projeto pedagógico do curso de graduação ao qual está vinculado:

- Efetiva
- Parcial
- Não houve interação

Justifique:

As atividades que o grupo PET-SI realiza estão sempre, de forma indireta ou direta, influenciadas pelo projeto pedagógico do curso. A proximidade que os alunos do grupo PET-SI conseguiram conquistar junto aos professores do curso potencializa essa integração entre o grupo e o curso e seu projeto, já que o trabalho dos professores, em geral, está em consonância com os objetivos do curso. Essa proximidade se evidencia nas atividades: campeonato de programação, manutenção da homepage do curso de SI, informativo do PET, realização do PET-Visita e nas parcerias firmadas para a realização de iniciações científicas. É também importante citar que o grupo PET-SI realiza algumas atividades que estão diretamente ligadas ao PP do curso e também em consonância e colaboração com as ações da coordenação do curso, como por exemplo: participação da Feira de Profissões da USP, ajudando a recepcionar os visitantes no estande do curso de SI; participação em todas as atividades de recepção aos calouros que são promovidas ou apoiadas pela Coordenação de Curso; e participação na Representação Discente oficial, na figura do petiano Alan Utsuni Sabino, eleito representante dos alunos do curso no ano de 2015.

4.6. Informe sobre a atuação da SESu, considerando os aspectos de acompanhamento e gestão do PET:

- Excelente
- Regular
- Bom
- Ruim

Justifique:

Embora sempre que foi necessário recorrer à SESu para resolver algum problema, os funcionários tenham se mostrado muito prestativos e atenciosos, o processo de gestão estabelecido pela SESu para o programa PET nos pareceu um pouco confuso e burocrático. Muitas vezes nós não sabemos exatamente como proceder na interação com o sistema Sigpet, por exemplo, porque o processo que eles implementam não está claro. Além disso, nos faltam informações procedimentais, como por exemplo, um manual de procedimentos burocráticos e operacionais. Um ponto muito fraco na gestão do PET é o Fale Conosco do Sigpet. Esse serviço simplesmente não funciona, pois, muitas consultas ficam sem respostas e outras recebem resposta padronizadas e descontextualizadas que não têm ajudado a resolver os problemas que temos enfrentado.

4.7. Informe sobre a atuação do Comitê Local de Acompanhamento do PET quanto ao acompanhamento e orientação do grupo:

- Excelente
- Bom
- Regular
- Ruim

Justifique:

Todas as orientações que precisamos sempre foram dadas pelo CLAA. Sempre que tivemos um problema e recorremos ao CLAA, fomos atendidos. Além disso, o trabalho do CLAA da USP é bastante maduro, o que facilita e motiva o trabalho no programa PET na USP. Porém, há uma crítica a ser feita que se trata da ineficiente burocratização do processo de avaliação do grupo. Vemos a necessidade premente de reformulação do mecanismo de avaliação interna na USP.

5. INFORMAÇÕES ACADÊMICAS COMPLEMENTARES

5.1. Dirigidas ao Grupo (Tutor e Alunos)

5.1.1. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo, relacione, no mínimo, três atividades desenvolvidas pelo grupo PET, que caracterizem indicadores da indissociabilidade ensino, pesquisa e extensão.

- BXCAMP
- COMPETEC
- INFORMATIVO: CORUJA INFORMA

5.2. Dirigidas ao Tutor

5.2.1. Informe as atividades acadêmicas/ científicas mais relevantes que realizou/ participou no ano de 2015. (Congressos, publicações, pesquisas, etc)

- Participações em comissões
 - Membro titular na Coordenação de Programa de Pós (CPP do PPgSI)
- Projetos de pesquisa:
Inovações para Ambientes Virtuais de Aprendizado e para Objetos Digitais de Aprendizado
Projeto vinculado ao NAP – Novas Arquiteturas Pedagógicas

Estudo do Potencial da Área de Aprendizado de Máquina para Análise de Comportamento Humano Baseado em Ações Gestuais
Projeto vinculado ao trabalho de pesquisa e orientações no Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação (via credenciamento pleno)
- Projetos de extensão:

COMPETEC - Parceria com as ETECs (Escolas Técnicas Estaduais) para Ensino de Programação
(projeto vinculado à Pró-reitora de Cultura e Extensão Universitária e relacionado a uma atividade do grupo PET-SI)
- Prêmio

2o Melhor Trabalho de Aluno de Mestrado no VIII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI 2015) do SBSI 2015. Co-orientanda: Ana Rocío Cárdenas Maita, SBC - Sociedade Brasileira de Computação.
- Artigos completos publicados em periódicos

Maita, A. R. C. ; Martins, L. C. ; Paz, C. R. L. ; PERES, S. M. ; Fantinato, M. . Process mining through artificial neural networks and support vector machines. *Business Process Management Journal*, v. 21, p. 1391-1415, 2015.

- Artigos aceitos para publicação

Lima, C. A. M. ; Coelho, A. L. V. ; Madeo, R. C. B. ; PERES, S. M. . Classification of Electromyography Signals Using Relevance Vector Machines and Fractal Dimension. *Neural Computing & Applications (Print)*, 2015.

- Trabalhos completos publicados em anais de congressos

Prado, C. R. ; PERES, S. M. ; Fantinato, M. . Tomada de Decisão na Administração Pública Apoiada pela Descoberta de Conhecimento: Um Estudo de Caso em Gestão de Projetos. In: XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), 2015, Goiânia. XI Brazilian Symposium on Information System, 2015. v. 1. p. 399-406.

Brunialti, L. F. ; PERES, S. M. ; Freire, V. ; Lima, C. A. M. . Aprendizado de Máquina em Sistemas de Recomendação Baseados em Conteúdo Textual: Uma Revisão Sistemática. In: XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), 2015, Goiânia. XI Brazilian Symposium on Information System, 2015. p. 203-210.

da Costa, D. M. M. ; Passos, H. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Um estudo comparativo das estratégias de fusão no nível de características para Sistemas Biométricos Multimodais baseados em face e íris. In: XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI), 2015, Goiânia. XI Brazilian Symposium on Information System, 2015. p. 219-226.

Passos, H. ; da Costa, D. M. M. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Patterns detection in ECG signal applied to biometric recognition. In: XI Workshop de Visão Computacional - WVC 2015, 2015, São Carlos. XI Workshop de Visão Computacional - WVC 2015, 2015.

da Costa, D. M. M. ; Passos, H. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Iris Recognition using Support Vector Machine and Least Squares Support Vector. In: XI Workshop de Visão Computacional - WVC 2015, 2015, São Carlos. XI Workshop de Visão Computacional - WVC 2015, 2015.

da Costa, D. M. M. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. ; Mustaro, P. . Face recognition using Support Vector Machine and multiscale directional image representation methods: A comparative study. In: International Joint Conference on Neural Networks - IJCNN, 2015, Killarney. Proceedings of International Joint Conference on Neural Networks - IJCNN, 2015. p. 1-8.

Silva, B. B. C. ; PERES, S. M. ; Letti, B. C. ; Brunialti, L. F. ; Fantinato, M. ; Lima, C. A. M. . Análise de agrupamento aplicada a textos para construção de perfis de trabalhos de conclusão de curso. In: 12o. Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015, 2015, Curitiba. Anais do 12o. Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional, 2015. p. 1-6.

da Costa, D. M. M. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Floresta de Caminhos Ótimos aplicado ao Reconhecimento Biométrico Multimodal. In: 12o. Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015, 2015, Curitiba. Anais do 12o. Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015, 2015. p. 1-6.

Teodoro, F. G. S. ; da Costa, D. M. M. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Seleção de Características via Algoritmos Evolucionários para Reconhecimento Biométrico baseado em Sinais de ECG. In: 12o Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015, 2015, Curitiba. Anais do 12o Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015, 2015. p. 1-6.

Teodoro, F. G. S. ; da Costa, D. M. M. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Supply Chain Management and Metaheuristic Algorithms: analyzing a new hybrid genetic crossover operator. In: 2nd Latin American Congress on Computational Intelligence - LA-CCI 2015, 2015, Curitiba. Proceedins of 2nd Latin American Congress on Computational Intelligence - LA-CCI 2015, 2015.

- Resumos expandidos publicados em anais de congressos

Souza, R. G. ; PERES, S. M. ; Lima, C. A. M. . Adaptação do Jogo da Força para Língua de Sinais usando Luvas Coloridas e Redes Neurais Multilayer Perceptron. In: XIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital - SBGames, 2015, Teresina. Proceedings of SBGames 2015, 2015. p. 283-286.

- Resumos publicados em anais de congressos

Maita, A. R. C. ; Fantinato, M. ; PERES, S. M. . Estudo da aplicação de técnicas inteligentes em mineração de processos de negócios. In: VIII Workshop de Teses e Dissertações em Sistemas de Informação (WTDSI), 2015, Goiânia. Anais do XI Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação (SBSI 2015), 2015. v. 3. p. 22-24.

- Participação em eventos

12o. Congresso Brasileiro de Inteligência Computacional - CBIC 2015. Florestas de Caminhos Ótimos aplicado ao Reconhecimento Biométrico Multimodal. 2015. (Congresso).

WEI - Workshop sobre Educação em Computação, no XXXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação..I Reunião de Tutores dos Grupos PET da área de Computação. 2015. (Encontro).

- Organização de eventos

PERES, S. M.; Boscaroli, C. . I Reunião de Tutores dos Grupos PET da área de Computação. 2015. (Outro).

- Orientações

Dissertação de mestrado

Ricardo Alves Feitosa. Análise de gestos baseada em algoritmos de agrupamento. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Rodrigo Carvalho Costa. Mineração de Processos - tema a definir. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Jose Luiz Maturana Pagnossim. Mineração de conteúdo textual para recomendação de soluções na área de tecnologia da informação. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Claudio Aparecido Lira do Amaral. Reconhecimento de padrões - tema a definir. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Jallysson Miranda Rocha. Análise da influência do tipo do discurso e dependência de contexto na análise automática de gestos. Início: 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Lucas Brunialti. Clusterização aplicada em Sistemas de Recomendação de Notícias. Início: 2013. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Trabalho de conclusão de curso de graduação

Larissa dos Santos Vale. Segmentação das fases do gesto usando Classificação Multi-Rótulo e Máquinas de Vetores Suporte. Início: 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Camila Campos Ramos. Uso de características no domínio do tempo no reconhecimento de fases do gesto. Início: 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Iniciação científica

Alexandre Rossi Álvares. Ferramenta para visualização de segmentação das fases do gesto. Início: 2015. Iniciação científica (Graduando em Sistemas de Informação) - Universidade de São Paulo. (Orientador).

Orientações de outra natureza

Artur Luigi Antonello. Migração de Dados e Desenvolvimento do Módulo Termo de Compromisso para o Sistema de Negociação de Estágios da EACH. Início: 2015. Orientação de outra natureza. Universidade de São Paulo. Escola de Artes, Ciências e Humanidades - USP. (Orientador).

Gustavo Fazani. COMPETEC - Parceria com as ETECs (Escolas Técnicas Estaduais) para Ensino de Programação. Início: 2015. Orientação de outra natureza. Universidade de São Paulo. Fundo de Cultura e Extensão da USP. (Orientador).

Arthur Carnieto. COMPETEC - Parceria com as ETECs (Escolas Técnicas Estaduais) para Ensino de Programação. Início: 2015. Orientação de outra natureza. Universidade de São Paulo. Fundo de Cultura e Extensão da USP. (Orientador).

- Orientação e co-orientação de mestrado concluída.

Ana Rocío Cardemas Maita. Estudo da aplicação de técnicas inteligentes em mineração de processos de negócio. 2015. Dissertação (Mestrado em Programa de Pós-Graduação em Sistemas de Informação) - Escola de Artes, Ciências e Humanidades - USP, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo. Coorientador: Sarajane Marques Peres.

Fernando de Almeida Freitas. Reconhecimento de Expressões Faciais Gramaticas na Língua Brasileira de Sinais. 2012. Dissertação (Mestrado em SISTEMAS DE INFORMAÇÃO) - Universidade de São Paulo, . Orientador: Sarajane Marques Peres.

5.2.2. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que caracterizem a metodologia que você utiliza na Educação Tutorial.

- *Aprendizado Baseada em Problemas*: trata-se de uma metodologia de ensino-aprendizagem bastante incentivada na EACH, onde o aluno é protagonista do processo de aprender e foca seus esforços em aprender fazendo. Os alunos do PET-SI cursam duas disciplinas no Ciclo Básico da graduação que é pautada nesta metodologia e, portanto, estão familiarizados com essa forma de trabalho. Essa metodologia atende às prerrogativas da educação tutorial, uma vez tira do professor a responsabilidade total pelo aprendizado do aluno e o coloca na posição de tutor, orientando, motivando e vigiando o desempenho do aluno no processo educativo. *Aprendizado Baseado em Problemas* (ou *Problem Based Learning*) foi já colocado como metodologia a ser aplicada no Grupo PET-SI desde o seu projeto de proposição, submetido ao edital de 2009, a partir do qual o grupo foi criado.
- *Gestão de projetos colaborativa*: desde o segundo semestre de 2011, quando os alunos do grupo já tinham alcançado um entendimento robusto sobre o programa PET, as atividades do grupo começaram a ser gerenciadas pelos alunos. Desta forma, os alunos passaram a se sentir mais responsáveis pelas atividades, adquirindo habilidades e competências relacionadas à organização e liderança. Essa abordagem colaborativa vem sendo passada, atualmente, dos alunos veteranos no grupo para os alunos ingressantes. Entendo que tornar o aluno cada vez mais independente e capaz de conduzir projetos, é uma característica de tutoria.
- *Minimização da influência sobre decisões ou realização de atividades*: mediante o relatório do CLAA referente à visita *in loco* realizada ao grupo em 2013, a tutoria do grupo passou a ser um pouco menos centralizadora. Houve uma crítica em relação a centralização exercida pela tutora nas decisões e

execução das atividades do grupo. Assim, desde o recebimento desta avaliação, a tutora tem tentado deixar que os alunos do grupo sejam ainda mais protagonistas dentro do contexto do Programa PET. O ano de 2015 foi especialmente interessante nesse aspecto pois no atual grupo de alunos há vários alunos que são extremamente responsáveis, criativos e independentes. Esse grupo de alunos ajudou muito a fazer com o que o grupo melhorasse ainda mais em relação à sua autonomia.

5.2.3. Considerando as atividades desenvolvidas no grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três ações que caracterizem suas contribuições ao avanço qualitativo do curso de graduação ao qual está vinculado.

- Ano a ano, a contribuição mais evidente dada pelo grupo ao curso de graduação é a execução da atividade de Campeonato de Programação. A atividade vem sendo realizadas desde 2011, e em 2015 teve a sua quinta edição. Essa atividade vem sendo acompanhada por mais três professores, e tem rendido, inclusive, a formulação de artigos de relato de experiências na Educação em Sistemas de Informação e sobre pesquisa descritiva. Os resultados que vem sendo apresentados nestes artigos são referentes ao ganho que os alunos ingressantes vêm obtendo, em relação ao aprendizado, ao participar desta atividade. Vários professores e alunos do curso estimulam o grupo PET-SI a realizar sempre esta atividade.
- Uma outra ação do Grupo PET-SI que tem contribuído muito para a graduação é o uso do veículo Coruja Informa para divulgar as oportunidades que a universidade e o curso proporcionam aos alunos. A edição online do informativo contou com conteúdos muito interessantes que surgiram de ideias que os petianos entraram em contato enquanto participavam do evento Campus Party. Com a terceira participação dos alunos do PET-SI neste evento e com a divulgação desta participação por meio do informativo, estamos reforçando a motivação para os alunos do curso para participação em eventos da área de tecnologia.
- O COMPETEC é uma atividade de extensão com escolas técnicas do estado de São Paulo, inspirada no BxComp. A aplicação da metodologia de prática de programação via a dinâmica de dojo de programação com os alunos do ensino médio mostrou que tem potencial em várias frentes, e uma delas é divulgar de maneira inovadora o curso de Sistemas de Informação da EACH-USP a esses potenciais futuros alunos.

5.2.4. Considerando as atividades desenvolvidas no âmbito do grupo e a sua ação efetiva como Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que tenham sido originalmente construídos no PET e que foram incorporados à sua prática docente junto aos demais alunos da graduação.

- Ao observar os alunos do Grupo PET estudando e fazendo os trabalhos da disciplina na sala do grupo, consigo perceber que, embora eles sejam ótimos alunos, muitas vezes eles têm dificuldades em entender porque devem estudar uma matéria ou porque um conceito cobrado em um trabalho prático ou avaliação teórica é importante. Diante dessas observações, eu tenho tentado clarificar para os meus alunos em sala de aula, cada vez mais, todas as motivações envolvidas em cada tópico da disciplina e também em cada avaliação realizada.
- O aspecto de trabalho colaborativo, bastante vivenciado no grupo PET-SI, sempre me ajudou a melhorar as avaliações que realizo nos trabalhos em grupo desenvolvidos nas disciplinas. Quesitos referentes a como os alunos se organizam para trabalhar em grupo e que consequências diferentes tipos de organização pode trazer para o produto final gerado pelo grupo, são fáceis de perceber no trabalho do grupo PET e, de uma maneira mais indireta, foi possível transferir essas observações para os grupos formados nas disciplinas.
- Cada vez mais eu reforço uma tese pessoal minha de que por conta da tutoria do grupo PET me aproximar do ambiente universitário construído pelos alunos, é mais simples para mim aceitar determinados comportamentos, e elaborar um pouco melhor a maneira de lidar com esses comportamentos (do que em relação a colegas com quem convivo). O exemplo que sempre uso é que os alunos atualmente possuem, naturalmente, uma ligação com a internet muito diferente da ligação que gerações anteriores tinham (se é que tinham alguma). E defendo que isso, não necessariamente, os faz desconectar do ambiente à sua volta, e que nem sempre esse comportamento é prejudicial, por exemplo,

dentro da sala de aula. Por outro lado, entender esses comportamentos também me dá um poder maior (do que eu tinha anteriormente) para lidar com os alunos no sentido de convencê-los sobre o que acho ser certo e o que acho ser errado.

5.3. Dirigida ao conjunto dos Alunos do PET

5.3.1. Informe os trabalhos apresentados/ publicados por cada um dos alunos do grupo, indicando o evento, o local e a data.

Alguns itens se repetem porque mais de uma petiano é autor ou apresentador.

Alan Utsuni Sabino

Sabino, A. U.; Ramos, A. F. . Análise das transições de fase num modelo de Widom-Rowlinson em um domínio finito. In: 23º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015, São Paulo. Semana da Ciência e SIICUSP EACH: Livro de Resumos. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2015. p. 266-266

Alex Gwo Jen Lan

Lan, A. G. J.; Sant'ana, M. M. . Avaliação de algoritmos de seleção de conteúdo usando gaze tracking. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais).

Lan, A. G. J.; Paraboni, I.; Coutinho, F. L. . Avaliação de Algoritmos de Seleção de Conteúdo utilizando Rastreamento de Olhar. In: STIL-2015 TILic workshop, 2015, Natal. STIL-2015 TILic workshop, 2015.

Geraldo José dos Santos Junior

Santos Junior, G. J.; Costa, C. I.; Pereira, V. M. Y.; Digiampietri, L. A. . Ferramentas para o auxílio na comparação de genomas semelhantes. In: 23º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP (SIICUSP), 2015, São Paulo, SP. Anais do 23º Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP (SIICUSP), 2015.

Pereira, V. M. Y.; **Santos Junior, G. J.;** Digiampietri, L. A. . Um sistema para análise de genomas a partir de metagenomas. In: IX Brazilian e-Science Workshop (BreSci 2015), 2015, Recife, PE. Anais do XXXV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC 2015), 2015. p. 8.

Giovani de Souza Leite

Leite, G. S.; **Santos Junior, G. J.;** Digiampietri, L. A. . Ferramentas para auxiliar a análise de características de um grupo de genomas. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais)

Hellyan Alves de Oliveira

Bergamasco L. C. C.; **Oliveira H. A.;** Biscaro H. H.; Wechsler H.; Nunes F. L. S. . Using Bipartite Graphs for 3D Cardiac Model Retrieval. In: Proceedings of the 28th International Symposium on Computer-Based Medical Systems (CBMS), 2015. June 22-25. São Carlos, São Paulo.

Marcus Vinícius Campos Rodrigues da Silva

Silva, M. V. C. R.; Ramos, A. F. . Análise do modelo de Widom-Rowlinson em domínios finitos. 23º SIICUSP – Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase – no prelo para publicação em anais).

Miguel Felipe Silva Vasconcelos

Vasconcelos, M.F.S.; Ramos, A. F. . Simulações da interação Laser-Plasma. 23º SIICUSP - Simpósio Internacional de Iniciação Científica da USP, 2015. (1ª Fase e selecionado para 2ª fase - no prelo para publicação em anais)

Pedro Henrique Moraes Delmondes

Delmondes, P. H. M.; Bergamasco, L. C. C. ; Nunes, F. L. S. . Recuperação de modelos médicos por conteúdo usando Extrator Local de Área e Distância. Revista de Informática Teórica e Aplicada: RITA, v. 22, p. 10-30, 2015.

Rafael Gaspar de Souza

Sousa, R. G.; Peres, S. M.; Lima, C. A. M. . Adaptação do Jogo da Força para Língua de Sinais usando Luvas Coloridas e Redes Neurais Multilayer Perceptron. In: XIV Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital - SBGames, 2015, Teresina. Proceedings of SBGames 2015, 2015. p. 283-286.

5.3.2. Considerando as atividades desenvolvidas pelo grupo e a ação efetiva do Tutor, relacione, no mínimo, três aspectos que caracterizem avanços qualitativos na formação acadêmica e na formação cidadã dos petianos.

- Agregação de valor à formação pessoal: os alunos que saem do PET, por diferentes razões, sempre fazem questão de deixar claro aos petianos que ficam que estão saindo do grupo com pesar. Embora saibam que estão saindo para executar outras atividades que serão importantes para eles, eles sentem por estar deixando um grupo e um programa que os fez crescer muito como pessoa.
- Maior motivação para estudar e maior valorização da atividade acadêmica: entendem que depois de entrar no grupo, por conta das atividades que o grupo desenvolve, estabeleceram um convívio maior e mais próximo com professores e funcionários da escola. Em virtude desse convívio, os alunos passaram a ver a atividade acadêmica com outros olhos, se sentindo muito mais estimulados a estudar e a vivenciar mais o ambiente universitário. Os alunos também enfatizam que passaram a valorizar mais o trabalho realizado fora das salas de aula, por professores e funcionários, a fim de fazer a universidade funcionar.
- Potencialização da capacidade de organização e planejamento e do trabalho em grupo: os alunos do grupo PET-SI percebem que, hoje, tem mais facilidade para organizar o seu tempo a fim de realizar todas as suas atividades, acadêmicas e particulares, de forma a otimizar melhor o tempo. Os alunos evidenciam que esta potencialização se deu por conta da participação na organização e planejamento das atividades do grupo. Também em virtude da organização das atividades e das características do trabalho colaborativo realizado no PET, os alunos também sentem que hoje tem mais condições de realizar atividades em equipe.
- Valorização do trabalho de terceiros: por conta do protagonismo do aluno do grupo PET-SI na realização das atividades, a valorização dos resultados alcançados lhes parece muito maior do que eles acham que valorizariam se não fizessem parte da organização. Como consequência direta disso, os alunos entendem que hoje valorizam muito mais o trabalho realizado por outras pessoas.

São Paulo, 3 de fevereiro de 2016



Profa. Dra. Sarajane Marques Peres
Tutora



Alan Utsuni Sabino
Petiano