



Desenvolvimento e execução de uma situação de ensino no âmbito do PIBID Química: vivências e reflexões

Natália de Paula Stranghetti^{1*} (IC), Milena Avancini¹ (IC)

Dulcimeire Ap. Volante Zanon¹ (PQ)

¹Departamento de Química, ²Departamento de Metodologia de Ensino. Universidade Federal de São Carlos. Rodovia Washington Luís, km 235, 13565-905 – São Carlos /SP. nat.stranghetti@gmail.com

Palavras Chave: Formação de Professores, PIBID, Química.

Resumo: Este trabalho apresenta uma discussão sobre o planejamento de uma situação de ensino desenvolvida no âmbito do PIBID Química UFSCar com os alunos do Ensino Fundamental de uma escola rural do interior do Estado de São Paulo. O tema escolhido foi sobre a readequação do lixo. Pudemos perceber que a elaboração de um planejamento de ensino cuidadoso associado à escolha de um tema que envolve aspectos sócio-científicos pode gerar resultados satisfatórios de aprendizagem e também fornecer elementos para o entendimento da profissão docente.

O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), criado pelo governo federal brasileiro em 2008, e financiado pela Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) apresenta diversos objetivos, tais como, incentivar a formação de professores para a educação básica, especialmente para o ensino médio; elevar a qualidade da formação inicial de professores nos cursos de licenciatura; inserir os futuros professores no cotidiano das escolas da rede pública de educação; valorizar o espaço da escola pública como campo de experiência para a construção do conhecimento na formação de professores; proporcionar aos futuros professores participação em ações, experiências metodológicas e práticas docentes inovadoras, articuladas com a realidade local da escola.

Dentre as propostas do PIBID UFSCar está o incentivo à carreira do magistério nas áreas com maior carência de professores com formação específica: Ciências e Matemática do sexto ao nono ano do ensino fundamental e Física, Química, Biologia e Matemática para o ensino médio e também a busca da melhoria do ensino nas escolas públicas por meio do desenvolvimento de atividades colaborativas e interdisciplinares.

Para a área de Química, um dos objetivos propostos refere-se ao desenvolvimento de atividades que possam favorecer a reflexão sobre questões relativas à sustentabilidade socioambiental. O tema “readequação do lixo” foi definido em comum acordo entre a professora de Ciências de uma das escolas parceiras do PIBID e as duas licenciandas pertencentes ao Programa.

Entendemos assim como Sorrentino (1998) que há grandes desafios para o desenvolvimento de atividades dessa natureza, pois de um lado, buscam resgatar e desenvolver valores e comportamentos (confiança, respeito mútuo, responsabilidade, compromisso, solidariedade e iniciativa) e de outro, estimular uma visão global e crítica das questões ambientais.

Por esta razão, procuramos desenvolver e executar uma atividade levando-se em consideração dois aspectos importantes: a faixa etária dos alunos (sexto ano do Ensino Fundamental) e o contexto (escola estadual rural do Estado de São Paulo). Outra preocupação residiu no fato de atender as Orientações Curriculares para o Ensino Médio que apontam para a necessidade de novos direcionamentos baseados em meio a novas dinâmicas sociais, a novos artefatos tecnológicos, a novas formas de produção e circulação de conhecimentos, e saberes no contexto social. (Brasil, 2006).

Nesse sentido, de acordo com Andrade (2008), o planejamento da atividade foi concebido como um processo de reflexão articulado sobre os problemas e a realidade da educação escolar no processo de ensino-aprendizagem e que a ausência dele pode prejudicar a aprendizagem dos alunos e o próprio trabalho escolar.

O planejamento da atividade não foi considerado como algo que deve ser cumprido rigorosamente, mas sim, buscando perceber quando devemos nos afastar dele diante de possíveis interesses e necessidades dos alunos que não estejam previstos.

Nesse sentido, segue o caminho construído para a

execução da atividade. Inicialmente, destacamos alguns conceitos sobre o lixo, sua produção, os impactos ambientais causados pela disposição dos resíduos em locais inapropriados, bem como possíveis maneiras para minimizar os problemas causados, conforme preconizam autores como Bonelli (2010), Filho (2012), Leis (1999), Machado (2001), Reigota (1998). Em seguida, apresentamos em PowerPoint os princípios de sustentabilidade a fim de facilitar a explicação e auxiliar no entendimento e desenvolvimento da atividade. O vídeo interativo “É preciso reciclar”- Turma da Mônica – (2:28) foi outro recurso explorado para facilitar a compreensão, pois segundo Arroio (2008), os recursos audiovisuais podem ser utilizados como objetos motivadores de aprendizagem e organizadores do ensino em sala de aula. Posteriormente, foi solicitado aos alunos que separassem em suas casas materiais que pudessem ser utilizados e transformados em um novo material para a realização de uma oficina que ocorreu ao longo de três semanas durante as aulas de Ciências. Ao final, elaboramos algumas questões a fim avaliarmos as compreensões dos alunos que, segundo Parasumaran (1991), um conjunto de questões tem como função gerar os dados necessários para atingir um determinado objetivo.

As dez questões elaboradas tiveram três objetivos básicos e distintos: identificar entendimentos conceituais dos alunos sobre o assunto (O que significa reciclar?), reconhecer atitudes comportamentais (Você separa o lixo em sua casa?) e ter um feedback dos alunos sobre a proposta de atividade (O que mais gostou da atividade?).

Por meio da análise das respostas foi possível perceber que, de um total de 29 alunos, a maioria deles expressou seus entendimentos sobre o tema de modo satisfatório. A atividade, realizada de forma prazerosa, pode ter favorecido a tomada de consciência sobre vários aspectos relativos ao lixo e ao problema ambiental que o envolve. Acreditamos que as discussões podem ter contribuído para isso.

Entendemos que a participação do professor nesse tipo de atividade é de extrema importância, pois ao ser um mediador na construção de referências ambientais, proporciona ao aluno o conhecimento mais profundo sobre as atitudes do ser humano e suas causas ao futuro do planeta.

Cabe destacar também que a realização da atividade promoveu um maior envolvimento e interação entre a professora, os alunos e as licenciandas do PIBID, uma vez que os mesmos se ajudaram e interagiram de maneira positiva. Essa parceria é desejável por ser um dos objetivos do PIBID UFSCar.

Dessa forma, a inserção de licenciandos no PIBID

tem se mostrado como uma excelente oportunidade para buscarmos entender a profissão docente e os aspectos envolvidos, como dos alunos (processo de desenvolvimento e de seus contextos socioculturais: humano e de linguagem), da matéria (currículo em face aos objetivos educacionais mais amplos) e do ensino (alunos, avaliação, manejo da classe), conforme afirma Mizukami (2008). As dificuldades como o contexto escolar, a indisciplina e a individualidade dos alunos acabam tornando-se desafios que devem ser estudados e superados.

Ressaltamos, enfim, a importância de elaborarmos planos de ensino, os quais envolvem conhecimentos de múltiplos domínios. Em nosso caso, foi visto como um processo de reflexão, pois reconhecemos que a improvisação pedagógica pode prejudicar a aprendizagem dos alunos e o próprio trabalho escolar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M.G. Planejamento e Plano de Ensino de Química para o Ensino Médio: Concepções e prática de professores em formação contínua. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, 2008.

ARROIO, A. O show da química: motivando o interesse científico. *Química Nova*, v. 29, n. 1, p.173-178, 19 maio 2008.

BONELLI, C. M.C. Meio ambiente, poluição e reciclagem, 2 ed., Blucher, São Paulo: 2010.

BRASIL. Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.capes.gov.br/educacao-basica/capespibid> Acessado em: 15 de junho 2013.

FILHO, J. O outro lado do lixo - Intervenção Escolar Comunitária, *Revista EA*, n. 40. 2012.

LEIS, H. Para uma teoria do ambientalismo. In: *A modernidade insustentável*. Petrópolis, UFSC, 1999, p. 133-152.

MACHADO, M. I. A. Proposta de Programa de Coleta Seletiva de Lixo Domiciliar na Área Urbana do Município de Frei Paulo - SE. Monografia apresentada ao curso de Gestão e Recursos Hídricos. Especialização. Universidade Federal de Sergipe. 46p, 2001.

MIZUKAMI, M.G.N. Formação continuada e complexidade da docência: o lugar da universidade. XIV ENDIPE, 2008, PP. 389-409.

PARASURAMAN, A. Marketing research, 2ª Ed. Addison Wesley Publishing Company, 1991.

REIGOTA, M. Desafios à educação ambiental escolar. In: JACOBI, P. et al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA, 1998. p.43-50.

SORRENTINO, M. De Tbilisi a Tessaloniki, a educação ambiental no Brasil. In: JACOBI, P. ET al. (orgs.). Educação, meio ambiente e cidadania: reflexões e experiências. São Paulo: SMA.1998. p.27-32