

AS CONTRIBUIÇÕES DO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO TUTORIAL (PET) EM ASPECTOS DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA.

Neila da Silva Paschoal¹; Maria Jeane Vieira da Silva²; Jerfeson Alves Batista³; Estefany Karla Lourenço da Cunha⁴; Wilmo Ernesto Francisco Junior⁵

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

Introdução

As discussões sobre a formação inicial de professores de química apresentam grande relevância na busca por novas orientações para o processo formativo dos licenciandos, uma vez que apontam para a necessidade e urgência de se repensar esse processo, que é insuficiente em contemplar aos futuros professores uma formação sólida e adequada à realidade escolar (Silva; Schnetzler, 2011; Maldaner, 2006; Santos et al., 2006; Galiuzzi, 2003; Schnetzler e Aragão, 1995). Nessa perspectiva, muitas instituições formadoras discutem propostas curriculares de modo a garantir identidade ao curso de formação de professores e propiciar aos licenciandos a integração teoria-prática como uma das especificidades do trabalho docente (Gauche et al., 2008).

Recentemente, o Plano Nacional da Educação (PNE) 2014-2024 (BRASIL, 2014) aprovado em 2014 prevê que todos os cursos superiores do país destinem 10% de sua matriz curricular às atividades de extensão, com o intuito de favorecer a inserção social. Desta maneira, se fez/faz necessário que os cursos repensem sua matriz curricular. No caso específico dos cursos de formação docente, a carga horária de extensão pode ser um caminho complementar para a relação teoria-prática e ações no campo escolar.

Dentro deste contexto, o Programa de Educação Tutorial (PET) busca propiciar aos alunos, sob a orientação de um professor tutor, condições para a realização de atividades extracurriculares que complementem a sua formação acadêmica, procurando atender mais plenamente às necessidades do próprio curso de graduação e/ou ampliar e aprofundar os objetivos e os conteúdos programáticos que integram sua grade curricular. O PET é um programa de longo prazo que visa realizar, dentro da universidade brasileira, o modelo de indissociabilidade do ensino, da pesquisa e da extensão. Considerando os grupos PET no seio dos cursos de licenciatura, suas atividades configuram-se como importante formação complementar, tendo em vista a possibilidade de integrar ensino-pesquisa-extensão para ações pedagógicas, promovendo não somente a inserção dos estudantes, bem como fomentando reflexões teóricas a partir das atividades práticas arroladas.

Dessa forma, este trabalho tem como objetivo principal avaliar o impacto das atividades pedagógicas de intervenção/mediação desenvolvidas pelo Grupo PET Química, que têm atualmente doze alunos bolsistas, e quatro não bolsistas do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal de Alagoas – UFAL, Campus Arapiraca (AL).

Isso vem fundamentar a necessidade do futuro professor em se preocupar com uma nova metodologia, adquirindo uma nova postura, de mediador, levando a concepção ao aluno de

perceber que ele pode mudar e se transformar em sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem. Em todo caso,

[...] se faz necessário ter referências e buscar suportes capazes de intervir no campo da prática docente trazendo novos conhecimentos e novas experiências, para que a formação de professores seja um fazer reflexivo na busca de novas significações e ações sobre o ‘ensinar a ensinar’ modificando as atuais práticas de formação docente. (Ciríaco, 2013, p. 6)

É importante salientar que os processos formativos, ultrapassem a formação meramente acadêmica, a exemplo disso podemos citar o PET, que vem trazendo resultados satisfatórios no que se refere à formação destes discentes do curso de Química.

Metodologia

A metodologia utilizada neste trabalho é de natureza qualitativa e a coleta de dados pautou-se pelo uso de narrativas, por meio da produção de cartas reflexivas (FRANCISCO JR et al., 2014). A pesquisa narrativa, no campo educacional, usando cartas como instrumento, que teve como tema **“Elabore um texto narrativo discutindo a importância do PET na sua vida acadêmica, e as possíveis contribuições no seu futuro”**. Então foi pedido aos petianos a elaboração de um texto, com caráter narrativo e reflexivo, sendo informada a intencionalidade da pesquisa. Com a posse dessas cartas, reuniríamos as informações e reorganização das ações. As cartas foram produzidas individualmente em um prazo de 10 dias, sendo a participação espontânea. No total foram obtidos 12 textos, sendo eles 11 de alunos bolsistas e 1 de aluno não bolsista. A fim de manter descrição, as produções foram somente enumeradas em suas citações, não interessando na análise a autoria das mesmas. Os escritos dos estudantes não foram alterados na análise dos resultados, sendo mantidos erros gramaticais e ortográficos quando houveram.

A ideia da elaboração de um texto aberto possibilitou que as reflexões dos petianos fossem livres, e que contando suas experiências nos textos, acabavam assumindo características históricas e reflexivas, que é de grande relevância para sua formação docente, ao propiciar ao escritor novas interpretações das próprias experiências, de si e dos outros (CUNHA, 1997).

A escolha desse tipo de abordagem surge do interesse de, a partir das histórias de vida, entender melhor os processos de formação dos petianos como futuros professores.

[...] porque a educação e formação são processos de transformação, múltiplos projetos habitam, tecem, dinamizam e programam os relatos das histórias de vida e também nos informam sobre os desejos de ser e de vir a ser de seus autores (JOSSO, 2006: 27).

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. Por tanto, foram obtidas duas categorias, a partir dos agrupamentos dos fragmentos (interações sociais e contribuição para a formação docente), e que essas categorias uma depende da outra. Finalmente os resultados foram apresentados descritivamente de forma interpretativa, divididos de acordo com as categorias obtidas.

A proposta é que a partir desses dados, os petianos possam refletir na importância do programa PET na sua formação docente.

Resultados e Discussão

Interações sociais – o pertencimento a um grupo

O PET é um programa que enfatiza a relação indissociável entre teoria e prática, em uma modalidade de investimento acadêmico em cursos de graduação que têm sérios compromissos epistemológicos, pedagógicos, éticos e sociais. Assim, cabe questionar: como as ações desse programa têm contribuído para o desenvolvimento da base do conhecimento profissional docente?

Intentando responder a essa questão, foram analisadas as cartas narrativas dos petianos, que foram elencadas em duas categorias. E assim, os aspectos marcantes que foram destacados nas cartas, é que acentua sua formação de docência e a interação social por fazer parte do grupo PET Química.

[...] Venho também aprendendo com muitas outras situações, como lidar com as diferentes circunstâncias, saber ouvir todas as opiniões, como resolver problemas em grupo, discutir diferentes temas melhorando assim o meu senso crítico, a minha argumentação, a forma de se expressar e lidar com público [...] (grifos dos petianos).

[...] Para trabalhar em grupo, tive que aprender como lidar com pessoas que são diferentes de mim, ouvir opiniões que são contrárias a minha, e várias outras habilidades em que o PET me fez desenvolver [...] (grifos dos petianos).

[...] Posso dizer que o grupo consegue, na maioria das vezes, fazer o com o que o discente tenha destaque ao longo da sua graduação, e também posso dizer que seja bem provável que esse discente continue se destacando pós sua graduação, contribuindo na sua formação como professor [...] (grifos dos petianos).

Esse fortalecimento do grupo e o consequente desenvolvimento social criam um meio propício não somente às interações sociais, mas à superação de tensões, pois analisando os relatos dos petianos, e vendo como lidam em trabalhar em grupo, com pessoas totalmente diferentes deles mesmos, é válido ressaltar que o caráter social e de coletividade é uma dimensão essencial no campo da formação docente. Ainda que essa vivência durante o curso de graduação não garanta a cooperação e solidariedade na atuação profissional, estas sem dúvida passam pela formação. A dimensão social do trabalho docente é própria da ação humana.

As interações sociais no grupo são momentos importantes que propiciam trocas, compartilhamento e ajuda mútua, em que cada um participa com suas experiências, visões, saberes, anseios, necessidades, preocupações e limitações. Em grupo, segundo Maldaner (2003), ocorre a produção de novos significados, capazes de mudar a prática da sala de aula, em que os professores participam cada um com suas crenças sobre questões ligadas à química, ao conhecimento, ao ensino, à aprendizagem e como isso ocorrem em sala de aula. Interação

essa dos petianos, que é fundamental na sua constituição como professor. Nessa perspectiva, a constituição do sujeito, suas características individuais, como personalidade, hábitos, modos de agir, capacidade mental etc., dependem de suas interações com o meio social em que vive (Rego, 2000).

Com base em Vigotski (2008), então, pode-se considerar que as mudanças que ocorrem no professor, ao longo do seu desenvolvimento, estão associadas às interações estabelecidas com o meio e com os sujeitos que a ele pertencem e dele participam, com a cultura e as histórias de vida que ali se reconstróem. É importante que, sem dúvida alguma, que a formação dos professores aconteça na relação com a coletividade, em espaços interativos de estudos e reflexão, como acontece no grupo PET.

Formação docente – contribuições do grupo PET

Savater (1998, p. 39) entende que “o homem o é através do aprendizado. [...] O que é próprio do homem não é tanto o mero aprender, mas o aprender com outros homens, o ser ensinado por eles”. O professor não se constitui sozinho, mas pela participação do outro, pela socialização de experiências e práticas que o desafia a transformar o seu trabalho em um trabalho criativo e inovador. Ao interagir, o petiano tem a oportunidade de conscientizar-se sobre o ensino que ministra e sobre as possibilidades de melhorá-lo, produzindo novos sentidos e significados. Desse modo, o professor não nasce professor, ele se torna professor e constitui-se pelo movimento de vivência com os outros com suas experiências, traz marcas da sua história, dos seus aspectos pessoais e individuais, mas também marcas da história e das visões de mundo dos grupos com quem vivencia.

[...] o estudante integrante do grupo PET Química tem a oportunidade de preparar-se melhor para o exercício da docência, levando em conta a busca constante por excelência que lhe é necessária, o que implica o incessante estudo de teorias e conceitos científicos, a pesquisa em educação em Química – a fim de diagnosticar e buscar soluções para problemas neste âmbito – e a extensão, com a finalidade de aplicar os conhecimentos obtidos em função da contribuição para a formação do cidadão [...] (grifos dos petiano)

O próprio espaço formativo do PET Química tem sido fortalecido com a agregação de colaboradores que, inicialmente se interessam por algumas atividades em que o programa realiza em que se destaca na universidade. Tais fatores começam a refletir positivamente no âmbito acadêmico, tanto no interesse mais acentuado pelo curso quanto pela profissão docente.

[...] Ao longo da minha convivência como “petiano” conseguir desenvolver atividades, projetos, participação em eventos e muitas outras atividades tanto no campus Arapiraca quanto em outras universidades, por isso acredito que o PET hoje é um grande pilar na minha formação acadêmica e na minha formação como futuro docente na área de química [...] (grifos dos petiano)

Mediante as falas dos petianos, evidenciam que o programa PET é de fundamental importância na sua formação de docente, e que é no coletivo que a diversidade das situações do cotidiano aguça os sentidos, possibilitando uma melhora na sua formação docente. Assim, o grupo, de certo modo, promove a distinção e, ao mesmo tempo, a integração entre

conhecimento teórico e conhecimento prático que constituem a identidade docente, que é construída a partir das condições históricas e sociais dos sujeitos.

Conclusões

Por tanto, o Programa de Educação tutorial não somente contribui para sua formação docente, mas também da sua constituição pessoal. Isso assume especial relevância ao se pensar que a atividade profissional docente parece atualmente estagnada num estado solitário e isolada, na contramão própria da formação do ser humano, cuja identidade não prescinde do meio social, como seres que mexem no meio (FREIRE, 2004). Tal questão estimula reflexões para que se possa pensar em quais tipos de processos formativos estão constituídos no seio das licenciaturas, são aqueles que privilegiam um profissional solitário e isolado ou, todavia, um profissional solidário e em constantes interações? Assim, nota-se que o PET, juntamente com o crescimento que está tendo, está cada vez mais fortalecendo a sua tríade (Ensino, Pesquisa e Extensão), e no caso do PET Química, por ser um curso de licenciatura, o Ensino esta tendo um destaque especial, e que acaba implicando na atribuição e desenvolvimento de ações nas escolas que possam se caracterizar pelo trabalho cooperativo e solidário de forma organizada.

Sabendo que a educação da universidade por si só, não propicia a problematização da realidade, o PET empenha-se em refletir junto com os sujeitos as reais dificuldades, as reais possibilidades da sociedade, devendo ampliar sua metodologia, suas técnicas de ação, sua preocupação com a formação de seus profissionais. Assim, pode-se entrever que o Programa de Educação Tutorial está ligado ao processo de formação social dos sujeitos participantes, com elementos fortemente ligados a vivência intensa de um processo afetivo-emocional e que reverberam positivamente para a atuação profissional docente.

Referências

Brasil. **Plano Nacional de Educação 2014-2024**. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014.

CIRÍACO, M.G.S. A formação de professores de química: reflexões teóricas. In ENCONTRO DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO DA UFPI, 5, 2009, Teresina. Anais... Teresinha: UFPI, 2009.

CUNHA, M.I. Conta-me agora! As narrativas como alternativas pedagógicas na pesquisa e no ensino. **Revista da Faculdade de Educação**, vol.23, n.1/2, p.185-195, 1997.

FREIRE, P. **À sombra desta mangueira**. São Paulo: Olho D'Água, 2004. **Ação cultural para a liberdade e outros escritos**. 12. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007. 176p.

GALIAZZI, M.C. Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências. Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.

GAUCHE, R.; SILVA, R.R.; BAPTISTA, J.A.; SANTOS, W.L. P.; MÓL, G.S. e MACHADO, P.F.L. Formação de professores de química: concepções e proposições. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 27, p. 26-29, 2008.

JOSSO, M.C. Experiências de vida e formação. São Paulo: Cortez, 2006.

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.

MALDANER, O.A. A formação inicial e continuada de professores de química: professores/pesquisadores. 3. ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2006.

REGO, T.C. A origem da singularidade humana na visão dos educadores. *Cadernos Cedes*, ano XX, n. 35, p. 96-113, jul. 2000.

SANTOS, W.L.P. et al. Formação de professores: uma proposta de pesquisa a partir da reflexão sobre a prática docente. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências*. Belo Horizonte, v. 08, p. 1-14, 2006.

SAVATER, F. O valor de educar. Trad. Monica Stahel. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

SCHNETZLER, R.P.; ARAGÃO, R.M.R. Importância, sentido e contribuições de pesquisas para o ensino de Química. **Química Nova na Escola**. São Paulo, p. 27-31, 1995. _____. Alternativas didáticas para a formação docente em química. In: DALBEN, A. et al. (Coords.). *Coleção didática e prática de ensino*. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

SILVA, R.M.G. e SCHNETZLER, R.P. Concepções e ações de formadores de professores de Química sobre o estágio supervisionado: propostas brasileiras e portuguesas. **Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 31, n. 8, p. 2174-2183, 2008. _____. Estágios curriculares supervisionados de ensino: partilhando experiências formativas. *EntreVer*, Florianópolis, v. 01, p. 116-136, 2011.

VIGOTSKI, L.S. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

Neila da Silva Paschoal¹; Maria Jeane Vieira da Silva²; Jerefeson Alves Batista³; Estefany Karla Lourenço da Cunha⁴; Wilmo Ernesto Francisco Junior⁵

(1, 2, 3, 4, 5) *Universidade Federal de Alagoas – Campus Arapiraca*, neilapaschoal@gmail.com¹