

A IMPORTÂNCIA DAS ATIVIDADES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) NA GRADUAÇÃO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA.

Maria Jeane Vieira da Silva ¹; Neila da Silva Paschoal ²; Jerfeson Alves Batista ³; Isabela França da Silva ⁴; Wilmo Ernesto Francisco Junior ⁵

(1,2,3,4,5) *Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca, jeanevieirads@gmail.com* ¹

Introdução

O Programa de Educação Tutorial (PET) “caracteriza-se por ser uma metodologia de ensino com sérios compromissos epistemológicos, pedagógicos, éticos e sociais, que se efetiva por meio de grupos de aprendizagem, constituídos por estudantes, sob a orientação de professores tutores” (MARTINS, 2006). Considerando as possibilidades de ações a partir do PET, vislumbra-se um espaço concreto para a promoção de atividades que venham a colaborar na integração teoria-prática para a formação docente, especialmente no desenvolvimento de conteúdos de aprendizagem. Assim como Zabala (1998), entendemos que conteúdos de aprendizagem são “todos aqueles que possibilitem o desenvolvimento das capacidades motoras, afetivas, de relação interpessoal e de inserção social” (ZABALA, 1998, p. 30). Portanto, é importante que o estudante vivencie experiências em que seja o protagonista da construção do conhecimento e desenvolvimento cognitivo, fugindo do modelo em que tudo que o professor expõe é absorvido pelos estudantes numa forma de transferência de conhecimento.

Neste sentido, o Programa pode atuar favoravelmente interligando a formação e às futuras práticas docentes, pois oportuniza aos estudantes a enfrentarem diferentes realidades e refletirem sobre os impactos dessas ações, favorecendo a apropriação dos conteúdos em sua aprendizagem. Frente a isso, e as mudanças na sociedade ao longo dos anos, é incoerente pensar a metodologia de ensino de forma tradicional, os alunos deixam de se manter na posição de ouvintes e o professor não deve apresentar conceitos rígidos como diretrizes relacionados a um tópico específico. Neste sentido:

[...] Ao contrário de outrora, quando o importante era dominar o conhecimento, hoje penso que o importante é “dominar o desconhecimento”, ou seja, estando diante de um problema para o qual ele não tem a resposta pronta, o profissional deve saber buscar o conhecimento pertinente e, quando não disponível, saber encontrar, ele próprio, as respostas por meio de pesquisa [...](BEIRÃO, 1998).

Desse modo, o incentivo ao ensino, à extensão e à pesquisa surgem na graduação, para que os estudantes, sejam influenciados a buscarem seu desenvolvimento profissional e intelectual associando essas oportunidades como introdutórias à sua carreira docente.

A universidade é caracterizada pelos eixos, ensino, pesquisa e extensão, que jamais devem atuar de forma isolada ou eventual, mas sim, devem ocorrer constante e indissociavelmente. Dessa forma:

[...] a indissociabilidade torna-se, pois, princípio fundante para a articulação concreta das atividades-fins do ensino superior. Caracteriza-se, pois, como um processo multifacetado de relações e de correlações que busca a unidade da teoria e da prática [...](RAYS, 2003).

Ou seja, esses três pilares juntos unem a teoria e as ações que serão responsáveis pela formação do profissional da instituição de ensino.

Neste sentido, as atividades promovidas pelo programa, de forma complementar a grade curricular, buscam ao máximo o aperfeiçoamento profissional visando a indissociabilidade dos três eixos no desenvolvimento de suas atividades. Sendo assim, este trabalho tem por principal objetivo avaliar as contribuições proporcionadas pelas atividades desenvolvidas pelo grupo PET Química no curso de Licenciatura em Química, na Universidade Federal de Alagoas, *Campus Arapiraca*.

Metodologia

Com o intuito de avaliar as contribuições proporcionadas pelas atividades desenvolvidas pelo grupo PET Química, foi solicitada a elaboração de um texto narrativo aos integrantes, sendo informada a intencionalidade desta pesquisa, bem como o uso das informações para a avaliação. Foi determinado um prazo de 10 dias para a produção da narrativa. As produções foram realizadas individualmente e foi solicitado que escrevessem sobre suas experiências no programa e qual a importância que as atividades desenvolvidas tinham em suas formações. Foram produzidos ao total 12 textos, sendo 11 deles de integrantes bolsistas do PET Química e 1 de um integrante não-bolsista do programa. A participação na pesquisa através da produção da narrativa foi espontânea. A fim de manter descrição, as produções foram somente enumeradas em suas citações, não interessando na análise a autoria das mesmas (os trechos destacados estão descritos como In, sendo I a representação para integrante e n, o número estabelecido para cada autor das narrativas). Os escritos dos estudantes não foram alterados na análise dos resultados, sendo mantidos erros gramaticais e ortográficos quando houveram.

A escrita de uma narrativa, enquanto um texto aberto possibilitou que os estudantes criassem espaços para reflexões livremente, de forma que se aprofundaram em discussões que acreditavam ser mais pertinentes e significativas. Além de se apresentar como meio de investigação, a produção textual é um instrumento formativo em função da escrita. Em função do caráter reflexivo da experiência, a prática da escrita é metacognitiva. Este exercício é ligado ao afetivo e a forma como o sujeito percebe seu desenvolvimento em tarefas, proporcionando reflexões e sentimentos a respeito do pensamento (RIBEIRO, 2003). A partir dos dados obtidos, os integrantes do programa puderam refletir sobre as potencialidades do programa e das atividades desenvolvidas em sua formação docente.

A análise dos textos produzidos foi realizada a partir da leitura integralmente de todas as produções e fragmentadas categoricamente, de forma que os fragmentos dos textos foram agrupados através de suas semelhanças. Desta forma, foram obtidas 3 categorias, a partir dos agrupamentos dos fragmentos. Finalmente os resultados foram apresentados descritivamente divididos de acordo com as categorias obtidas, e interpretados com base nos conteúdos de aprendizagem de Zabala (1998).

Resultados e Discussão

Baseado nas narrativas dos integrantes do grupo, foram elaboradas três categorias nas quais os discursos mais se assemelharam, sendo estas, o “Desenvolvimento social e cultural”, a “Desinibição com o público” e o “Compromisso do PET com a universidade e com a comunidade” que posteriormente, foram interpretadas de acordo com os conteúdos de aprendizagem de Zabala (1998).

Desenvolvimento social e cultural

Um aspecto muito presente depreendido a partir da análise das cartas foi a capacidade que o grupo e suas atividades possuem de proporcionar desenvolvimento social e cultural a partir da interação social que as atividades demandam. Segundo relatos dos integrantes:

O PET Química permite o convívio com pessoas de diferentes idades, religiões, opiniões, cultura [...] (o integrante) que precisa tomar decisões, que precisa organizar atividades e eventos, que precisa sentar e discutir livros [...] (I7)

[...] outra atividade em que destaco é o “ArtPET”, uma das atividades que mais admiro no PET, pois consegue envolver uma gama de conhecimentos dos mais variados e envolvendo atividades variadas também, como filmes, pinturas, debates e entre outros. (I4)

Outra atividade bastante importante é chamada ArtPET ComCiência, nela são discutidos alguns temas relacionados a arte e produções culturais junto com ciência [...] o PET sempre está incentivando a maior participação em discussões, em sua maioria de caráter social e cultural. (I3)

É de extrema importância que todos os estudantes consigam durante a graduação obterem desenvolvimento social e cultural, para que então, sejam ativos na comunidade e principalmente, obtenham êxito na docência, nos trechos extraídos das produções textuais nota-se que os integrantes julgam o programa como importante neste aspecto.

Segundo Zabala (1998), a aprendizagem de conteúdos atitudinais se dá quando “[...] a pessoa pensa, sente e atua de uma forma mais ou menos constante frente ao objeto concreto a quem dirige essa atitude”. Portanto, a convivência com diferentes personalidades e culturas permite ao estudante, pensar e refletir sobre o objeto e então, advir alguma atitude posterior.

Desinibição com o público

Outros aspectos muito pautados nas narrativas foram em relação a uma melhor utilização da linguagem científica, capacidade de argumentação e interpretação, e a desinibição em relação ao público.

[...] aprendi a tomar a frente das coisas e tomar a responsabilidade para mim, hoje posso dizer que tenho mais desenvoltura para falar em público, consigo ser mais desinibida em relação a isso, e sei que ajudará muito no meu futuro [...] (I4)

Na universidade é sua, ficamos em contato direto com o público, muitas vezes crianças que nem sabem o que é química e realizamos a atividade como divulgação científica tendo que adequar toda a linguagem científica

que descrevemos os fenômenos a uma linguagem que o nosso público compreenda [...] (I3)(grifo do autor)

[...] Também não posso deixar de fora as leituras realizadas em grupo de livros científicos e de outro gêneros textuais que permitem ao petiano uma maior capacidade de argumentação e interpretação, ambas as coisas necessárias na atuação profissional de um professor. (I7)(grifo do autor)

Nos trechos destacados os integrantes citaram explicitamente duas das atividades desenvolvidas no programa, denominadas “A universidade é sua! A Ciência também!” e “Rodas de leitura com prosa”, sendo que a primeira objetiva a divulgação científica de modo que haja a promoção do acesso à vida universitária, ampliando o modo como os estudantes da educação básica veem a ciência e a universidade e a atividade “Rodas de leitura com prosa” proporciona práticas de leituras de diferentes textos objetivando uma melhora na capacidade de comunicação dos integrantes.

Tais capacidades estão relacionadas aos aspectos procedimentais da profissão docente. Segundo Zabala (1998), a aprendizagem de conteúdos procedimentais é fruto da realização das ações que compõem o procedimento. O múltiplo exercício desta atividade e a reflexão sobre a própria atividade permitirá tomar consciência de sua atuação. A aplicação do procedimento em contextos diferenciados é outro fator de destaque. Nessa direção, percebe-se que as atividades do PET permitem promover conteúdos procedimentais, justamente por essas características de múltiplo exercício, reflexões e aplicação dos procedimentos em diferentes contextos.

A comunicação é uma habilidade indispensável na profissão docente, portanto, a timidez e a vergonha de se expor ao público são barreiras que podem ser rompidas quando os sujeitos estão inseridos em atividades que favorecem a interação social, como foi observado no discurso dos integrantes.

Ao nos comunicarmos, no processo de conhecimento da realidade que transformamos, comunicamos e sabemos socialmente, apesar de o processo de comunicação, de conhecimento [...] ter uma dimensão individual [...]. O diálogo sela o relacionamento entre os sujeitos cognitivos, podemos, a seguir, atuar criticamente para transformar a realidade (FREIRE; SHOR, 2008, p. 123).

Quando há um equilíbrio entre as limitações do sujeito e a vontade de se comunicar com o público, as barreiras podem ser reduzidas significativamente. Na carreira de docência, a comunicação é a ferramenta mais importante na interação entre o professor e o aluno, portanto, é fundamental para que haja aprendizagem.

Compromisso com a universidade e com a comunidade

O fato de serem desenvolvidas atividades que visam o público acadêmico e atividades de extensão, o compromisso com a academia e com a comunidade foi destacado nos escritos.

O PET Química oferece certo suporte ao curso de química, como exemplo posso citar a realização de seminários e debates que possuem por público

alvo alunos do curso de graduação, o apoio do grupo frente a eventos do curso, como simpósios e viagens interestaduais [...] (I9) (grifo do autor).

Esse suporte citado no recorte é possível devido às características e atribuições do programa bem como o caráter das atividades planejadas, o objetivo da atividade denominada “Seminário de Pesquisa” é ampliar a formação dos participantes, não somente na área de química, bem como difundir conhecimento científico produzido no âmbito acadêmico e melhorar a capacidade de comunicação científica oral. Além disso, o grupo PET Química desenvolve uma atividade denominada “Organização de eventos e visitas técnicas” destinada a todos os estudantes do curso de química.

A relação da universidade com a comunidade se fortalece pela Extensão Universitária, ao proporcionar diálogo entre as partes e a possibilidade de desenvolver ações sócio-educativas que priorizam a superação das condições de desigualdade e exclusão ainda existentes. E, na medida em que socializa e disponibiliza seu conhecimento, tem a oportunidade de exercer e efetivar o compromisso com a melhoria da qualidade de vida dos cidadãos. (ROCHA 2007 apud SILVA, 2011, p.2).

Como citado anteriormente, as atividades de extensão, juntamente com a pesquisa e o ensino, caracterizam a universidade e, portanto, devem estar relacionadas, pois visam o desenvolvimento mútuo, enquanto são estabelecidas trocas de saberes e, conseqüentemente, resulta na produção de conhecimento em confronto com a realidade da sala de aula na universidade e a comunidade. Além de ser um processo que dialoga entre teoria e prática, resultando em um trabalho interdisciplinar.

Zabala (1998) diz que “esta vinculação afetiva ainda é maior quando nos fixamos em atitudes, já que muitas delas são o resultado ou o reflexo das imagens, dos símbolos ou experiências promovidas a partir de modelos surgidos dos grupos ou das pessoas às quais nos sentimos vinculados”, portanto, o compromisso com a comunidade vai além da obrigatoriedade da instituição, e passa a ser marcado pela necessidade de complexas elaborações de caráter pessoal.

Outro aspecto importante que esperava-se que fosse apontado nas produções era sobre a contribuição das atividades desenvolvidas pelo grupo no sentido de produção de conhecimento, nota-se que houve um silenciamento nas narrativas diante deste ponto, que pode ser decorrente do não direcionamento da ferramenta de pesquisa utilizada, ou pode ainda, ser resultado de que as atividades propostas e desenvolvidas não estejam atingindo este requisito. Dessa forma, esta pesquisa terá continuidade, utilizando outra ferramenta para compreender a importância das atividades em busca do conhecimento, ou os integrantes irão escrever uma narrativa mais direcionada, de modo que precisem argumentar sobre este fato.

Conclusões

Através do exposto, as atividades promovidas pelo grupo PET Química da Universidade Federal de Alagoas têm sido bem vistas pelos integrantes, de modo que demonstraram interesse em uma participação mais ativa na instituição e na comunidade e são sujeitos atuantes na construção de seus futuros enquanto profissionais docentes.

As categorias extraídas dos discursos presentes nas narrativas mostraram-se de grande importância na graduação e na formação dos sujeitos, no entanto, notou-se um silenciamento dos estudantes em relação às contribuições das atividades sob a produção do conhecimento científico. A este silenciamento, houve a inquietação e a justificativa para a continuação desta pesquisa.

O desenvolvimento social e cultural dos estudantes é de suma relevância, pois ao assumirem suas profissões como professores, e até mesmo durante a graduação é importante que o contato com novas experiências e vivências seja frequente. O fato de falar bem em público e não ter medo de se expor são imprescindíveis para que haja aprendizagem em qualquer instituição ou formação e, por fim, o compromisso das atividades do programa com a universidade e com a comunidade são característica da extensão universitária, que é obrigatória na grade curricular

Referências

FRANCISCO JR, W. E. et al. **O teatro científico como ferramenta para a formação docente: uma pesquisa no âmbito do PIBID**. Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências Vol. 14, No 3, 2014.

MARTINS, I. L. **Educação Tutorial no Ensino Presencial – Uma análise sobre o PET**. Disponível em <http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PET/pet_texto_iv.pdf>. Acesso em 4 set. 2018.

FREIRE, P.; SHOR, I. **Medo e ousadia: cotidiano do professor**. 12 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2008. 223p

SILVA, V.. **Ensino, pesquisa e extensão: Uma análise das atividades desenvolvidas no GPAM e suas contribuições para a formação acadêmica**. Vitória, novembro de 2011. Disponível em: <http://www.prac.ufpb.br/copac/extelar/atividades/discussao/artigos/conceitos_de_extensao_universitaria.pdf> . Acesso em: 6 set. 2018.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 1998. 224p.

BEIRÃO, P.S.L.; **A importância da iniciação científica para o aluno da graduação**. Boletim UFMG, Belo Horizonte, 28 out. 1998. p. 2-2.

RAYS, A.O.; **Ensino-Pesquisa-Extensão: notas para pensar a indissociabilidade**. Revista Educação Especial, [s.l.], v. 21, p. 1-10, jan. 2003.

RIBEIRO, C. **Metacognição: um apoio ao processo de aprendizagem**. Psicologia: Reflexão e Crítica, vol.16, n.1, p.109-116, 2003.

Maria Jeane Vieira da Silva ¹; Neila da Silva Paschoal ²; Jerfeson Alves Batista ³; Isabela França da Silva ⁴; Wilmo Ernesto Francisco Junior ⁵

^(1,2,3,4,5) Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca, jeanevieirads@gmail.com ¹