



UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Escola de Artes, Ciências e Humanidades

Relatório Técnico PPgSI-001/2016
*Mapeamento do Programa de Educação Tutorial
no contexto da graduação em Computação*

Camila Faria de Castro
Geraldo José dos Santos Júnior
Hellyan Alves de Oliveira
Miguel Felipe Silva Vasconcelos
Sarajane Marques Peres

Março - 2016

O conteúdo do presente relatório é de única responsabilidade dos autores.

Série de Relatórios Técnicos

PPgSI-EACH-USP

Rua Arlindo Béttio, 1000 – Ermelino Matarazzo

03828-000 – São Paulo, SP.

TEL: (11) 3091-8197

<http://www.each.usp.br/ppgsi>

Mapeamento do Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação

Camila Faria de Castro¹, Geraldo J. S. Júnior¹, Hellyan A. de Oliveira¹,
Miguel Felipe Silva Vasconcelos¹, Sarajane Marques Peres¹

¹Escola de Artes, Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo
São Paulo – SP, Brazil

sarajane@usp.br

Resumo. *A integração entre grupos do Programa de Educação Tutorial (PET) no âmbito interinstitucional ocorre em pequena escala, restringindo, principalmente, o desenvolvimento de trabalhos colaborativos. Diante deste cenário, no ano de 2013 foi desenvolvido um trabalho de mapeamento da atuação dos grupos PET da área de Computação, com o objetivo de traçar os perfis, percepções e reflexões do programa no contexto desta área do conhecimento e de promover meios para melhorar a integração entre os grupos. No presente relatório técnico são apresentadas análises realizadas sobre dados obtidos na pesquisa que, até então, não haviam sido explorados em sua totalidade, e são relatados também os resultados decorrentes da pesquisa e ações em andamento no que se refere à integração entre grupos PET de Computação e desses grupos com a Sociedade Brasileira de Computação.*

1. Colaboradores

A pesquisa referente ao mapeamento dos grupos PET da área de Computação foi realizada de forma colaborativa entre dois grupos PET: PET-Sistemas de Informação (PET-SI), da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, e grupo PET-Ciência da Computação (PET-COMP) da Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Desde o início desta pesquisa, no segundo semestre de 2012, vários petianos se dedicaram a realizar diferentes tarefas. Os petianos que estiveram, em algum momento, envolvidos com as ações desta pesquisa, além dos autores do presente relatório, são:

- Colaboradores do PET-SI/EACH-USP:
 - Caio Margutti Alves;
 - Camila Izidio Costa;
 - Danilo Seixas de Souza;
 - Gabriela Scardine Silva;
 - Lucas Ferreira da Silva;
 - Pedro H. M. Delmondes;
 - Priscila Koch;
 - Vivian M. Y. Pereira;
- Colaboradores do PET-COMP/UNIOESTE:
 - Prof. Dr. Clodis Boscarioli;
 - Alexandra Ferrari;
 - Charles Giovane de Salles;
 - Gabriel Bruscatto;
 - Luiz Gustavo de Souza;
 - Mateus Felipe Teixeira.

2. Introdução

Durante o segundo semestre de 2013, o grupo PET-SI da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, em parceria com o PET-COMP da Universidade Estadual do Oeste do Paraná, realizou uma pesquisa com tutores, coordenadores, presidentes de CLAA (Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação), petianos e ex-petianos de Grupos PET da área de Computação para mapeamento de perfis, percepções e reflexões do Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação, e para construção de um ambiente mais efetivo de cooperação e colaboração. Os dados obtidos foram previamente analisados e publicados em dois artigos, direcionados ao Congresso da Sociedade Brasileira de Computação [Peres et al. 2014] e ao Encontro Nacional dos Grupos PET [Pereira et al. 2014]. Entretanto, muito do que fora coletado não havia sido de todo interpretado e divulgado, fazendo-se necessária, portanto, a análise das questões remanescentes.

Diante do exposto, justifica-se a organização de informações sobre o histórico, motivações e metodologia da pesquisa desenvolvida, com a exposição da análise dos dados não contemplados nos artigos anteriormente publicados, e com a apresentação dos resultados decorrentes da pesquisa e das ações em andamento no contexto desse projeto.

O presente relatório está organizado em oito seções incluindo esta introdução (seção 2) na seção 1 estão apresentados todos os colaboradores na pesquisa, cujos papéis foram fundamentais para a sua concretização; na seção 3, o Programa de Educação Tutorial é brevemente apresentado; na seção 4, são apresentados o histórico e as motivações que nortearam a realização da pesquisa; a seção 5 trata do método aplicado para obtenção e análise de dados; na seção 6 apresentam-se os dados obtidos e as respectivas análises; na seção 7 discorre-se sobre os resultados subsequentes à pesquisa, bem como sobre as ações em andamento; na seção 8, as considerações finais da pesquisa são delineadas; e por fim, os questionários aplicados a petianos, ex-petianos, tutores, coordenadores de curso e presidente de CLAA são apresentados em Apêndices.

3. Do Programa de Educação Tutorial

O Programa de Educação Tutorial (PET) foi instituído no Brasil no ano de 1979, no governo do então presidente General João Batista Figueiredo. Denominado inicialmente de Programa Especial de Treinamento, tinha o objetivo de desenvolver, de forma diferenciada, a formação acadêmica de alunos da graduação para prepará-los e incentivá-los a ingressarem em programas de Pós-Graduação. No ano de 1999, por determinação do governo federal, o programa fora reformulado e deixara de ser vinculado à CAPES, passando para o domínio do Ministério da Educação e Cultura (MEC), junto à Secretaria do Ensino Superior – SESu [PET 2010].

Desde o início, um dos principais objetivos do PET refere-se à melhoria da qualidade dos cursos de graduação através de projetos que visam abranger a indissociabilidade da tríade universitária, constituída pelas vertentes de ensino, pesquisa e extensão. Preza-se, também, pela complementação da formação dos estudantes bolsistas (denominados petianos) que, durante a realização das atividades previstas no planejamento do grupo, têm a oportunidade de desenvolver habilidades acadêmicas, profissionais e cidadãs. Os grupos são, em geral, compostos por 12 petianos orientados por um tutor - um professor do curso de graduação no qual o grupo se insere. Juntos, alunos e tutor desenvolvem

atividades que condizem com os objetivos do programa. Os grupos são subordinados, nas Instituições de Ensino Superior (IES), às pró-reitorias de graduação ou de extensão, que devem criar um Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) responsável por gerenciar o Programa na instituição [Peres et al. 2014].

Segundo dados disponibilizados pela CENAPET (Comissão Executiva Nacional do PET) em abril de 2015 [CENAPET 2015], o programa conta atualmente com 842 grupos distribuídos entre 123 instituições de ensino superior. Na figura 1 é ilustrada a distribuição geográfica dos grupos nas cinco regiões brasileiras, enquanto na figura 2 é apresentada a organização destes nas respectivas categorias de instituições de ensino: privada, estadual, federal e municipal. No que se refere à proporção de grupos PET por IES, as três IES que mais possuem grupos PET são: Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP) com 26%, Universidade de São Paulo com 18,6% e Universidade Federal do Paraná com 17,8%.

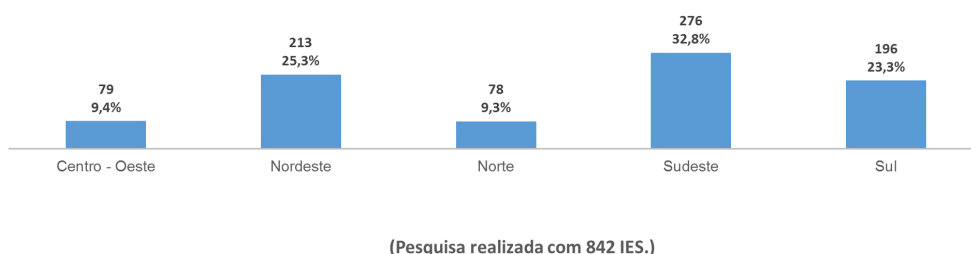


Figura 1. Distribuição Geográfica dos grupos PET. FONTE: Cenapet CENAPET [2015]

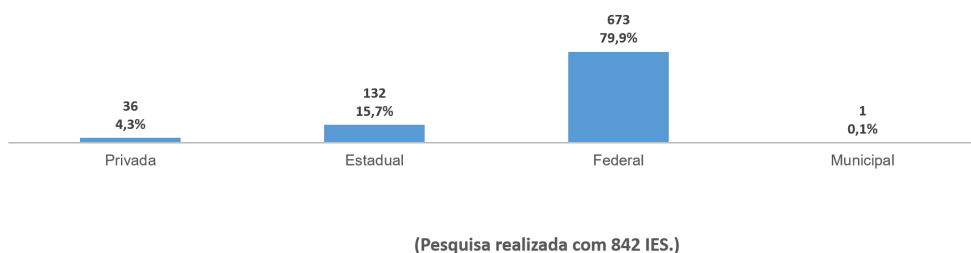


Figura 2. Distribuição de grupos PET por categoria administrativa das IES. FONTE: Cenapet CENAPET [2015]

4. Do Mapeamento dos grupos PET de Computação: Histórico e Motivações

Uma das ações fortemente incentivada pelo Programa PET é o trabalho realizado em conjunto por vários grupos, inseridos dentro de uma ou mais IES. Ações realizadas por mais de um grupo PET são comuns no contexto de uma mesma instituição de ensino e, normalmente, levam a resultados interessantes. Contudo, elas não são tão comumente vistas sendo realizadas por grupos de diferentes instituições de ensino [Peres et al. 2014]: no âmbito interinstitucional, alguns fatores podem tornar-se um empecilho quando da realização de trabalhos colaborativos, destacando-se, principalmente, a barreira

geográfica entre as instituições e o limitado intercâmbio de dados referentes aos grupos e respectivos projetos em desenvolvimento. Neste sentido, acredita-se que a criação de uma plataforma para comunicação e maior interação entre os grupos PET no Brasil: i) maximizaria o potencial de trabalhos então desenvolvidos isoladamente, culminando em um melhor aproveitamento de resultados e maior exploração destes para projetos futuros; ii) contribuiria para uma maior visibilidade do programa no cenário acadêmico nacional, criando-se uma identidade que promovesse seu reconhecimento; iii) contribuiria para a estruturação de um ambiente mais consolidado junto a entidades de ensino e pesquisa, abrangentes de diversas áreas do conhecimento.

Diante deste contexto, deu-se início a um trabalho de mapeamento dos grupos PET da área de Computação no ano de dois mil e doze, cujo principal propósito era entender melhor como o trabalho desses grupos tem se desenvolvido e o efeitos que ele produz em um contexto geral [Peres et al. 2014]. A realização de tal mapeamento deu-se através da aplicação de questionários específicos a cada um dos atores envolvidos no contexto do programa: ex-petianos, petianos, tutores, coordenadores de curso e presidentes de CLAA. Além da participação de petianos, ex-petianos e tutores ser fundamental pelo envolvimento direto destes agentes com o programa, também foram consideradas importantes a opinião dos coordenadores, que ajuda a entender a interação do grupo com o curso, e dos presidentes de CLAA, que traz uma visão externa à computação, porém familiarizada ao programa PET. Este trabalho se deu de forma colaborativa entre os grupos PET-SI, da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo, e PET-COMP, da Universidade Estadual do Oeste do Paraná.

5. Do processo de obtenção e análise dos dados

Deu-se início ao processo de obtenção dos dados em outubro de dois mil e doze, com o levantamento de informações básicas sobre os grupos PET da área de Computação. Para tanto, fez-se uma pesquisa por palavras-chave relacionadas à área, tais como “computação”, “sistemas” e “tecnologia”, em uma listagem contendo o nome e instituição de todos os grupos PET do país, gentilmente cedida pela funcionária Luana Carvalho do Ministério da Educação. Ao todo, foram encontrados 37 grupos, os quais, distribuídos entre 31 IES, localizam-se, em sua maioria, em universidades federais e na região sul do Brasil.

Os questionários aplicados foram elaborados pelos tutores dos grupos PET-SI e PET-COMP, envolvidos no mapeamento, a partir de um processo de *brainstorming*, buscando-se definir questões relevantes para análise. Em geral, foi considerado importante abordar o conhecimento e divulgação do grupo no âmbito da graduação, a relação entre os tutores e o grupo por eles tutorado, a relação entre o CLAA e os grupos inseridos na instituição de ensino de sua alçada e o impacto da participação de petianos no grupo refletido na graduação e na sua formação cidadã.

Ainda em outubro de dois mil e doze, foram buscadas informações mais detalhadas sobre cada um dos 37 grupos identificados previamente, bem como de seus tutores, dos coordenadores de curso nos quais os grupos PET estão inseridos e dos presidentes de CLAA das respectivas instituições de ensino. Foi feita uma divisão do trabalho de busca entre os grupos PET envolvidos no projeto e, embora grandes esforços tenham sido empregados, ao final foi possível obter nome e e-mail de 26 tutores; 14 coordenadores de cursos, sendo que mais de um coordenador pode estar associado a um grupo, ou um coor-

denador pode estar associado a mais de um grupo; e 16 presidentes de CLAA [Peres et al. 2014]. Em outubro de dois mil e treze, os questionários foram publicados em uma ferramenta de coleta de dados *online*, foram divulgados aos tutores, coordenadores de curso e presidentes de CLAA por meio dos e-mails de contato encontrados. Pediu-se aos tutores, especificamente, a colaboração não somente na resposta ao questionário, mas também na divulgação deste aos ex-petianos e petianos do grupo por eles tutorado.

Foi dado aos participantes o prazo de, aproximadamente, três meses para submissão das respostas e, ao final desse período, o número de respostas recebidas para cada grupo de participantes foi: 127 petianos; 62 ex-petianos; 17 tutores (representando 65% da amostra contatada); 14 coordenadores de curso (34% da amostra); e 7 presidentes de CLAA (44% da amostra).

Uma vez recebidas as respostas, deu-se início, em março de dois mil e catorze, ao processo de análise e interpretação dos resultados obtidos, com a divisão do trabalho entre os grupos PET-SI e PET-COMP: foi designada ao primeiro a análise das respostas dos petianos, enquanto o segundo ficou responsável pela análise das respostas dos tutores, coordenadores, ex-petianos e presidentes de CLAA. As questões quantitativas foram tabuladas e projetadas em gráficos e tabelas para melhor visualização de padrões, enquanto as dissertativas foram categorizadas com o objetivo de tornar possível a quantificação dos resultados. As respostas dissertativas mais interessantes, que não puderam ser enquadradas em nenhuma classificação, foram brevemente resumidas.

Os dados provenientes do mapeamento dos grupos PET da área de computação foram filtrados e analisados. Com base nas análises resultantes, então, foram desenvolvidos os artigos para o 22º Workshop sobre Educação em Computação (WEI) do Congresso da Sociedade Brasileira de Computação (CSBC) [Peres et al. 2014] e para XIX Encontro Nacional dos Grupos PET (ENAPET) [Pereira et al. 2014]. No entanto, os dados obtidos com os questionários não foram utilizados em sua totalidade no desenvolvimento dos dois artigos citados anteriormente. Levando isso em consideração, deu-se início no primeiro semestre de 2015 à análise dos dados complementares para explorar resultados ainda não divulgados que poderiam ser interessantes para o contexto do programa PET na área de Computação.

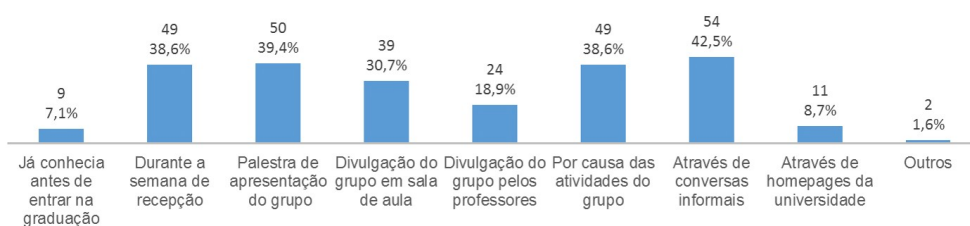
6. Resultados obtidos

Os resultados mais relevantes das análises dos dados obtidos nesta pesquisa já foram discutidos em publicações anteriores. As análises complementares que compoem o conteúdo desta seção estão relacionadas: i) aos meios de divulgação que permitem que os grupos e seus trabalhos sejam conhecidos e reconhecidos; ii) à visualização do grupo como uma opção significativa e marcante na carreira acadêmica e profissional dos alunos que participaram do programa; iii) ao mapeamento do caráter das atividades desenvolvidas, abrangência da tríade universitária, e respectiva identificação da vertente menos bem atendida pelos grupos; iv) ao aprimoramento da apresentação das entidades ligadas ao PET, tais como o CLAA; v) ao processo seletivo conduzido para admissão de petianos e tutores. vi) à participação dos petianos e tutores nos eventos, nacionais ou regionais, promovidos e direcionados à integração e troca de experiências entre grupos PET. A seguir, são apresentados e discutidos os resultados obtidos após a análise das respostas de cada uma das questões consideradas nos escopos delineados.

6.1. O Programa PET no contexto universitário: atividades, diferenciais e impacto na vida acadêmica dos participantes

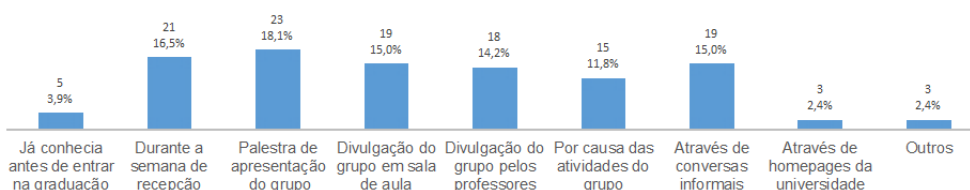
• Como você tomou conhecimento sobre o Programa PET?

Na Figura 3 e na Figura 4 é mostrado como os petianos e ex-petianos, respectivamente, tomaram conhecimento do grupo PET existente em suas respectivas IES.



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 287 respostas a essa pergunta.)

Figura 3. Como tomou conhecimento do grupo PET (petianos)



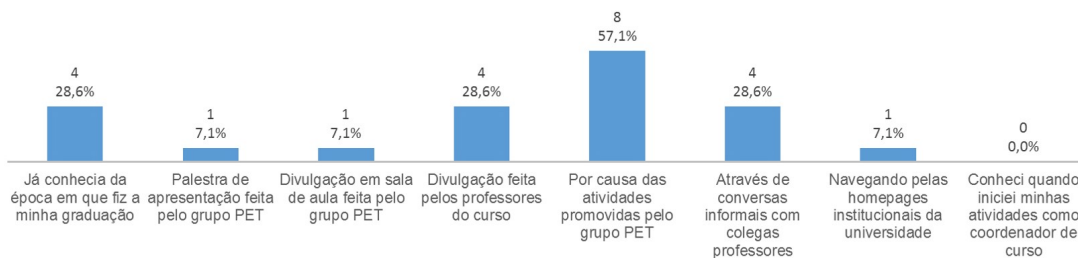
(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 126 respostas a essa pergunta.)

Figura 4. Como tomou conhecimento do grupo PET (ex-petianos)

Os itens menos citados pelos entrevistados (tanto petianos como ex-petianos) são “já conhecia antes de entrar na graduação” e “através de homepages da universidade”. Esse fato pode ser indício de que é difícil conhecer o grupo para aqueles que não estão inseridos no ambiente universitário, mesmo tratando-se de alunos interessados em ingressar na universidade. Evidencia-se, assim, a necessidade de melhorar a divulgação do programa PET para a sociedade, principalmente no contexto dos estudantes de ensino médio.

A Figura 5 exibe a relação de como os coordenadores tomaram conhecimento do Programa PET. Em contraposição aos resultados obtidos nos casos dos petianos e ex-petianos, grande parte dos coordenadores tomaram conhecimento por meio das homepages da universidade, enquanto outros conheceram o programa a partir das atividades desempenhadas pelo grupo na IES em que atuavam. É interessante notar que nenhum dos entrevistados tomou conhecimento do programa somente quando iniciaram as atividades como coordenador, o que é um aspecto positivo.

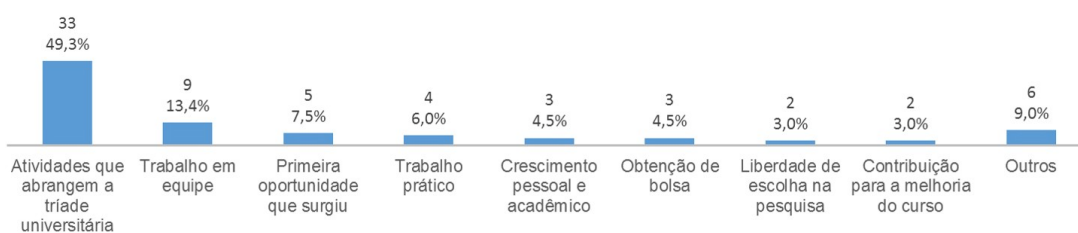
- **Um petiano poderia estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas está vinculado ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades acadêmicas, por exemplo, o PIBIC?**



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 23 respostas a essa pergunta.)

Figura 5. Como tomou conhecimento do grupo PET (Coordenadores)

Um ponto interessante a ser analisado refere-se ao diferencial do Programa PET em relação às demais oportunidades acadêmicas. Do ponto de vista dos ex-petianos, obteve-se 67 respostas das quais 61 foram classificadas como: a diversidade de atividades com envolvimento de todas as bases da tríade universitária (49,3% das respostas), a possibilidade de trabalho em equipe (13,4% das respostas), o fato de ter sido a primeira oportunidade com a qual tiveram contato (7,5% das respostas), a possibilidade de realizar trabalhos práticos que poderiam contribuir para sua formação (6% das respostas), a possibilidade de crescimento pessoal e acadêmico (4,5% das respostas), a possibilidade de obtenção de uma bolsa (4,5% das respostas), a liberdade de escolha de sua pesquisa (3% das respostas), assim como a possibilidade de contribuir para a melhoria do curso (3% das respostas). Outro fator mencionado por ex-petianos refere-se à possibilidade de ter acompanhamento mais próximo de um professor e dispor de recursos para realizar projetos maiores. A distribuição das respostas dos ex-petianos para a presente questão está representada na Figura 6.



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 67 respostas a essa pergunta.)

Figura 6. Diferencial do programa PET segundo os ex-petianos

No caso dos petianos, foram obtidas um total de 121 respostas, das quais 94 puderam ser classificadas. As mais citadas foram distribuídas da seguinte forma: a diversidade de atividades realizadas pelo grupo e o englobamento da tríade universitária (50,4% das respostas); o trabalho em grupo (14% das respostas); liberdade de escolha e de trabalho dentro do grupo (11,6% das respostas); o grupo era o que mais atendia às expectativas (1,7% das respostas); também foi citado, em menor frequência, a inserção acadêmica, preparação para o mercado de trabalho, enriquecimento do currículo e prestígio acadêmico em todo o território nacional. A

Figura 7 representa a distribuição dos resultados obtidos dos petianos.



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 121 respostas a essa pergunta.)

Figura 7. Diferencial do programa PET segundo os petianos

Do ponto de vista dos coordenadores de curso, os fatores que diferenciam o Programa PET e motivam a inserção de alunos no programa são: a oportunidade de construção de um currículo acadêmico diferenciado; a continuidade da bolsa fornecida¹; a necessidade de bom desempenho acadêmico por parte dos participantes; a possibilidade de ingresso sem experiência prévia.

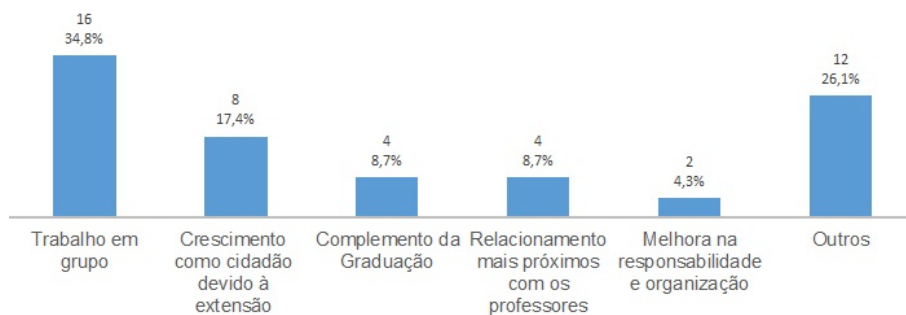
Na concepção dos tutores e presidentes de CLAA, o principal fator que diferencia o Programa PET e que estimula a inserção de alunos no programa é o desenvolvimento técnico e pessoal do aluno, visto que a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão possibilita não somente o desenvolvimento de habilidades e construção de conhecimento, mas também uma formação ética e cidadã mais apurada. Outros fatores citados como diferenciais foram a possibilidade de interação com outras áreas e temas, a contribuição direta para melhoria dos cursos de graduação, a tutoria no trabalho em equipe e o reconhecimento como um grupo acadêmico de excelência e privilegiado, onde torna-se possível aproximar-se dos professores, viajar para eventos e ter acesso à sala e equipamentos exclusivos.

- **Você considera que sua participação do programa PET contribui, de alguma forma, com a sua formação como cidadão e profissional?;**

Com relação às contribuições da participação no programa na formação cidadã e profissional, foram obtidas 46 respostas de ex-petianos, dentre as quais as 34 mais frequentes foram classificadas e estão representadas na Figura 8. Nota-se que foram citados, principalmente, o desenvolvimento do trabalho em equipe (34,8% das respostas) e o crescimento como cidadão (17,4% das respostas). Embora com menor frequência, outras contribuições também foram apontadas, tais como o preenchimento de lacunas profissionais deixadas pela graduação (8,7% das respostas), melhor relacionamento com os professores (8,7% das respostas) e aumento na responsabilidade e organização (4,3% das respostas). Além disso, foi mencionado que a participação no programa ajudou não somente a conhecer a área da pesquisa, como também na escolha entre a mesma e o mercado de trabalho, dando indício de que o programa tem, de certa forma, cumprido seu papel no incentivo à pesquisa.

Para os petianos, foram obtidas 103 respostas, dentre as quais 77 foram classificadas. Os resultados obtidos são apresentados na Figura 9. Destacaram-se entre

¹No Programa PET, o aluno pode manter sua bolsa pelo tempo que estiver cursando a graduação, desde que atenda aos requisitos de permanência no programa.



(Foram obtidas 46 respostas a esta pergunta.)

Figura 8. Contribuições da participação no programa para a formação segundo os ex-petianos

as mais citadas o desenvolvimento pessoal (28,2% das respostas), mais especificamente na relação de respeito ao próximo, na proatividade, comprometimento e organização e, também, nas relações interpessoais; desenvolvimento do trabalho em grupo (17,5% das respostas); retribuição para a sociedade por meio de trabalhos de extensão (10,7% das respostas); o ato de adquirir e disseminar conhecimento (9,7% das respostas); o exercício da cidadania em si (8,7% das respostas). Também foi citado como contribuição profissional o fato de que a participação no programa enriquece o currículo pessoal.



(Foram obtidas 103 respostas a essa pergunta.)

Figura 9. Contribuições da participação no programa para a formação segundo os petianos

Embora não apresentassem uma frequência tão expressiva, houve algumas respostas muito interessantes no contexto desta pergunta, tais como: a possibilidade de um contato mais relevante com a pesquisa e desenvolvimento/publicação de artigos como fator que ajuda no enriquecimento profissional; a participação no programa contribuindo para a formação cidadã em razão da construção de um olhar mais crítico, além da reflexão e discussão, formal ou informalmente, de questões que poderiam não ser, em um primeiro momento, de interesse dos participantes; a formação de uma maior rede de contatos e de experiência semelhante a de uma empresa, fatores que podem ser de grande ajuda na vida profissional.

- **Das atividades que o grupo PET associado ao seu curso desenvolve, alguma(s)**

dela(s) lhe parece não aderente aos objetivos do Programa PET? Por quê?;

Foram obtidas 12 respostas de coordenadores de curso. Na visão de dez coordenadores, nenhuma das atividades desempenhadas pelos grupos de sua alçada lhe parece não aderente aos objetivos do Programa PET como um todo. Para os dois que acreditam na existência de atividades não correspondentes com os objetivos do programa, um dos coordenadores justificou que as atividades restritas aos petianos não seriam totalmente aderentes, por não favorecerem o curso em geral.

- **Você considera que o grupo PET da área de Computação consegue desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não-dissociada?**

Entre os respondentes, dois presidentes de CLAA afirmaram que o grupo PET de sua IES tem apresentado bons resultados nas atividades em questão. Foi comentado ainda, em uma outra resposta, que a execução de tais atividades de forma não-dissociada é o principal desafio de um grupo PET, pois não há tanta experiência neste sentido nem nas próprias IES. De maneira complementar, foi sugerida uma possível atividade de inclusão digital que, por si, é de extensão, mas que poderia alcançar uma não dissociabilidade plena se o projeto se estendesse ao demais alunos de graduação e se houvesse uma pesquisa ligada à sua execução, por exemplo, sobre como o usuário comum reage ao computador, levando ao desenvolvimento de novas interfaces humano-computador, ou sobre as causas sociais da exclusão digital, levando ao desenvolvimento de propostas de políticas públicas de inclusão.

6.2. Da interação dos Grupos PET com o CLAA e Coordenação de curso da respectiva Instituição de Ensino

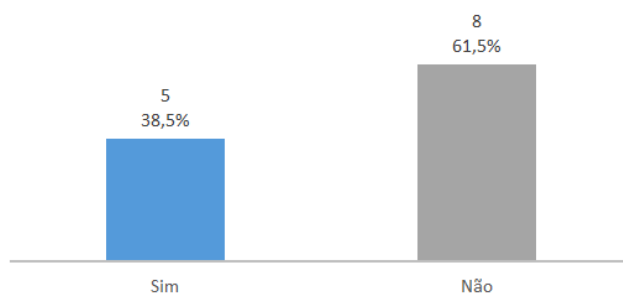
- **Você conhece o Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação do Programa PET em sua IES?**

O objetivo dessa pergunta foi identificar o quanto a organização do Programa PET na IES é de conhecimento dos coordenadores de curso, pois entende-se a interação entre CLAA e Coordenação de Cursos seria benéfica ao programa. Na Figura 10 apresenta-se a relação de coordenadores de curso que relataram conhecer ou não o Comitê Local de Acompanhamento e Avaliação (CLAA) da Universidade em que atuam. Dos respondentes, 61,5% não conhece o respectivo Comitê, enquanto 38,5% conhece. Daqueles que conhecem, muitos relataram haver pouca ou quase nenhuma interação entre a coordenação de curso e o Comitê em questão. Este é um ponto a ser melhorados nas IES em benefício do programa.

6.3. Do processo de seleção para ingresso no Grupo PET

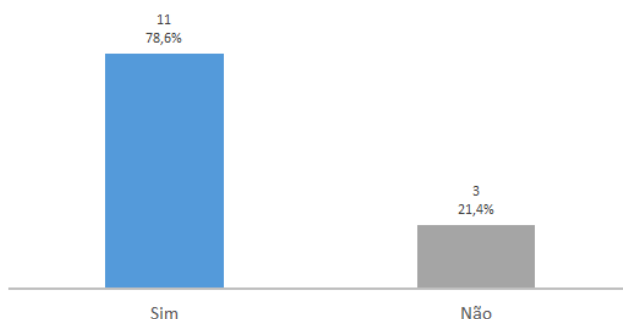
- **Você já participou de algum processo de seleção de tutor ou aluno para o grupo PET associado ao seu curso?**

Na Figura 11 são apresentados os dados referentes à participação de coordenadores de curso em processos seletivos de tutores ou alunos do Programa do PET relacionado ao curso em que atuam. Já na Figura 12 apresenta-se a opinião dos coordenadores sobre a eficiência do processo sobre cada aspecto avaliado, considerando-se os processos de seleção em que participaram. Dos 78,6% de coordenadores que já participaram de um processo de seleção para tutor ou aluno, 7,1% das respostas consideraram o processo falho em relação à avaliação de perfil de tutoria, enquanto 10,7% verificaram falhas em relação à avaliação de aspectos



(Foram obtidas 13 respostas a essa pergunta.)

Figura 10. Conhecimento, por parte dos coordenadores de curso, quanto ao trabalho do CLAA nas IES

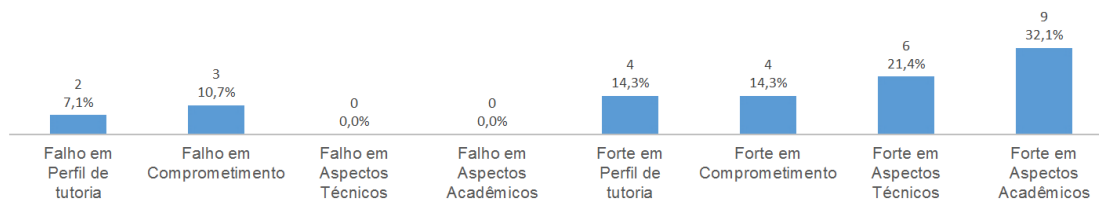


(Foram obtidas 14 respostas a essa pergunta.)

Figura 11. Envolvimento dos coordenadores de curso no processo de seleção de tutores ou de alunos para o Grupo PET de seu curso

de comprometimento. Nenhuma resposta considerou o processo falho no que diz respeito à avaliação de aspectos técnicos e acadêmicos.

Alguns respondentes justificaram a existência de falhas nos aspectos supramencionados como consequência da subjetividade dos mesmos e posterior dificuldade de mensuração. Para o caso do processo seletivo de alunos, a pequena procura também foi listada como um fator importante, de tal modo que ao invés de, realmente, selecionarem-se os melhores, simplesmente barram-se alunos que não apresentam perfil compatível com o programa, fato que se apresenta como preocupante e que deve ser mais bem trabalhado no programa.



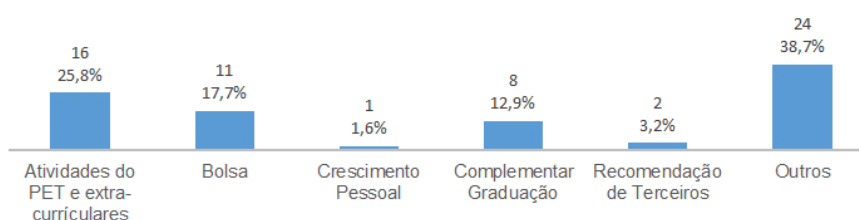
(Foram obtidas 28 respostas a essa pergunta.)

Figura 12. Dos aspectos avaliados no processo de seleção de tutores ou de alunos, quais foram falhos ou fortes, na visão de coordenadores de cursos.

No que se refere aos aspectos do processo seletivo para tutores ou alunos cuja avaliação foi rígida e suficiente, 14,3% das respostas destacam a etapa de avaliação de perfil e tutoria como forte, 21,4% a avaliação de aspectos técnicos, 32,1% a avaliação de aspectos acadêmicos e 14,3% a avaliação de aspectos de comprometimento. Mencionaram-se alguns processos de corroboração às avaliações nos aspectos supramencionados, tais como a apresentação do currículo acadêmico e do plano de atuação dos candidatos a tutores, bem como a realização de entrevistas presenciais.

- **Enquanto aluno, o que motivou a participar do processo seletivo?**

O aspecto que mais motivou os participantes foram as atividades que grupos PET realizam, também evidenciadas como atividades extracurriculares, as quais influenciaram 25,8% dos ex-petianos e 22% dos petianos. Apesar do valor não ser muito alto, a bolsa teve influência significativa para os candidatos do processo seletivo, sendo o motivo para 17,7% dos ex-petianos e 11% dos petianos se inscreverem no mesmo. O desejo de crescimento pessoal motivou 1,6% dos ex-petianos e 11,8% dos petianos. Complementar o curso de graduação influenciou 12,9% dos ex-petianos e 3,1% dos petianos. A recomendação de terceiros, por exemplo, os professores, motivou 3,2% dos ex-petianos e 3,9% dos petianos. Outras respostas, apesar de não terem sido muito frequentes, são muito interessantes, tais como: a presença de amigos no grupo PET, o que torna o ambiente de trabalho mais agradável, foi motivo para 1,5% dos petianos e 8% dos ex-petianos; a imagem de excelência que o grupo PET passa e seus integrantes serem considerados modelos para os demais motivou 3,15% dos petianos e 1,6% dos ex-petianos. Os resultados obtidos estão representados na Figura 13 e Figura 14.

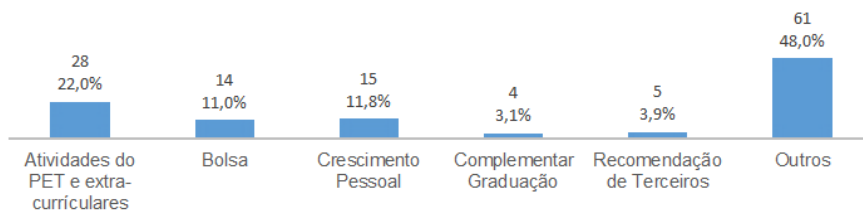


(Foram obtidas 62 respostas a essa pergunta.)

Figura 13. Motivos que influenciaram a participação no processo seletivo (ex-petianos)

- **Qual era sua expectativa em relação ao grupo PET na ocasião de sua seleção?**

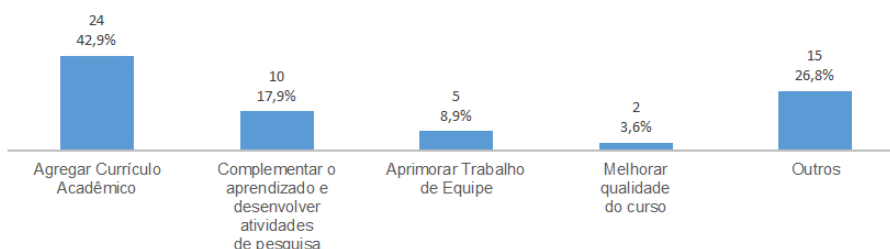
Observa-se que o aspecto sobre o qual se forma a maior expectativa entre os participantes foi agregar o currículo acadêmico (42% dos ex-petianos e 11,1% dos petianos). A expectativa de complementar o aprendizado e desenvolver atividade de pesquisa foi apontada por 17,9% dos ex-petianos. Estas expectativas foram apontadas separadamente também por 22,2% e 10,1% dos petianos, respectivamente. E 8,9% dos ex-petianos e 7,1% dos petianos tinham expectativas de aprimorar sua capacidade de trabalhar em equipe. Melhorar a qualidade do curso foi expectativa de 3,6% dos ex-petianos e 4% dos petianos. Ambos os grupos apresentaram



(Foram obtidas 127 respostas a essa pergunta.)

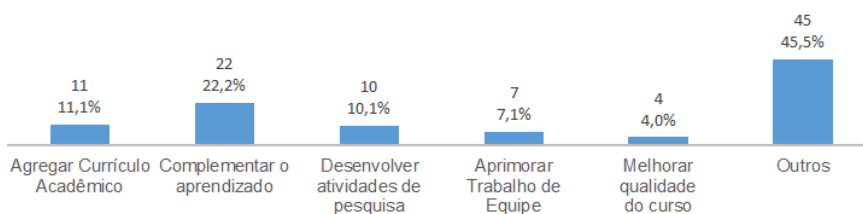
Figura 14. Motivos que influenciaram a participação no processo seletivo (petianos)

respostas peculiares que são interessantes de serem ressaltadas, como por exemplo: para os petianos, 4,7% esperava encontrar um ambiente amigável, 1,5% tinha a expectativa de obter uma experiência similar à de mercado de trabalho e 2,3% esperavam aplicar os conceitos aprendidos em período letivo. Obteve-se, ainda, respostas particulares provenientes de determinados grupos PET, as quais mencionaram a possibilidade de atuação em projetos específicos que, na visão de alguns respondentes, constituía-se como uma grande oportunidade para especialização em desenvolvimento de software. Os resultados obtidos estão representados na Figura 15 e Figura 16.



(Foram obtidas 56 respostas a essa pergunta.)

Figura 15. Expectativas em relação ao grupo PET (ex-petianos)



(Foram obtidas 99 respostas a essa pergunta.)

Figura 16. Expectativas em relação ao grupo PET (petianos)

• **Qual sua opinião sobre o processo de seleção do qual você participou?**

No que se refere aos petianos, 328 respostas foram obtidas. Em relação a avaliação do perfil de trabalho em grupo, 6,4% das respostas consideram que o processo foi

falho e 23,5% que foi fortemente avaliado. Entre os que acharam falho, alguns não realizaram esta etapa e os demais relataram dificuldade na avaliação deste quesito. Em relação aos aspectos técnicos, 5,8% consideraram que o processo foi falho e 14,6% que foi fortemente avaliado. Dos que consideraram falho, alguns disseram que não houve uma atividade avaliativa suficiente nesse quesito. Quanto aos aspectos acadêmicos, 3,4% consideraram que foi falho e 23,2% que foi uma avaliação forte. Um dos entrevistados apontou uma justificativa interessante para a falha neste aspecto: segundo ele, alunos que ingressam no PET no primeiro semestre do curso não podem ser avaliados quanto ao desempenho acadêmico, uma vez que não apresentam, ainda, histórico escolar. E, por fim, no que diz respeito à avaliação de comprometimento dos alunos, 8,5% consideraram que o processo foi falho e 14,6% que a avaliação foi forte. As falhas em relação a esse quesito trazem graves consequências, possíveis de se constatar com base nos comentários de alguns dos petianos avaliados, que mencionaram, por vezes, que os alunos que entraram no programa deixaram o comprometimento a desejar. Os resultados obtidos estão representados na Figura 17.

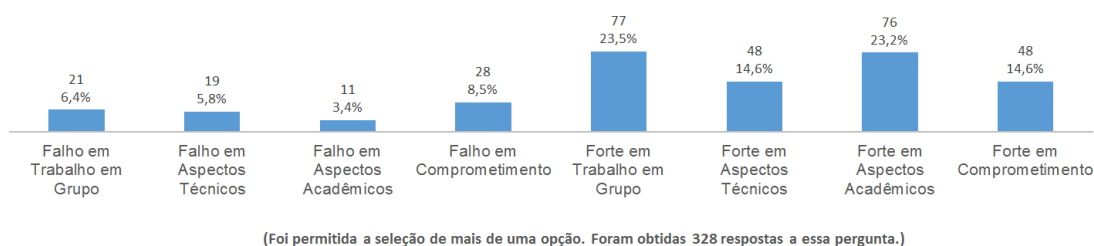


Figura 17. Dos aspectos avaliados no processo de seleção em que participaram, quais foram falhos ou fortes, na visão de petianos

No que se refere aos ex-petianos, foram obtidas 168 respostas. Em relação ao processo avaliativo do perfil de trabalho em grupo, 11,9% das respostas consideraram que foi falho e 13,1% que esse aspecto foi fortemente avaliado. Dos que consideraram falho, um dos principais motivos foi a falta de uma atividade que avaliasse esse quesito. Em relação aos aspectos técnicos, 10,1% das respostas consideraram que foi falho e 11,9% das respostas relatam que o quesito foi fortemente avaliado. Dos que acharam que foi falho, um dos motivos, similar aos petianos, foi a falta da avaliação desse aspecto. Já 3,6% das respostas consideraram que o processo seletivo foi falho na avaliação dos aspectos acadêmicos e 23,8% das respostas que esse aspecto fora avaliado fortemente. Por fim, no que se refere ao comprometimento dos alunos, 9,5% das respostas consideraram que o processo foi falho nesse quesito e 16,1% que foi fortemente avaliado. Para os que acharam falho, existem graves relatos, tais como o fato de que muitos ingressantes só se interessam pela bolsa e, quando encontram outro trabalho com remuneração superior, deixam o grupo PET, ou que a precoce desistência dos alunos e falta de comprometimento por parte deles afeta diretamente na qualidade dos projetos realizados pelo grupo. Os resultados obtidos estão representados na Figura 18.

Para os tutores avaliados, foi possível notar que o aspecto de maior rigidez no processo seletivo em que participaram refere-se à avaliação de perfil de tutoria. Os resultados obtidos estão representados na Figura 19. Esse dado contrasta com

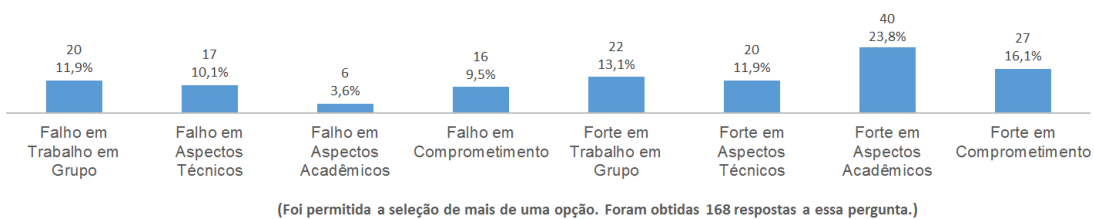


Figura 18. Dos aspectos avaliados no processo de seleção em que participaram, quais foram falhos ou fortes, na visão de ex-petianos

a visão dos coordenadores de curso, que entendem que esse quesito não é bem avaliado. Esse contraste, no entanto, deve ser analisado com restrições, visto que as amostras de coordenadores de curso e de tutores que responderam a pesquisa são pequenas e não se tem garantia de que os respondentes estão se referindo ao mesmo processo seletivo.

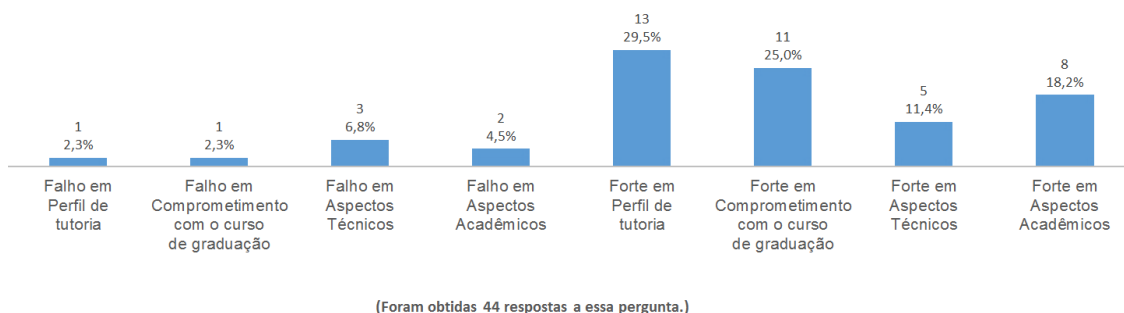


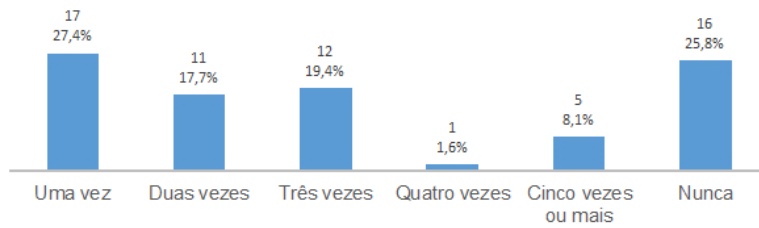
Figura 19. Dos aspectos avaliados no processo de seleção em que participaram, quais foram falhos ou fortes, na visão de tutores.

6.4. Da participação em encontros nacionais e regionais de grupos PET

- **Você já participou de eventos sobre o PET, como SULPET, CENTRO-OES-TEPET, AMAZONPET, SUDESTE-PET, ENEPET e ENAPET? Quantas vezes?**

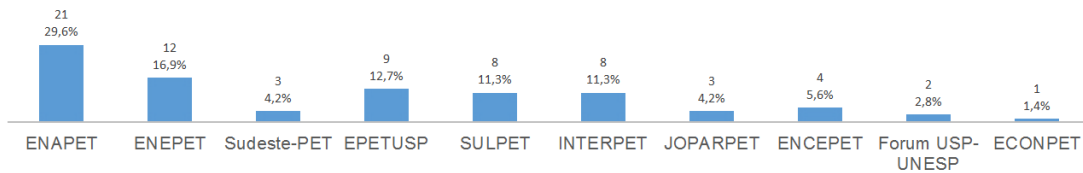
Na Figura 20 está representada a distribuição das respostas dos ex-petianos sobre quantas vezes eles já haviam participado de eventos sobre o PET enquanto petianos. Uma porcentagem considerável dos ex-petianos entrevistados (74,2%) participaram de um desses eventos ao menos uma vez. Isso mostra que tem ocorrido alguma interação entre os grupos PET de cada região e nacionalmente, mas não é possível verificar se essa interação vai além da participação em eventos. Quanto aos eventos dos quais os ex-petianos já participaram, a distribuição está representada na Figura 21. Foram mencionados um evento nacional (ENAPET) e muitos eventos regionais.

A Figura 22 representa a distribuição das respostas dos petianos sobre quantas vezes eles já participaram de eventos sobre o PET. É interessante notar que, em contraposição ao resultado dos ex-petianos, grande parte dos petianos não participaram de nenhum evento. Esse resultado pode se dar devido ao fato de que a maioria dos petianos entrevistados ainda não completaram um ano de participação no grupo PET.



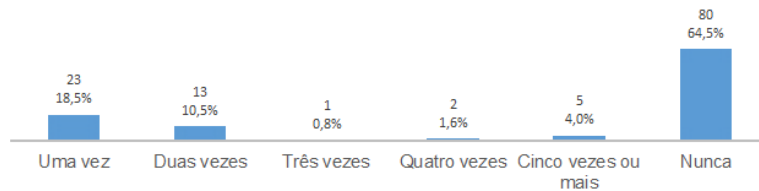
(Foram obtidas 62 respostas a essa pergunta.)

Figura 20. Participação em eventos sobre o PET (ex-petianos)



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 71 respostas a essa pergunta.)

Figura 21. Eventos em que os ex-petianos participaram

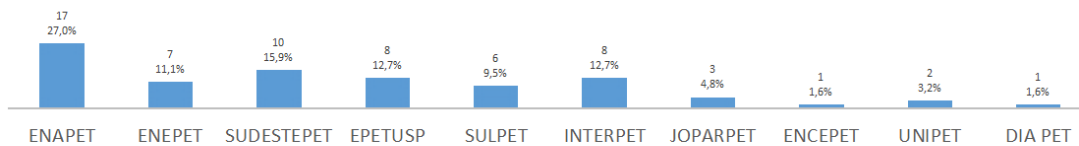


(Foram obtidas 124 respostas a essa pergunta.)

Figura 22. Participação em eventos sobre o PET (petianos)

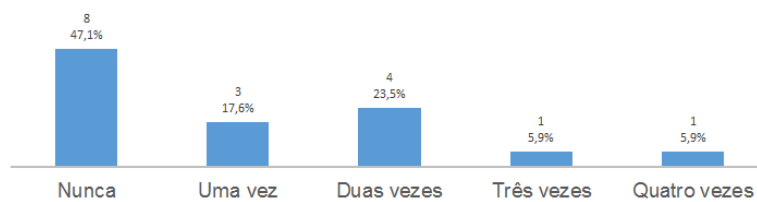
Considerando aqueles que participaram, demonstra-se na Figura 23 a distribuição dos resultados obtidos no que se refere a quais foram os eventos nos quais a participação se deu. Da mesma forma que os ex-petianos, o ENAPET (Encontro Nacional de Grupos PET) foi o evento que teve a maior participação dos petianos entrevistados. A diferença da frequência neste evento para com os outros eventos regionais se deve ao fato de que as respostas dos petianos se fragmentam em relação aos eventos que ocorrem em sua região de procedência.

Na Figura 24 está representada a distribuição das respostas dos tutores a quantas vezes eles já haviam participado de eventos sobre o PET no momento da aplicação do questionário. Neste aspecto, o número de respondentes que nunca participou de nenhum evento do tipo sobe para 47,1%. Essa menor participação dos tutores nos eventos pode estar relacionada ao fato de que muitos os consideram mais atrativos aos alunos.



(Foi permitida a seleção de mais de uma opção. Foram obtidas 63 respostas a essa pergunta.)

Figura 23. Eventos em que os petianos participaram



(Foram obtidas 17 respostas a essa pergunta.)

Figura 24. Participação em eventos sobre o PET (tutores)

Quanto aos eventos dos quais os tutores participaram, os principais citados foram o ENAPET e os encontros regionais de grupos PET de cada região como, o SulPET, o SudestePET, ENEPET e ECONPET. Além destes, foram mencionados eventos locais, como o Congresso de Pesquisa, Ensino e Extensão (CONPEEX) e Jornada Paranaense dos Grupos PET (JoParPET). Novamente aparecem eventos de todo o Brasil.

7. Resultados decorrentes

Como parte dos resultados da iniciativa de mapeamento dos grupos PET da área de Computação, estão algumas ações realizadas ou planejadas, que intencionam promover a aproximação entre os grupos e desse com a sociedade.

A primeira ação foi a realização da I Reunião de Tutores de Grupos PET da área de Computação, no 23º WEI, idealizada pelos professores e tutores Profa. Dra. Sarajane Marques Peres e Prof. Dr. Clodis Boscarioli, com o apoio da Diretoria de Educação da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). Foram convidados a participar da reunião trinta e sete tutores, porém principalmente devido a restrições orçamentárias impostas ao programa PET no ano de 2015, poucos conseguiram viabilizar sua presença. Oito grupos PET estiveram representados na reunião, sendo cinco representados por seus tutores presencialmente, um representado por seu tutor via Skype, e dois representados por uma professora atuante nos cursos onde os grupos PET estão inseridos. Estiveram presentes na reunião treze pessoas: seis tutores, quatro professores universitários (sendo um o representante de grupos PET), um aluno de pós-graduação e dois alunos de graduação.

Na reunião, apresentou-se o projeto de mapeamento dos grupos, bem como as ações planejadas para a continuidade da pesquisa e realizou-se um *brainstorming* de novas

ações. Ademais, discutiram-se estratégias de aproximação entre os grupos PET da área de computação e destes para com a SBC.

Logo após a reunião foi criada uma lista de e-mails para instrumentar a discussão de projetos e ideias entre tutores de grupos PET de Computação, além de melhorar a divulgação das atividades dos grupos para outros do mesmo segmento. Atualmente, participam dessa lista 37 tutores.

Dentre as propostas para próximas ações, destacam-se a criação de um Portal de Grupos PET da área de Computação e o mapeamento das colaborações existentes entre grupos e respectivos membros via análise de Currículo Lattes.

Para a aproximação entre os grupos destacaram-se como propostas:

- a criação de um ambiente colaborativo para inclusão de informações com o mapeamento das atividades dos grupos PET de computação, viabilizando colaborações e troca de experiências;
- a associação de vários grupos para buscar financiamento de projetos;
- o incentivo à troca de experiências através de reuniões entre grupos PET ou da mobilidade de petianos por curtos períodos de tempo para se familiarizarem às atividades de outros grupos;
- a implementação de estratégias para aproximação dos grupos PET de Computação em relação à SBC:
 - a consolidação da reunião de tutores no WEI, mediante solicitação à Comissão de Educação da SBC;
 - a submissão da proposta de criação de um Encontro Nacional de Grupos PET da Computação, como evento satélite ao CSBC ou interno ao WEI;
 - a aquisição de um estande na CSBC de 2016 para divulgação dos objetivos e resultados do programa PET, no contexto da computação, aos demais participantes;
 - a publicação de matérias nas revistas SBC Horizontes e Computação Brasil (com a possibilidade de criação de uma seção permanente para o PET na SBC Horizontes), como forma de aproximar e divulgar o programa PET à comunidade brasileira de profissionais e estudantes de Computação.

Das propostas levantadas pelos tutores da área, tanto na lista de e-mails quanto na reunião realizada no 23º WEI, algumas já começaram a se concretizar. Até a finalização do presente relatório, dezesseis tutores manifestaram interesse em participar de uma ação promocional do Programa PET em um estande no CSBC 2016. Ademais, confirmou-se a realização da segunda reunião de tutores no 24º WEI, a ser realizado em Porto Alegre no CSBC 2016, e a inserção de informações sobre os grupos no website oficial da SBC (as informações dizem respeito à descrição dos objetivos e características do programa, bem como de informações relevantes quanto à atuação dos grupos da área de computação ligados ao mesmo). Neste sentido, espera-se dar continuidade ao desenvolvimento de iniciativas que possam viabilizar a divulgação e expansão do programa no contexto da computação à comunidade acadêmica, evidenciando-se, assim, a importância do programa no meio.

8. Considerações Finais

O Programa de Educação Tutorial fora idealizado e lançado no Brasil na década de 70 como um instrumento de incentivo a estudantes de cursos de graduação quando da con-

tinuidade de seus estudos na pós-graduação. Consolidado na indissociabilidade da tríade universitária, é composto por grupos tutoriais de aprendizagem, nos quais desenvolve-se atividades objetivando-se complementar a formação acadêmica dos estudantes e contribuir para com o ensino da graduação em diversas universidades do país. Os estudantes participantes, denominados petianos, têm a oportunidade de se aproximar com o meio acadêmico a partir do desenvolvimento de pesquisas orientadas por um professor tutor, conhecer outros distintos campos de estudos inseridos em uma mesma área de atuação e, de alguma forma, colaborar para com a comunidade em geral a partir de projetos de extensão. Portanto, as atividades e respectiva dinâmica de realização influenciam, de maneira direta, na qualificação dos estudantes nos âmbitos acadêmico, profissional e humano.

Diante de um cenário em que a atuação colaborativa de centenas de grupos PET de diversas e distintas universidades se dá com pouca frequência, concentrando-se especialmente no âmbito interinstitucional, buscou-se com o presente projeto realizar um mapeamento sobre como o PET tem atuado na área de Computação, especificamente.

Desta pesquisa, vale retomar aqui alguns dos resultados mais importantes. No que se refere à divulgação do programa, constatou-se que as atividades desempenhadas, embora sejam de conhecimento e reconhecimento no ambiente universitário das instituições de ensino, são pouco divulgadas ao ambiente externo à universidade, limitando, de certa forma, a visibilidade do programa por aqueles que poderiam tê-lo, antes mesmo de adentrarem na universidade, como uma possibilidade de atuação futura. As atividades desempenhadas são, em geral, aderentes às propostas do programa; porém verificou-se a necessidade de criação de iniciativas que pudessem contemplar estudantes externos à universidade e/ou inseridos no contexto desta mas não participantes do grupo, de modo a evitar que o programa se torne desnecessariamente restritivo. Ademais, constatou-se que o programa tem exercido uma influência positiva na formação cidadã e profissional dos estudantes, de modo que muitos identificaram, quando do desenvolvimento de seus trabalhos, o exercício do comprometimento, organização e trabalho em equipe, além do amadurecimento acadêmico e profissional. Tais características constituíram-se como as principais motivações e expectativas de estudantes quando da escolha pela participação no programa e, assim, verificar seu alcance em um momento posterior ilustra que alguns dos principais objetivos têm sido cumpridos.

Como ponto negativo, destaca-se a pequena ou inexistente interação da coordenação dos cursos com os presidentes do CLAA, demonstrando que a contribuição do grupo para com o programa da graduação não está sendo explorada como poderia. Por outro lado, constatou-se uma interação positiva entre coordenadores e petianos/tutores, visto que grande parte dos primeiros participaram, de alguma forma, dos processos seletivos de pelo menos um dos atores em questão. Por fim, evidenciara-se na pesquisa que a maioria dos ex-petianos participaram ao menos uma vez de eventos sobre o PET, enquanto mais da metade dos petianos e tutores nunca participaram de nenhum. Este resultado pode ser reflexo de um curto período de participação no grupo, não havendo, portanto, a oportunidade de ir a um evento, mas pode, também, estar associado à falta de recursos financeiros para arcar com as despesas da viagem. De qualquer forma, ilustra-se neste contexto a necessidade de melhor divulgação dos eventos aos grupos e maior incentivo, por parte do CLAA, das IES e do MEC, à participação nestes, principalmente em eventos

nacionais, de menor adesão em relação aos regionais.

Este trabalho de mapeamento abriu espaço para o desenvolvimento de novas iniciativas ligadas à integração entre grupos PET e ao estreitamento da relação do programa em si para com a SBC. Como resultados subsequentes, destacam-se a criação de uma lista de e-mails compartilhada entre 37 tutores de grupos da área de Computação, visando-se o intercâmbio de ideias e divulgação de respectivos projetos, e a realização da primeira reunião de tutores no 23º WEI do CSBC no ano de 2015. Paralelo a isso, a aquisição de um estande para divulgação do programa PET no CSBC 2016, bem como a publicação de conteúdo sobre o mesmo na página oficial da SBC, constituem-se como iniciativas em andamento, através das quais espera-se promover a divulgação do trabalho dos grupos PET em Computação no país, bem como promover um meio de integração entre estes.

Referências

- CENAPET (2015). Dados sobre o Programa de Educação Tutorial – PET atualizados em abril de 2015. <https://cenapet.files.wordpress.com/2015/03/dados-pet-20151.pdf>. Acesso: 15 de dezembro de 2015.
- Pereira, V. M. Y., Costa, C. I., Ferrari, A., Salles, C. G. D., Peres, S. M., e Boscarioli, C. (2014). Atividades dos grupos pet da área de computação e sua relação com o aumento da qualidade dos cursos de graduação. *XIX Encontro Nacional de Grupos PET*.
- Peres, S. M., Boscarioli, C., Ferrari, A., Costa, C. I., Alves, C. M., de Salles, C. G., Bruscatto, G., Silva, G. S., da Silva, L. F., de Souza, L. G., Teixeira, M. F., Delmondes, P. H. M., e Wagner, P. K. (2014). O Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação: Perfis, percepções e reflexões. *WEI – XXII Workshop sobre Educação em Computação. Anais do XXXIV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação*, páginas 1503–1512.
- PET, P. (2010). O que é o PET? <http://www.portalpet.feis.unesp.br/sobreopet/>. Acesso: 15 de dezembro de 2015.

Agradecimentos

Ao Programa de Educação Tutorial do Ministério da Educação; a todos os respondentes dos questionários; e especialmente à Luana de Jesus Porto Carvalho, funcionária do Ministério da Educação, pela indispensável ajuda na obtenção das informações sobre os grupos PET.

Apêndice A. Questionário aplicado aos petianos

*: resposta obrigatória

1. Qual semestre do curso você está cursando? * Para cursos de regime anual, por favor, considere semestralmente. Marcar apenas uma opção.
 - a) Segundo semestre
 - b) Terceiro semestre
 - c) Quarto semestre
 - d) Quinto semestre
 - e) Sexto semestre
 - f) Sétimo semestre
 - g) Oitavo semestre

- h) Nono semestre
 - i) Décimo semestre
 - j) Outro:
2. Há quanto tempo você pertence ao grupo PET? * Marcar apenas uma opção.
- a) Menos de um ano
 - b) De um a dois anos
 - c) De dois a três anos
 - d) De três a quatro anos
 - e) Mais de quatro anos
 - f) Outro:
3. Como você tomou conhecimento sobre o Programa PET? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam. Já conhecia antes de entrar na graduação
- a) Durante a semana de recepção de calouros
 - b) Palestra de apresentação feita pelo grupo PET
 - c) Divulgação em sala de aula feita pelo grupo PET
 - d) Divulgação feita pelos professores do curso
 - e) Por causa das atividades promovidas pelo grupo PET
 - f) Através de conversas informais com colegas do curso
 - g) Navegando pelas homepages institucionais da universidade
 - h) Outro:
4. O que o motivou a participar do processo de seleção? *
5. Qual era sua expectativa em relação ao grupo PET na ocasião de sua seleção? *
- 6 A. Qual sua opinião sobre o processo de seleção do qual você participou? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam.
- a) Falho em relação a avaliação de perfil de trabalho em grupo
 - b) Falho em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - c) Falho em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - d) Falho em relação a avaliação de aspectos de comprometimento dos alunos
 - e) Forte em relação a avaliação de perfil de trabalho em grupo
 - f) Forte em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - g) Forte em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - h) Forte em relação a avaliação de aspectos de comprometimento dos alunos
- 6 B. Justifique suas respostas para a pergunta anterior. *
- 7 A. Você considera que sua expectativa sobre o grupo PET foi atendida? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
- 7 B. Por quê? *
- 8 A. Como você avalia a sua participação no grupo PET em relação ao seu desempenho no curso de graduação? * Marcar apenas uma opção.
- a) Meu desempenho no curso se manteve o mesmo depois que ingressei no PET.
 - b) Meu desempenho melhorou no curso depois que ingressei no PET.
 - c) Meu desempenho piorou no curso depois que ingressei no PET.
- 8b. Se você respondeu que seu desempenho melhorou ou piorou, explique a que você atribui tal mudança.
- 9a. Você considera que sua participação do programa PET contribui, de alguma forma,

com a sua formação como cidadão e profissional? * Marcar apenas uma opção.

a) Sim

b) Não

9b. Explique como se dá essa contribuição.

10. Das atividades que seu grupo desenvolve, quais lhe agradam mais? Por quê? *

11. Das atividades que seu grupo desenvolve quais não lhe agradam? Por quê? *

12. Destaque a atividade, dentre as que seu grupo desenvolve que você considera ser mais aderente ao propósito de contribuir com o aumento da qualidade do curso de graduação. Explique a motivação para sua escolha. *

13. O que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um petiano? *

14. Como você acha que o seu curso de graduação vê o seu grupo PET? *

15. Você poderia estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas você está vinculado ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades acadêmicas, por exemplo, o PIBIC? *

16. Antes de participar do PET você participou de outros programas e iniciativas (PIBIC, programas de extensão universitária, representação acadêmica, etc) em sua universidade? *

17 A. Você já participou de eventos sobre o PET, como SULPET, CENTROOESTE-PET, AMAZONPET, SUDESTEPET, ENEPET, e ENAPET? * Marcar apenas uma opção.

a) Não, nunca participei.

b) Uma vez.

c) Duas vezes.

d) Três vezes.

e) Quatro vezes.

f) Cinco ou mais vezes.

17 B. Cite o(s) evento(s):

17 C. Qual sua opinião sobre as atividades desenvolvidas nesses fóruns?

18 A. Você considera que seu grupo consegue desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não dissociada? * Marcar apenas uma opção.

a) Sim

b) Não

c) Em algumas atividades

18 B. Comente a sua resposta para a pergunta anterior.

19 A. Dentre as vertentes da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), qual você acha ser a mais complicada de atender? * Marcar apenas uma opção. Ensino
Pesquisa Extensão

19 B. Comente a sua resposta para a pergunta anterior.

20. Por favor, se você tem alguma informação, crítica ou sugestão para contribuir com essa pesquisa, use o espaço abaixo para apresentá-la(s).

Apêndice B. Questionário aplicado aos ex-petianos

*: resposta obrigatória

1. Indique os períodos de sua graduação em que você participou do programa PET. * Para cursos de regime anual, por favor, considere semestralmente. Marque todas que

se aplicam.

- a) Segundo semestre
- b) Terceiro semestre
- c) Quarto semestre
- d) Quinto semestre
- e) Sexto semestre
- f) Sétimo semestre
- g) Oitavo semestre
- h) Nono semestre
- i) Décimo semestre
- j) Outro:

2. Como você tomou conhecimento sobre o Programa PET? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam.

- a) Já conhecia antes de entrar na graduação
- b) Durante a semana de recepção de calouros
- c) Palestra de apresentação feita pelo grupo PET
- d) Divulgação em sala de aula feita pelo grupo PET
- e) Divulgação feita pelos professores do curso
- f) Por causa das atividades promovidas pelo grupo PET
- g) Através de conversas informais com colegas do curso
- h) Navegando pelas homepages institucionais da universidade
- i) Outro:

3. O que o motivou a participar do processo de seleção? *

4. Qual era sua expectativa em relação ao grupo PET na ocasião de sua seleção? *

5 A. Qual sua opinião sobre o processo de seleção do qual você participou? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam.

- a) Falho em relação a avaliação de perfil de trabalho em grupo
- b) Falho em relação a avaliação de aspectos técnicos
- c) Falho em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
- d) Falho em relação a avaliação de aspectos de comprometimento dos alunos
- e) Forte em relação a avaliação de perfil de trabalho em grupo
- f) Forte em relação a avaliação de aspectos técnicos
- g) Forte em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
- h) Forte em relação a avaliação de aspectos de comprometimento dos alunos

5 B. Justifique suas respostas para a pergunta anterior. *

6 A. Você considera que sua expectativa sobre o grupo PET foi atendida? * Marcar apenas uma opção.

- a) Sim
- b) Não

6 B. Por quê? *

7 A. Como você avalia a sua participação no grupo PET em relação ao seu desempenho no curso de graduação? * Marcar apenas uma opção.

- a) Meu desempenho no curso se manteve o mesmo depois que ingressei no PET.
- b) Meu desempenho melhorou no curso depois que ingressei no PET.
- c) Meu desempenho piorou no curso depois que ingressei no PET.

7 B. Se você respondeu que seu desempenho melhorou ou piorou, explique a que você atribui tal mudança.

- 8 A.** Você considera que sua participação do programa PET contribui, de alguma forma, com a sua formação como cidadão e profissional? * Marcar apenas uma opção.
- Sim
 - Não
- 8 B.** Explique como se dá essa contribuição.
- 9.** Das atividades que seu grupo desenvolvia, quais lhe agradavam mais? Por quê? *
- 10.** Das atividades que seu grupo desenvolvia quais não lhe agradavam? Por quê? *
- 11.** Destaque a atividade, dentre as que seu grupo desenvolvia que você considerava ser mais aderente ao propósito de contribuir com o aumento da qualidade do curso de graduação. Explique a motivação para sua escolha. *
- 12.** O que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um petiano? *
- 13.** Como você acha que o seu curso de graduação via o seu grupo PET? *
- 14.** Você poderia ter se vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas você está vinculado ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades acadêmicas, por exemplo, o PIBIC? *
- 15.** Antes de participar do PET você participou de outros programas e iniciativas (PIBIC, programas de extensão universitária, representação acadêmica, etc) em sua universidade? *
- 16 A.** Você já participou de eventos sobre o PET, como SULPET, CENTROOESTEPET, AMAZONPET, SUDESTE PET, ENEPET, e ENAPET? * Marcar apenas uma opção.
- Não, nunca participei.
 - Uma vez.
 - Duas vezes.
 - Três vezes.
 - Quatro vezes.
 - Cinco ou mais vezes.
- 16 B.** Cite o(s) evento(s):
- 16 C.** Qual sua opinião sobre as atividades desenvolvidas nesses fóruns?
- 17 A.** Você considera que seu grupo conseguia desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não dissociada? * Marcar apenas uma opção.
- Sim
 - Não
 - Em algumas atividades
- 17 B.** Comente a sua resposta para a pergunta anterior.
- 18 A.** Dentre as vertentes da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), qual você acha ser a mais complicada de atender? * Marcar apenas uma opção.
- Ensino
 - Pesquisa
 - Extensão
- 18 B.** Comente a sua resposta para a pergunta anterior.
- 19.** Você acha que a experiência no Programa PET lhe ajuda de alguma maneira, em seu desempenho profissional? *
- 20.** Por favor, se você tem alguma informação, crítica ou sugestão para contribuir com essa pesquisa, use o espaço abaixo para apresentá-la(s).

Apêndice C. Questionário aplicado aos tutores

*: resposta obrigatória

1. Há quanto tempo você atua como professor universitário? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Menos de dois anos
 - b) De dois a cinco anos
 - c) De cinco a dez anos
 - d) Mais de dez anos
- 2 A. Qual é sua maior titulação? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Mestre
 - b) Doutor
- 2 B. Você já fez pós-doutorado? Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
3. Há quanto tempo você é tutor do Grupo PET? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Menos de um ano
 - b) De um a três anos
 - c) De três a seis anos
 - d) Mais de seis anos
- 4 A. O programa PET foi implantado em 1979. Se sua graduação foi realizada depois desta data, informe se você sabia da existência do Programa PET enquanto aluno.
* Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
- 4 B. Havia um grupo PET associado a seu curso de graduação? Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
- 4 C. Você foi um petiano (na condição de discente)? Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
- 4 D. O que o motivou a participar do Grupo PET enquanto discente?
5. Como você tomou conhecimento sobre o Programa PET? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam.
 - a) Já conhecia da época em que fiz a minha graduação
 - b) Palestra de apresentação feita pelo grupo PET
 - c) Divulgação em sala de aula feita pelo grupo PET
 - d) Divulgação feita pelos professores do curso
 - e) Por causa das atividades promovidas pelo grupo PET
 - f) Através de conversas informais com colegas professores
 - g) Navegando pelas homepages institucionais da universidade
 - h) Outro:
- 6 A. O que o motivou a participar do processo de seleção para tutor do grupo PET? *
- 6 B. Caso você tenha sido o primeiro tutor do grupo, já em virtude de um projeto de criação do grupo formulado por você, discorra sobre o que o motivou a submeter uma proposta de criação de grupo PET.
7. Qual era sua expectativa em relação ao trabalho de tutoria em um grupo PET na ocasião de sua seleção? *

- 8 A.** Qual sua opinião sobre o processo de seleção do qual você participou? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) * Marque todas que se aplicam.
- a) Falho em relação a avaliação de perfil de tutoria
 - b) Falho em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - c) Falho em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - d) Falho em relação a avaliação de aspectos de comprometimento com o curso de graduação
 - e) Forte em relação a avaliação de perfil de tutoria
 - f) Forte em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - g) Forte em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - h) Forte em relação a avaliação de aspectos de comprometimento com o curso de graduação
- 8 B.** Justifique suas respostas da pergunta anterior. *
- 9.** Você está formalmente vinculado à composição do CLA de sua instituição? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
- 10 A.** Você considera que sua expectativa sobre a tutoria no grupo PET foi atendida? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
- 10 B.** Justifique sua resposta para a pergunta anterior.
- 11 A.** Como você avalia a sua participação como tutor de um grupo PET em relação ao seu desempenho como professor na graduação? * Marcar apenas uma opção.
- a) Meu desempenho como professor se manteve o mesmo depois que ingressei no PET.
 - b) Meu desempenho como professor melhorou no curso depois que ingressei no PET.
 - c) Meu desempenho como professor piorou no curso depois que ingressei no PET.
- 11 B.** Se você respondeu que seu desempenho melhorou ou piorou, explique a que você atribui tal mudança.
- 12 A.** Você considera que sua participação no programa PET contribui de alguma forma com a sua formação como cidadão e profissional? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
- 12 B.** Explique como se dá essa contribuição.
- 13.** Das atividades que seu grupo desenvolve, quais lhe agradam mais? Por quê? *
- 14.** Das atividades que seu grupo desenvolve quais não lhe agradam? Por quê?
- 15.** Destaque a atividade, dentre as que seu grupo desenvolve, que você considera ser mais aderente ao propósito de contribuir com o aumento da qualidade do curso de graduação. Explique a motivação para sua escolha. *
- 16.** O que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um tutor de grupo PET? *
- 17.** E em relação aos alunos, o que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um aluno de grupo PET?
- 18.** Como você acha que o curso de graduação vê o seu grupo PET? *

19. Você pode estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas dentre elas, você está vinculado ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades do trabalho acadêmico? *
20. Seu aluno (petiano) poderia estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas ele está vinculado ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades acadêmicas, disponíveis aos alunos, por exemplo, o PIBIC?
- 21 A. Você já participou de eventos sobre o PET, como SULPET, CENTROOESTEPET, AMAZONPET, SUDESTE PET, ENEPET, e ENAPET? * Marcar apenas uma opção.
- a) Não, nunca participei
 - b) Uma vez
 - c) Duas vezes
 - d) Três vezes
 - e) Quatro vezes
 - f) Cinco ou mais vezes
- 21 B. Cite o(s) evento(s) dos quais você participou.
- 21 C. Qual sua opinião sobre as atividades desenvolvidas nesses fóruns?
- 22 A. Você considera que seu grupo consegue desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não dissociada? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
- 22 B. Comente sua resposta para a pergunta anterior.
- 23 A. Dentre as vertentes da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), qual você acha ser a mais complicada de atender? * Marcar apenas uma opção.
- a) Ensino
 - b) Pesquisa
 - c) Extensão
- 23 B. Comente sua resposta para a pergunta anterior.
24. Por favor, se você tem alguma informação, crítica ou sugestão para contribuir com essa pesquisa, use o espaço abaixo para apresentá-la(s).

Apêndice D. Questionário aplicado aos coordenadores de curso

*: resposta obrigatória

1. Como você tomou conhecimento sobre o Programa PET? * Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s). Marque todas que se aplicam.
- a) Já conhecia da época em que fiz a minha graduação
 - b) Palestra de apresentação feita pelo grupo PET
 - c) Divulgação em sala de aula feita pelo grupo PET
 - d) Divulgação feita pelos professores do curso
 - e) Por causa das atividades promovidas pelo grupo PET
 - f) Através de conversas informais com colegas professores
 - g) Navegando pelas homepages institucionais da universidade
 - h) Conheci quando iniciei minhas atividades como coordenador de curso
 - i) Outro:
2. Enquanto coordenador de curso, você tem alguma expectativa em relação ao trabalho do grupo PET associado ao curso que você coordena? Fale sobre elas.

3. Suas expectativas têm sido atendidas?
4. Você já participou de algum processo de seleção de tutor ou aluno para o grupo PET associado ao seu curso? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
 - c) Sem resposta
- 5 A. Se sim, o que você achou dos processos de seleção? * Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s) Marque todas que se aplicam.
 - a) Falho em relação a avaliação de perfil de tutoria
 - b) Falho em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - c) Falho em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - d) Falho em relação a avaliação de aspectos de comprometimento
 - e) Forte em relação a avaliação de perfil de tutoria
 - f) Forte em relação a avaliação de aspectos técnicos
 - g) Forte em relação a avaliação de aspectos acadêmicos
 - h) Forte em relação a avaliação de aspectos de comprometimento
- 5 B. Justifique as suas respostas da pergunta anterior.
6. Existe algum tipo de ação de apoio para o Grupo PET desenvolvida pelo Colegiado de curso ou pelo Departamento? Comente.
7. Você conhece o Comitê Local de Acompanhamento do Programa PET em sua universidade? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
 - c) Sem resposta
8. Das atividades que o grupo PET associado ao seu curso desenvolve, quais lhe agradam mais? Por quê?
9. Das atividades que o grupo PET associado ao seu curso desenvolve, alguma(s) dela(s) lhe parece não aderente aos objetivos do Programa PET? Por quê?
10. Destaque a atividade do grupo PET associado a seu curso que você considera ser mais aderente ao propósito de contribuir com o aumento da qualidade do curso de graduação. Explique a motivação para sua escolha.
11. O que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um grupo PET?
12. E em relação aos alunos, o que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um aluno de grupo PET?
13. Como você acha que o curso de graduação vê o grupo PET?
14. Um petiano poderia estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas dentre elas, ele escolheu se vincular ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades do trabalho acadêmico (tanto para um professor que atua como tutor, quanto para os alunos)?
15. Você conhece os eventos do Programa PET, como SULPET, CENTROOESTEPET, AMAZONPET, SUDESTE PET, ENEPET, e ENAPET? * Marcar apenas uma opção.
 - a) Sim
 - b) Não
 - c) Sem resposta

- 16 A.** Você conhece as atividades desenvolvidas nestes eventos? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Sem resposta
- 16 B.** Qual sua opinião sobre as atividades desenvolvidas nesses fóruns?
- 17 A.** Você considera que o grupo PET associado ao seu curso consegue desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não dissociada? * Marcar apenas uma opção.
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Em algumas atividades
 - d) Sem resposta
- 17 B.** Por favor, coloque aqui o seu comentário sobre sua resposta na pergunta anterior.
- 18 A.** Dentre as vertentes da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), qual você acha que o grupo tem mais dificuldade para atender? Marcar apenas uma opção.
- a) Ensino
 - b) Pesquisa
 - c) Extensão
 - d) Sem resposta
- 18 B.** Por favor, coloque aqui o seu comentário:
- 19.** Por favor, se você tem alguma informação, crítica ou sugestão para contribuir com essa pesquisa, use o espaço abaixo para apresentá-la(s).

Apêndice E. Questionário aplicado aos presidentes de CLAA

1. Quantos grupos PET existem em sua instituição?
2. Como se dá a interação do CLA com os grupos PET? Escolha a(s) alternativa(s) mais adequada(s). Marque todas que se aplicam.
 - a) O CLA se encontra mensalmente com os grupos
 - b) O CLA faz visitas in loco aos grupos PET
 - c) O CLA se comunica diretamente, e apenas, com o tutor
 - d) Outro:
- 3 A. O CLA possui uma interação com o tutor e petianos da área de Computação? Marcar apenas uma opção
 - a) Sim
 - b) Não
- 3 B. Como se dá essa interação?
4. Como presidente do CLA, você tem alguma expectativa especial em relação ao trabalho do grupo PET que está associado à área de Computação? Fale sobre elas.
5. Suas expectativas têm sido atendidas?
6. Das atividades que o grupo PET da área de Computação desenvolve, quais lhe agradam mais? Por quê?
7. Das atividades que o grupo PET da área de Computação desenvolve, quais não lhe agradam? Por quê?
8. Destaque a atividade do grupo PET da área de Computação que você considera ser mais aderente ao propósito de contribuir com o aumento da qualidade do curso de graduação. Explique a motivação para sua escolha.

- 9.** O que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um grupo PET?
- 10.** E em relação aos alunos, o que você considera ser a principal dificuldade/desafio enfrentado por um aluno de grupo PET?
- 11.** Um petiano pode estar vinculado a diferentes atividades dentro da Universidade, mas dentre elas, ele escolheu se vincular ao Programa PET. O que você entende ser o diferencial deste programa em relação às demais oportunidades do trabalho acadêmico (tanto para um professor que atua como tutor, quanto para os alunos)?
- 12 A.** Você considera que o grupo PET da área de computação consegue desenvolver atividades de ensino, pesquisa e extensão de forma não-dissociada? Marcar apenas uma opção
- a) Sim
 - b) Não
 - c) Em algumas atividades
- 12 B.** Comente sua resposta da pergunta anterior.
- 13 A.** Dentre as vertentes da tríade universitária (ensino, pesquisa e extensão), qual você acha que o grupo tem mais dificuldade para atender? Marcar apenas uma opção
- a) Ensino
 - b) Pesquisa
 - c) Extensão
- 13 B.** Comente sua resposta da pergunta anterior.
- 14.** Por favor, se você tem alguma informação, crítica ou sugestão para contribuir com essa pesquisa, use o espaço abaixo para apresentá-la(s).