

## O Programa de Educação Tutorial no contexto da graduação em Computação: Perfis, percepções e reflexões

Sarajane M. Peres<sup>1</sup>, Clodis Boscaroli<sup>2</sup>, Alexandra Ferrari<sup>2</sup>, Camila I. Costa<sup>1</sup>, Caio M. Alves<sup>1</sup>, Charles G. de Salles<sup>2</sup>, Gabriel Bruscatto<sup>2</sup>, Gabriela S. Silva<sup>1</sup>, Lucas F. da Silva<sup>1</sup>, Luiz G. de Souza<sup>2</sup>, Mateus F. Teixeira<sup>2</sup>, Pedro H. M. Delmondes<sup>1</sup>, Priscilla K. Wagner<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escola de Artes, Ciências e Humanidades – Universidade de São Paulo (USP)  
03828-000 – São Paulo – SP – Brazil

<sup>2</sup>Universidade Estadual do Oeste do Paraná (Unioeste)  
85819-100 – Cascavel, PR, Brasil

sarajane@usp.br, clodis.boscaroli@unioeste.br

**Abstract.** *The Programa de Educação Tutorial (PET) from the Education Ministry of Brazil proposes to promote the university triad as a way to contribute to the improvement of undergraduate programs. This program establishes tutorial education as a tool to manage groups of undergraduate students towards this objective. This paper discusses the results obtained in a survey about the program, which was carried out with professors and students of 37 groups PET in the Computer Science field. The main aspects discussed here are: the context of the program in this particular field, profiles of the actors involved, and the impact on the student's education.*

**Resumo.** *O Programa de Educação Tutorial (PET) do Ministério da Educação tem como objetivo principal contribuir para a melhoria da graduação por meio da promoção não dissociada da tríade universitária. O PET estabelece a educação tutorial como ferramenta para conduzir grupos de alunos em um esforço para promover esse objetivo. Este artigo discute resultados de uma pesquisa realizada com 37 grupos PET da área de Computação. Os principais pontos discutidos são: contextualização do Programa na área, perfil dos atores envolvidos e o impacto na formação universitária.*

### 1. Introdução

A preocupação com a qualidade do ensino superior e excelência de formação profissional no Brasil é uma das prioridades atuais do governo federal. O país está em um período de crescimento e tem tido dificuldades em encontrar mão de obra qualificada em várias áreas. Esse fenômeno ocorre, sobretudo, devido à velocidade de crescimento da economia, que tem sido muito maior do que a do aumento da qualificação profissional de alto nível demandada no país.

Embora no passado a qualidade do ensino superior não tenha sido amplamente discutida e nem tampouco um assunto tão popular, esforços governamentais para criar programas que suportassem ações de excelência para o ensino superior são antigos. Um exemplo é o Programa de Educação Tutorial (PET) do Ministério da Educação (MEC), criado na década de setenta com o nome de Programa Especial de Treinamento. Esse

Programa é atuante em instituições de ensino superior (IES) do país, em todas as áreas de conhecimento. O Programa possui ferramentas de autoavaliação que permite a quem nele atua conhecer seus pontos fortes e fracos (PET, 2006). Contudo, muito pouco tem sido publicado sobre a efetividade deste Programa, principalmente considerando particularidades de áreas de conhecimento.

Neste artigo são apresentados resultados de um esforço em realizar um mapeamento sobre como o PET tem atuado na área de Computação, por meio de uma pesquisa com atores (alunos, professores e funcionários de IES) direta ou indiretamente ligados ao Programa. Não há intenção de construir análises estatísticas no tema, mas sim de trazer ao conhecimento da comunidade ligada à educação em Computação, informações que ilustrem o Programa na área. O artigo está assim organizado: na Seção 2 o Programa PET é apresentado; na Seção 3, é descrito o instrumento de coleta de dados utilizado; uma parte dos resultados obtidos e reflexões sobre os mesmos constam na Seção 4; e na Seção 5, considerações finais e trabalhos futuros são delineados.

## 2. O Programa PET

Criado em 1979 pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) com o nome Programa Especial de Treinamento (PET), tinha o objetivo de desenvolver formação acadêmica de alunos da graduação para prepará-los e incentivá-los a ingressarem em programas de Pós-Graduação. Em 1999, o governo federal decidiu reformular o programa transferindo-o para a Secretaria de Educação Superior, no MEC. Mais detalhes históricos e técnicos sobre o Programa são encontrados em (USP, 2009), (Hidalgo & Neves, 2005), (PET, 2006). Nessa reformulação, os objetivos passaram a focar mais diretamente na melhoria dos cursos na graduação e no estímulo à fixação de valores que reforçam a cidadania e a consciência social de seus participantes (PET, 2006). Atividades típicas de grupos PET, em especial de grupos da área de Computação, são discutidas em (Peres & Boscaroli, 2011) e (Digiampietri et al. 2012).

O PET prevê a criação de grupos tutoriais de aprendizagem, formados por 12 alunos (chamados de *petianos*) tutorados por um professor, focados em alcançar os objetivos estabelecidos pelo Programa por meio de ações de ensino, pesquisa e extensão. Petianos e tutores recebem bolsa que seguem, respectivamente, os valores estabelecidos para bolsas de Iniciação Científica e de doutorado gerenciadas pelo governo federal. Os grupos são subordinados, nas 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. Os atores envolvidos no Programa devem observar as diretrizes e regras do Programa, as quais são estabelecidas na legislação pertinente<sup>1</sup> e no Manual de Orientações Básicas (PET, 2006).

## 3. A Pesquisa Realizada

Uma das ações fortemente incentivada pelo Programa PET é o trabalho realizado em conjunto por vários grupos. Ações realizadas por mais de um grupo PET são comuns no contexto de uma mesma IES e, normalmente, levam a resultados interessantes. Contudo,

---

<sup>1</sup> Lei 11.180/2005 e Portarias nº 3.385/2005, nº 1.632/2006, nº 1.046/2007, e nº 976/2010, do Governo Federal (<http://portal.mec.gov.br>).

elas não são tão comumente vistas sendo realizadas por grupos de diferentes instituições, muito provavelmente, pela dificuldade de interação entre os grupos.

Diante deste contexto, esta pesquisa foi elaborada. O intuito foi fazer um mapeamento sobre os grupos PET da área de Computação, e entender melhor como o trabalho destes grupos tem se desenvolvido e os efeitos que ele produz. Para isso, os autores se empenharam em construir tal mapeamento seguindo duas frentes: pesquisando sobre o trabalho dos grupos PET em suas respectivas homepages, e aplicando questionários a fim de conhecer como o Programa se configura na área. Cinco questionários diferentes foram aplicados, preparados especificamente para coletar informações de diferentes atores do processo: alunos que atualmente participam do Programa (petianos), alunos que já participaram do Programa (ex-petianos); atuais tutores; coordenadores de curso e presidentes de CLAA. Os questionários foram disponibilizados via internet. Tutores, coordenadores de curso e presidentes de CLAA foram convidados via correio eletrônico a participar da pesquisa. Aos tutores foi também solicitado que convidassem para participação os atuais petianos e ex-petianos.

Os dados levantados formam um conjunto rico e volumoso de informações, tal que não seria possível relatá-lo totalmente neste artigo. Assim, alguns dos resultados obtidos com a aplicação dos questionários são relatados na próxima seção, com destaque àqueles relacionados à contextualização do Programa na área, ao perfil dos atores envolvidos, e ao impacto na formação dos alunos.

#### 4. Resultados: O Programa PET na área de Computação

Atualmente, segundo o website do MEC<sup>2</sup>, existem 842 grupos PET, distribuídos por 121 instituições de ensino superior (públicas e privadas). A partir de uma lista de grupos obtidas junto ao Ministério da Educação, foram identificados 37 grupos atuantes na área de Computação. Essa identificação foi realizada durante o primeiro semestre de 2013, a partir da busca de palavras-chave no nome do grupo. O conjunto de palavras-chave usado foi construído a partir da análise dos nomes de todos os grupos, e ao final contou com os seguintes termos: *computação* (incluindo as variações *computando* e *computacionais*), *sistemas de informação*, *análise de sistemas*, *desenvolvimento de sistemas*, *controle e automação*, e *informática*. As distribuições destes grupos por região geográfica e por tipo de IES são mostradas na Figura 1:

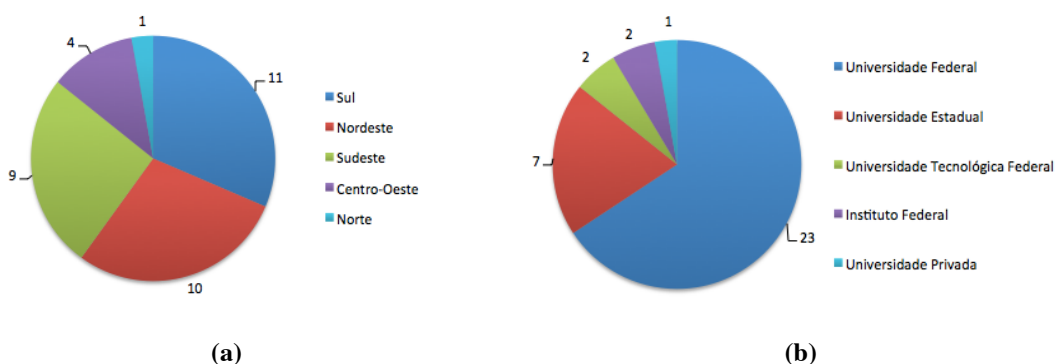


Figura 1. Distribuição dos grupos PET da área de Computação (a) por região geográfica e (b) por tipo de instituição

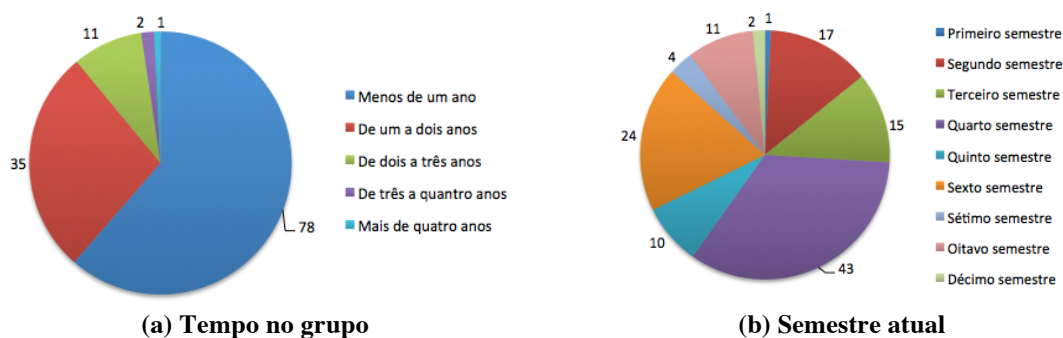
<sup>2</sup> Mais informações sobre o PET podem ser encontradas via a URL: <http://portal.mec.gov.br>

A partir da lista de 37 grupos, foi feita uma pesquisa na internet a fim de encontrar os dados de seus tutores, dos coordenadores dos cursos aos quais cada grupo está relacionado e dos presidentes de CLAA dessas instituições. Tais informações não são facilmente encontradas na internet e embora um grande esforço de busca tenha sido empregado, não foi possível levantar o conjunto completo de dados como planejado. Outro problema foi em relação à desatualização das informações nas homepages. Ao final das buscas, foi possível obter nome e e-mail de 26 tutores; 41 coordenadores de cursos, sendo que mais de um coordenador podem estar associados a um grupo, ou um coordenador pode estar associado a mais de um grupo; e 16 presidentes de CLAA.

Durante o segundo semestre de 2013, tutores, coordenadores e presidentes de CLAA foram contatados para participar da pesquisa; e como dito, foi solicitado aos tutores que convidassem os alunos e ex-alunos a participar da pesquisa. Os convidados tiveram cerca de três meses para responder aos questionários, 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).

#### 4.1 Perfil de alunos e tutores

Os respondentes na categoria “petianos” estão no grupo, em sua maioria, há menos de um ano (78 respostas); 35 respostas vieram de alunos que participam do grupo há mais de um ano; e apenas 13 respostas de alunos que estão no grupo há mais de dois anos. Este fato pode indicar que poucos alunos permanecem no programa por dois anos ou mais. Além disso, a maioria dos respondentes encontrava-se matriculada no primeiro ou segundo ano de curso (78 respostas), indicando a preferência para desenvolvimento de atividades acadêmicas extracurriculares no início do curso. Mais detalhes na Figura 2.

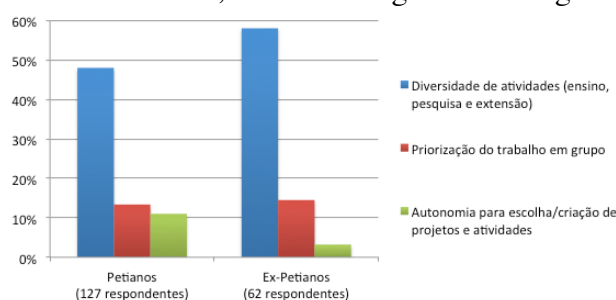


**Figura 2. Perfil do aluno (petiano) respondente**

O perfil de um aluno que entra num grupo PET é de engajamento por melhorar sua formação. Ao serem perguntados sobre o que os motivou a participar do Programa destacam-se (considerando respostas de petianos e ex-petianos): oportunidade extra de aprendizado (25 respostas), identificação com a proposta do Programa (19 respostas), possibilidade de crescimento pessoal (19 respostas), identificação com as atividades do grupo PET associado a seu curso (19 respostas), oportunidade de trabalhar com pesquisa (17 respostas) e de realizar atividades variadas (16 respostas).

É interessante analisar o perfil do aluno do Programa PET a partir da sua percepção sobre as oportunidades de atividades extracurriculares disponíveis. Ao serem perguntados (petianos e ex-petianos), explicitamente em uma pergunta de resposta

aberta, sobre o porquê de terem escolhido este e não outro programa, obteve-se um conjunto de respostas bastante coeso, ilustrado no gráfico da Figura 3.



**Figura 3. Motivações mais frequentes para escolher o PET e não outros Programas**

Em relação aos tutores constatou-se maturidade na carreira docente. Dos 17 respondentes, 70% tem mais de 10 anos de atuação na carreira. Todos são doutores, porém, apenas 2 possuem pós-doutorado. Quanto ao tempo de tutoria, os respondentes não possuem experiência, já que 70% estão em seu primeiro triênio de tutoria, sendo que destes 12 tutores, 4 estão em seu primeiro ano de tutoria. Em alguns casos, existe um relacionamento de longa data entre o professor que escolhe ser tutor e o Programa. Do conjunto, 8 tutores já tinham conhecimento sobre o Programa desde a época em que faziam graduação, sendo que 6 deles se graduaram em cursos aos quais havia um grupo PET associado na época, e 4 deles participaram de grupos PET enquanto alunos. Estes últimos afirmam, de forma geral, que se motivaram a ingressar no programa enquanto alunos porque julgavam ser uma forma de melhorar sua formação. Considerando essa motivação, é interessante e animador observar o retorno do “petiano” ao Programa, já que se pode deduzir desse fato a satisfação desse sujeito com o Programa.

#### 4.2 Expectativas da área

Um ponto interessante a ser analisado é a expectativa que se tem sobre o Programa e o quanto ela é atendida. Nos questionários aplicados, esses tópicos foram abordados com questões onde o respondente podia escrever livremente suas respostas. Três óticas foram consideradas: a dos alunos (petianos e ex-petianos) e a dos tutores, ambos atores que trabalham (ou trabalharam) diretamente para execução dos projetos dos grupos; e a dos coordenadores de cursos, pela qual se pode analisar o que pensam agentes externos, porém diretamente ligados aos cursos de graduação que o Programa objetiva melhorar.

Na Figura 4 são mostradas as expectativas mais comumente citadas por alunos, considerando o período anterior à sua entrada no grupo, e os fatores eles consideraram determinantes para justificar uma resposta positiva em relação à satisfação de suas expectativas depois de terem entrado no grupo. Neste cenário observa-se que a melhoria do currículo, crescimento pessoal e aprendizado, apontados como principais expectativas dos alunos, são quesitos trabalhados eficientemente dentro dos grupos PET, haja vista que eles permanecem sendo os mais citados pelos alunos que tiveram suas expectativas atendidas (87% dos atuais petianos e 92% dos ex-petianos). Vale aqui um destaque para o fato que “trabalhar para a melhoria do curso de graduação”, uma das premissas do Programa, embora tenha aparecido entre as respostas dos alunos, teve um número bastante baixo de citações, e foi lembrado por apenas um aluno quando da resposta sobre por que o Programa atendeu às suas expectativas.



**Figura 4. Principais expectativas dos alunos em relação ao trabalho de um grupo PET e citação delas quando listas as expectativas atendidas**

Em relação aos tutores, as respostas recebidas foram relacionadas a três principais pontos: melhorar a formação dos alunos selecionados para o grupo (6 respostas); contribuir com a formação acadêmica dos alunos do grupo (4 respostas); expandir as ações de extensão realizadas pelo grupo (2 respostas). Dos 17 tutores, apenas dois disseram que suas expectativas não foram atendidas, justificando: “*é difícil completar algumas das atividades previstas em planejamento, com destaque à proposição de desenvolvimento de software para automatizar processos inerentes a outras áreas de conhecimento*” e “*conseguir alunos interessados a participar do grupo (devido principalmente ao baixo valor das bolsas oferecidas pelo Programa)*”. O desenvolvimento de software completo é citado como atividade complexa para alguns grupos PET, devido à rotatividade dos alunos envolvidos. E, na área de Computação, principalmente em grandes centros, estágios na indústria são financeiramente mais atrativos, o que muitas vezes, é um complicador para evitar a rotatividade nos grupos.

Os coordenadores de curso apontaram expectativas similares em relação ao trabalho dos grupos PET: colaborar com a melhoria da qualidade do curso de graduação; melhorar a formação dos próprios alunos que ingressam no grupo; divulgar o curso de graduação para a comunidade externa; e fornecer acompanhamento para os calouros do curso. Em geral, as expectativas têm sido atendidas, e apenas dois coordenadores citaram que as expectativas têm sido parcialmente atendidas.

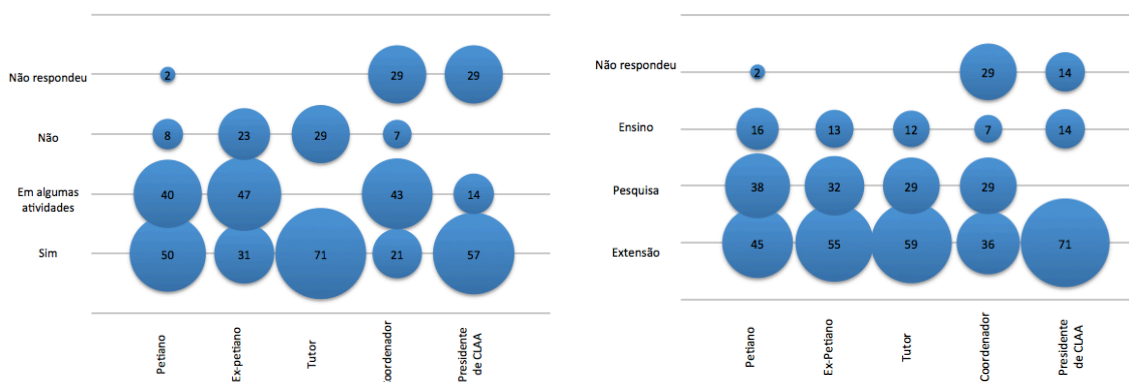
Em relação às expectativas, é interessante notar que a formação dos próprios alunos do grupo e o seu crescimento pessoal é lembrada pelos três atores (alunos, tutores e coordenadores), e isso é de fato uma das prerrogativas do Programa.

### 4.3 A tríade universitária e a área de Computação

O Programa defende que o alcance da qualidade no trabalho com cursos de graduação passa pelo esforço em atender a tríade universitária. Neste sentido, incentiva que as atividades desenvolvidas assumam facetas aderentes a ensino, pesquisa e extensão. Objetivando verificar como os grupos da área de Computação trabalham esse quesito, foram inseridas duas perguntas que buscavam saber se, na ótica do entrevistado, os grupos conseguiam trabalhar a tríade universitária de modo não dissociado, e dentre as três vertentes da tríade, qual lhes parecia ser a mais difícil de ser trabalhada. A Figura 5 ilustra os resultados obtidos nestas questões.

Analisando a Figura 5a constata-se que a percepção de alunos, tutores e presidentes de CLAA é de que os grupos vêm conseguindo atingir, totalmente ou parcialmente, o objetivo de não dissociar as vertentes da tríade em suas tarefas.

Entretanto, na visão dos coordenadores de curso, essa percepção sofre uma leve mudança. Isso acontece, pois muitas vezes, como destacado pelos tutores, o atendimento a todas as vertentes da tríade é uma tarefa complicada, e não é fácil perceber que efeitos colaterais de algumas atividades atendem a alguma das vertentes.



(a) A tríade universitária é trabalhada de forma não dissociada?

(b) Qual vertente da tríade é mais difícil de ser trabalhada no contexto da área de Computação?

**Figura 5. A tríade universitária e grupos da área de Computação. Os números nos círculos são a % de respostas (eixo y) de cada grupo de entrevistados (eixo x)**

Um fato bastante importante observado nas respostas à segunda pergunta (Figura 5b) é que a extensão é a vertente mais difícil de ser trabalhada pelos grupos. Esse fato foi constatado tanto pelos alunos e tutores ao analisarem seu próprio trabalho, quanto por coordenadores de curso e presidentes de CLAA, que analisam os resultados obtidos pelos grupos. Interessante notar que nos comentários, alguns entrevistados apontaram como dificultadores da realização de tarefas de extensão universitária: a falta de interesse dos alunos por este tipo de atividade; a alta complexidade em executar atividades com a comunidade externa à universidade; e o perfil dos professores (neste caso, tutores) da área, que não possuem experiência neste tipo de atividade.

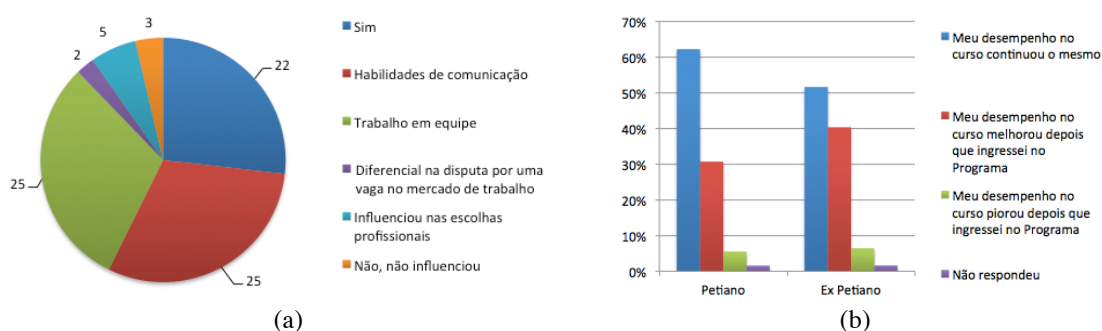
#### 4.4 Efeitos na formação do aluno e no curso de graduação

Uma questão importante a ser analisada é contribuição do PET à formação dos alunos, tanto em relação aos que pertencem ao grupo quanto em relação aos demais alunos do curso da graduação ao qual o grupo PET está ligado.

O PET também insere em suas premissas e objetivos a necessidade de trabalho com temas transversais, principalmente os que contribuam para a formação cidadã dos petianos. Para aqueles que pertencem ou já pertenceram a um grupo PET fica claro que o trabalho para cumprir essas exigências leva ao crescimento pessoal, principalmente no que diz respeito a questões referentes à cidadania. Nesse quesito, 96% dos petianos, 92% dos ex-petianos e 100% dos tutores responderam que o Programa tem contribuído ou contribuiu para melhorar sua formação cidadã. Como destacado por tutores, “*desde que tenho que contribuir para formar os alunos nestes aspectos, acabo ficando mais ligada em tudo, e mais sensível a diferentes causas*” e “*o envolvimento com diferentes públicos, externos à academia, a atuação no curso (de maneira mais participativa e crítica) e a preocupação em fortalecer as bases dos cursos envolvidos oportuniza uma formação cidadã e profissional*”. Sob um aspecto profissional, é válido mencionar que 65% dos tutores afirmam ter melhorado como docente depois que passaram a atuar

como tutores no Programa. Dos 17 tutores, 10 apontaram que a convivência mais próxima com os alunos no grupo contribuiu para que aprimorassem a metodologia de ensino usada em sala de aula.

Ainda considerando este quesito, o questionário preparado para ex-petianos abordou esse assunto no sentido de perguntar se eles acham que a experiência junto ao Programa os ajuda em seu desempenho profissional<sup>3</sup> e como isso ocorre. Os comentários fornecidos foram categorizados e o resultado é mostrado na Figura 6a. Muitos alunos responderam que participar do Programa “sem dúvida ajuda” ou “ajuda muito” no desempenho profissional. Comentários deste gênero estão agrupados como “Sim”. Melhorias da capacidade de trabalhar em equipe e nas habilidades de comunicação foram os comentários mais específicos citados mais frequentemente.



**Figura 6. (a) Como o programa contribui na vida profissional do ex-petiano; (b) efeitos da participação no Programa no desempenho dos petianos no curso**

O desempenho dos petianos no curso é fator preponderante para sua permanência no Programa. É exigido do petiano um coeficiente de rendimento de pelo menos 6,0 e que não apresente mais de uma reprovação enquanto estiver no Programa. Este quesito é motivo de preocupação de muitos alunos e tutores, visto que, geralmente, conforme o aluno avança no curso, as disciplinas se tornam mais difíceis e demandam mais tempo de dedicação e, por outro lado, para que o aluno permaneça no grupo, ele precisa colaborar na execução das atividades. Assim, uma pergunta foi inserida no questionário dos alunos (petianos e ex-petianos) a fim de levantar informação sobre a percepção dos alunos sobre a influência do Programa no seu desempenho acadêmico. As respostas estão ilustradas na Figura 6b. Poucos alunos relatam que seu desempenho piorou depois que ingressaram no PET e uma quantidade expressiva alega que seu desempenho melhorou. Em geral, os alunos afirmaram que embora o tempo de dedicação seja grande e que têm menos tempo livre para os estudos, o convívio com um grupo de alunos dedicados e o desejo de não ser desligado do Programa contribuem para que consigam se organizar e executar todas as demandas das disciplinas com eficiência.

A contribuição dos grupos PET para a melhoria dos cursos de graduação foi assunto de uma pergunta direcionada a todos os respondentes, solicitando indicação da atividade realizada que lhes parecia ser mais aderente a esse objetivo. As respostas foram categorizadas e as mais frequentes indicadas na Figura 7. No geral, são atividades comumente realizadas por grupos PET independente da área, contudo, é interessante

<sup>3</sup> Embora alguns ex-petianos ainda não tenham se formado na graduação, muitos deles já estão realizando estágios e usaram essa condição para comentar essa questão. Alguns não responderam à questão informando que ainda não estão atuando profissionalmente.



destacar as atividades de organização de dinâmicas de programação, como maratonas e dojos de programação, citadas por 34 respondentes.



**Figura 7. Atividades realizadas por grupos PET da área de Computação citadas como as que mais contribuem para ajudar na melhoria dos cursos de graduação**

#### 4.5 Os pontos fracos do Programa

Embora tenham sido destacados aspectos positivos, é preciso considerar que o Programa e os grupos enfrentam problemas, alguns dos quais são recorrentes, e outros, embora não tão frequentes, precisam ser reparados pelo Programa ou reelaborados pelos grupos.

É frequente a citação de problemas decorrentes da complexidade da gestão do Programa em nível nacional. Não raramente, ocorrem atrasos das bolsas e da verba de custeio (destinada anualmente para apoiar as atividades do grupo). Os atrasos são, sem dúvida, os maiores responsáveis pela desistência de alunos e tutores, pois desmotivam ou até mesmo impedem (no caso de alunos que precisam da bolsa para se manter na universidade) a permanência no Programa.

Alguns respondentes afirmam que o excesso de atividades leva à superficialidade dos resultados obtidos, principalmente na pesquisa (Iniciação Científica), que demanda amadurecimento do conhecimento por meio de muito trabalho como leituras, reflexões e realização de experimentos. Também há alunos que entendem que há tutores não hábeis para gerenciar o protagonismo do aluno e afirmam existir “*falta de pulso firme*” por parte do tutor e tutores que “*deixam as atividades rolarem soltas*”. O protagonismo do aluno deve ser priorizado, contudo, à luz da educação tutorial. O aluno precisa ser acompanhado e, se necessário, corrigido pelo tutor, já que se encontra em formação.

E por fim, é preocupante um destaque feito por um coordenador de curso: “*o curso de graduação vê o PET como algo necessário, que alguém deve tocar adiante, mas que ninguém quer se propor a tanto, ante outras muitas responsabilidades existentes*”. Embora isolado, pode ocorrer em outras IES. O trabalho de tutoria no PET demanda mais que as oito horas exigidas pelo MEC, o que pode desmotivar um professor a tomar a frente deste tipo de trabalho e é necessário que a academia valorize e motive mais o trabalho exercido neste Programa.

#### 5. Considerações Finais

O Programa é composto por grupos tutoriais de aprendizagem e busca propiciar condições para a realização de atividades extracurriculares que complementem a sua formação acadêmica e atendam às necessidades dos cursos de graduação. O PET constitui-se em uma modalidade de investimento acadêmico em cursos de graduação que têm sérios compromissos epistemológicos, pedagógicos, éticos e sociais. Com uma

concepção baseada nos moldes de grupos tutoriais de aprendizagem, e orientado pelo objetivo de formar globalmente o aluno, visa contribuir para sua formação geral como cidadão. Este crescimento e melhoria de formação pessoal deveria ser consequência do trabalho exercido pelo grupo em prol do curso de graduação.

Desta pesquisa, vale retomar aqui alguns dos resultados mais importantes. Como aspecto positivo, constatou-se que o Programa tem atendido as expectativas dos atores que nele atuam, e de forma geral, os grupos da área tem conseguido atender às prerrogativas do Programa. Uma dificuldade que parece ser característica da área de Computação é a dificuldade que os grupos encontram em realizar extensão universitária. Esta constatação, novidade ou não, é notória e chama a comunidade da área à prestar mais atenção a esta vertente da tríade universitária. Ponto de vista do que é negativo no Programa constatou-se que, sem dúvida, os maiores impeditivos para que o PET obtenha melhores resultados é a complexidade conferida ao seu gerenciamento e a falta de valorização acadêmica, dentro das IES, ao trabalho dos professores que nele atuam.

Os dados obtidos nesta pesquisa não foram explorados em sua totalidade. Assim, a curto prazo, pretende-se analisar e divulgar a totalidade das informações produzidas. A longo prazo, pretende-se iniciar esforços para que os grupos PET da área de Computação interajam mais para troca de experiências, e executem atividades conjuntas em prol da melhoria da qualidade de formação na área. Considera-se também realizar estudos referentes a como os grupos PET da área de Computação tem trabalhado para atingir outros objetivos estabelecidos pelo Programa, como: contribuição para redução da evasão no ensino superior e estabelecimento de políticas públicas na área.

### **Agradecimentos**

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

### **Referências**

- USP (2009), Programa de Educação Tutorial – PET/USP: Projeto de Políticas e Diretrizes Pedagógicas. Pró-Reitoria de Graduação, Universidade de São Paulo.
- Hidalgo, M. M. & Neves, M. C. D. (2005), Reinventando a graduação: os grupos de Programa de Educação Tutorial (PET) da UEM. Ed. Massoni.
- PET (2006), Programa de Educação Tutorial – PET Manual de Orientações Básicas. Departamento de Modernização e Programas da Educação Superior, Coordenação geral de Relações Acadêmicas de Graduação, Secretaria de Educação Superior, Ministério da Educação.
- Peres, S. M. & Boscaroli, C. (2011), Fortalecendo o ambiente acadêmico da graduação com o Programa de Educação Tutorial do Ministério da Educação. In: Caderno de Resumos - Seminário de Inovações Curriculares, Unicamp.
- Digiampietri, L. A., Peres, S. M., Nakano, F., Roman, N. T., Silva, B. B. C., Teodoro, B., Silva Júnior, D. F. P., Pereira, G. V. A., Borges, G. O., Santos, M. V. S., Wagner, P. K., Barros, V. A. (2012). Complementando o Aprendizado em Programação: Experiências no Curso de Sistemas de Informação da USP. In: VIII Simpósio Brasileiro de Sistemas de Informação, São Paulo. p. 779-790.