

CONTRIBUIÇÕES DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO DE ENSINO PARA FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM CIÊNCIAS

Márcia Nascimento Pinto ¹
Renato Abreu Lima ²

INTRODUÇÃO

O Estágio Supervisionado no ensino de Biologia Química pressupõe alternativas de conhecimento sobre o Ensino-aprendizagem aos alunos, favorecendo a motivação dos educadores para que busquem novos conhecimentos em relação a uma determinada questão ou problemática. Pimenta; Lima (2006) mencionam que o Estágio é uma forma em que o acadêmico pode aprofundar seus conhecimentos sobre a realidade escolar, compreendendo as dificuldades enfrentadas pelos professores regentes.

Durante o estágio o licenciando aprende na prática sobre o convívio da sala de aula, tendo a responsabilidade de planejar como serão as aulas ministradas por ele, qual metodologia de ensino será utilizada, a organização das aulas, quanto ao tempo e as atividades realizadas com os alunos, de que forma serão feitas as explicações e como será feita a verificação do aprendizado dos alunos (SANTOS; FREIRE, 2017).

O Estágio Supervisionado se constitui em espaço privilegiado de interface da formação teórica com a vivência profissional. Tal interface teoria-prática compõe-se de uma interação constante entre o saber e o fazer, entre conhecimentos acadêmicos disciplinares e o enfrentamento de problemas decorrentes da vivência de situações próprias do cotidiano escolar. (SILVA; SCHNETZLER, 2008).

Desta forma analisamos que a profissão do professor exige muito mais que os conhecimentos específicos da área, mas um conjunto de conhecimentos, pois estes isolados não são suficientes. Ser professor não se limita ao ensino e a aprendizagem, envolve também a organização, o planejamento, conhecer a realidade em que está inserido, trabalhar com as diferenças sociais e culturais, mediar conflitos, trabalhar a favor da cooperação (ALMEIDA; WECKERLIN, 2015).

O estágio constitui um momento em que o futuro docente pode aprimorar seus conhecimentos e habilidades didáticas, por meio de atualização de diferentes práticas pedagógicas. Assim contribuir para o desenvolvimento de sua formação como docente, visando a aprendizagem dos alunos.

Nessa perspectiva, o trabalho teve como objetivo descrever e relatar as etapas do estágio em Ciências: Biologia e Química no Ensino Médio em uma escola pública do Alto Solimões. Tendo como uma das finalidades de proporcionar aos estagiários a obtenção de uma visão profunda da realidade escolar, contribuindo para sua formação acadêmica e prática docente.

METODOLOGIA

O Estágio Supervisionado de Ensino em Ciências: Biologia e Química realizou-se na Escola Estadual Imaculada Conceição localizada no município de Benjamin Constant – Amazonas. As regências foram desenvolvidas em dez turmas diferentes do ensino médio no turno vespertino, sendo divididas em 5h/aulas semanais na disciplina de biologia na 1ª série e 5h/aulas semanal na disciplina de química na 3ª série, totalizando dez horas/aulas.

¹ Doutoranda pelo Programa de Pós-Graduação em Ciências do Ambiente e Sustentabilidade na Amazônia - PPGCASA. Universidade Federal do Amazonas (UFAM), marcyanp@hotmail.com;

² Docente IEAA/UFAM, renatoabreu07@hotmail.com.

Regência em Química

As regências em Química foram ministradas baseadas no conteúdo, Reações Químicas, disponibilizado pela professora. Foi utilizado o livro didático da escola e artigos científicos como referência bibliográfica para formulação do plano de aula.

A regência de Química se desenvolveu em duas etapas, teórica e prática, sendo utilizado o experimento como forma de maior compreensão dos alunos, uma vez que a aula tinha propósito dinâmico em busca de trazer exemplos do cotidiano em forma lúdica, deste modo auxiliar o aluno na construção do próprio conhecimento.

Metodologicamente, utilizam-se recursos didáticos como data show, computador, experimento, lista de exercícios, quadro branco, gifs de experimentos, imagens de alimentos e/ou objetos para representar o acontecimento de reações, conceitos de reações e tipos de reações, os quais tiveram como base o livro didático, quanto aos exemplos e imagens, foram encontradas na internet.

No decorrer da aula, foram realizadas explicações do conceito de reações químicas, exemplos encontrados no cotidiano aos alunos e os tipos de reações, com ênfase em reações de síntese. Para isso foi utilizada uma aula expositiva e dialogada, uma vez que os alunos puderam participar com opiniões, expondo suas ideias e conceitos pré-concebidos sobre o tema abordado.

Ao término da aula foi disponibilizado um tempo para que os alunos expusessem suas opiniões à turma sobre os seus conhecimentos prévios em relação ao assunto e o que compreenderam durante a explicação da estagiária.

Regência de Biologia

As regências de Biologia tiveram como base o conteúdo, Platelmentos, disponibilizado pelo professor. O tema seria assunto da prova que o professor formularia para os alunos.

A metodologia se caracterizou pela utilização de computador, data show, exercícios com questões discursivas e objetivas, quadro branco, slides incluindo conceitos de Platelmentos baseados nos livros didáticos de 2º ano e demais informações de artigos encontrados na internet. Para facilitar a compreensão dos alunos utilizaram-se figuras dos representantes de cada classe.

Durante a aula, foi explanado o conceito de platelmintos, características gerais e classificação. Para isso utilizou-se uma aula expositiva e dialogada, com a finalidade de incentivar a participação dos alunos com suas opiniões, expondo suas ideias e conceitos pré-concebidos sobre o assunto. Ao final da aula, foi disponibilizado um tempo aos alunos para expor suas opiniões sobre seus conhecimentos prévios em relação ao assunto e o que compreenderam durante a explicação da estagiária.

A avaliação de ambas as regências foram realizadas através da participação dos alunos durante a aula, exercícios e experimento (somente na disciplina de química).

DESENVOLVIMENTO

O estagio supervisionado é de suma importância no curso de licenciatura, principalmente quando se trata da regência, que possibilita ao discente em formação, compreender melhor na prática em sala de aula, ambiente este no qual ele vivenciará continuamente e se faz necessário para que saiba se realmente este é o tipo de formação que ele deseja. Pois o único contato que tiveram até então com a sala de aula foi na condição de alunos, mas agora os papéis se invertem, tendo que assumir a função de professor.

Segundo Freitas; Villani (2002) os licenciandos são aprendizes que estão ativamente construindo visões sobre ensino e aprendizagem, baseadas nas experiências pessoais desenvolvidas durante o estágio, e esses saberes sobre o ensino dos futuros professores ganham significados efetivos, na medida em que se articulam ao seu fazer, sendo que, na formação

inicial, o primeiro contato com esse “fazer” dá-se no desenvolvimento do estágio curricular. O estágio é o eixo central na formação de professores, pois é através dele que o profissional conhece os aspectos indispensáveis para a formação da construção da identidade e dos saberes do dia-a-dia (PIMENTA; LIMA, 2006).

A prática educativa não é apenas uma exigência da vida em sociedade, mas também o processo de prover os indivíduos dos conhecimentos e experiências culturais que os tornam aptos a atuar no meio social e a transformá-los em função de necessidades econômicas, sociais e políticas da coletividade (LIBÂNEO, 1994).

Para Krasilchik (2008) a relação entre Universidade e escolas não pode caracterizar como cobrança ou fiscalização das ações educativas, mas uma ação cooperativa, visando à melhoria do ensino.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Regência de Química

O ensino de Química tem sido caracterizado pelos alunos como disciplina complexa, tornando a prática de ensino dos professores cada vez mais desafiadora. Propor diferentes formas de ensino que incluem a contextualização e visem colocar os alunos em contato com exemplos do cotidiano são formas de tentar “quebrar” as barreiras entre alunos e a disciplina de Química (MARCANO; SCHNETZLER, 2008).

Nessa perspectiva, buscou-se desenvolver aulas em que os alunos pudessem participar e compreender a importância da química no cotidiano. Durante a aula, utilizou-se uma ferramenta importante, data show, um recurso que não é utilizado com frequência na escola, uma vez que este material é usado, especialmente em palestras ou quando os professores necessitam ministrar uma aula “diferente” aos alunos. Ressaltando que, o uso de livros didáticos não foi possível, pois, não tinha material suficiente para todos os alunos.

Foi verificado que os alunos não tinham conhecimento sobre reações químicas no cotidiano. Pois, quando questionados a comentar sobre reações químicas ou exemplos, a turma ficou em silêncio. Segundo eles, alguns não tinham conhecimento, outros não lembravam.

Puggian; Filho; Lopes (2014) argumentam que o tema “Reações Químicas” possibilita a articulação de conteúdos e da relevância do mesmo para o ensino de Química. Além disso, todos os assuntos propostos nos programas e vários fenômenos que ocorrem no dia a dia giram em torno da compreensão das transformações químicas.

Em relação aos experimentos com reagentes químicos, foram demonstrados em gifs, nos quais ficou evidente a admiração dos alunos. Durante a apresentação, mencionaram-se os perigos que esses experimentos podem causar e a necessidade de utilização de equipamentos para proteção, os quais estavam entre os motivos para não execução do experimento.

Este recurso foi utilizado com a finalidade de atrair a atenção dos alunos, uma vez que as aulas se concentram basicamente em quadro e pincel. Diante disso, percebeu-se que há necessidade de utilização de recursos didáticos distintos, os quais auxiliam na atração da atenção dos alunos. De forma que, os mesmos, muitas vezes apresentam dificuldades quanto ao entendimento de determinados conteúdos, especialmente, na disciplina de química.

Relacionado às equações de reações químicas, com ênfase em reações de síntese foi utilizado exemplos simples, os quais foram encontrados no livro didático, utilizando-os porque os alunos poderiam refazê-los com o professor e lembrar as explicações. Porém, verificou-se que a maior parte dos alunos apresentava dificuldades em balanceamentos e multiplicação.

Neste enfoque foi realizada uma breve revisão sobre os assuntos, para que fosse possível dar continuidade a intervenção. Tendo em vista que, os temas eram importantes para a compreensão dos alunos em relação às equações químicas.

Após a explicação do conteúdo, foi desenvolvida atividade prática. Para isso, a participação dos alunos foi de extrema importância, atividade sobre reações de síntese, sendo

utilizada para auxiliar na melhor compreensão dos educandos. A atividade se realizou com a presença de dois alunos que representaram a soma de reagentes que resultaram em um único produto, ou seja, a atividade foi desenvolvida para que os alunos compreendessem que os elementos presentes nos reagentes são os mesmos que estarão presentes nos produtos, sem ausência ou inclusão de elementos diferentes.

Nesse sentido, enfatiza-se que o método utilizado na aula teórica foi relevante, pois, participaram ativamente das aulas, na qual contribuiu para que a aula não se tornasse monótona. Uma vez que, despertar o interesse dos alunos para a aula era uma das finalidades da regência, principalmente, porque, posteriormente foi aplicado o exercício em função de avaliar a compreensão dos alunos.

Quanto à análise dos questionários foi verificado que apenas em uma turma o índice de acertos foi menor, na qual a maioria dos alunos conseguiram responder duas questões. Enquanto nas outras turmas, a maioria dos alunos respondeu todas de forma correta. A primeira questão era para mencionarem exemplos sobre reações químicas, dentre os quais prevaleceram: decomposição de cadáveres, fermentação da mandioca para fazer farinha, mudança de coloração de uma maçã cortada, queima de papel e fotossíntese.

Donatoni (2008) aborda que o professor, ao avaliar seu aluno, em qualquer momento de seu desenvolvimento, poderá observar mudanças críticas, em função de fazer seu diagnóstico, não podendo utilizar apenas um critério de avaliação a todos os alunos, uma vez que, pode haver educandos que necessitem de critérios avaliativos diferentes.

Nesse contexto, faz-se necessário que o aluno seja avaliado no decorrer da aula, não apenas em determinado momento. Pensando nisso, a participação dos alunos com questionamentos foi importante para verificar se estavam compreendendo a aula. Sendo fatores relevantes para que o estagiário reconheça os desafios e dificuldades enfrentadas pelos professores diariamente, principalmente, relacionados à participação dos alunos na aula.

Regências de Biologia

O desenvolvimento da regência na disciplina de Biologia com ênfase em “Platelmintos” se concentrou em uma aula dinâmica e dialogada, tendo em vista atrair atenção e participação dos alunos. Com a utilização deste método, os educandos estiveram atentos a explicação e realizaram questionamentos em relação aos representantes da classe Turbellaria.

De acordo com Oliveira (2015), as aulas não devem se concentrar apenas em transmissão de informações, mas, utilizar efetiva mediação para então, desenvolver e transformar tais concepções desalinhadas em um conjunto de ações compostas por conteúdos e habilidades relevantes, a serem trabalhadas em sala de aula.

No decorrer da regência foram propiciadas situações simuladas em que houve participação ativa em sala de aula do professor estagiário regente, assumindo papéis tanto de aluno quanto professor, realizando perguntas ou explicações sobre assuntos específicos, oferecendo sugestões para instigar a participação dos alunos.

A principal dúvida dos alunos na maioria das turmas, esteve relacionada a semelhança da planária com a sanguessuga, pois, acreditavam ser a mesma espécie. Porém, foi explicado que se tratava de espécies diferentes, pois, a sanguessuga (representante dos Anelidas) possui segmentos, a qual também está presente na minhoca, nos quais as planárias não possuem a presença desses “aneis” em seu corpo.

Após o término da explicação do conteúdo foi realizado o exercício, no qual a estagiária colocou nos slides as perguntas e com ajuda dos alunos foi fazendo a leitura. O método teve intuito de revisar o conteúdo, para que as principais dúvidas fossem sanadas. Visto que, após cada resposta, realizou-se um breve comentário sobre a questão.

Relacionado às perguntas objetivas que tiveram mais acertos, destaca-se a questão dois, que apresentou dificuldade para alguns alunos de duas turmas, os quais não conseguiram responder corretamente. Abaixo a pergunta:

De acordo com Martins et al. (2007), é necessário que os alunos estejam atentos a leituras, e principalmente, interpretação, porque, muitas vezes eles têm conhecimento sobre as respostas de questionamentos que lhes são feitos, mas, por falta de atenção são vítimas de suas próprias respostas, os quais os levam a não gostar de determinadas disciplinas ou acreditar que o problema está no professor.

É preciso que o aluno também possa contribuir com a sua aprendizagem porque não necessita ser dependente do professor. Pois, o professor é apenas para direcionar o aluno, então, ambos devem colaborar para o desempenho do ensino e aprendizagem, sendo uma alternativa que pode beneficiar tanto um quanto outro.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos resultados, enfatiza-se a importância do Estágio Supervisionado para a formação docente, uma vez que auxilia o estagiário no conhecimento sobre a realidade do âmbito escolar. Além de fornecer experiências que possam ser refletidas sobre o papel do professor e aluno.

Portanto, nessa perspectiva, o Estágio apresenta benefícios quanto a compreensão do trabalho docente, uma vez que, auxilia na construção de alternativas de ensino que visem melhorar a qualidade da educação. De forma que, a interdisciplinaridade e contextualização são técnicas que podem contribuir na modificação de práticas pedagógicas tradicionais utilizadas em salas de aulas. Uma vez que, se faz necessário estimular os alunos a raciocinar com situações-problemas que podem ser identificados no cotidiano, com a finalidade de favorecer novas formas de ensino e aprendizagem.

Palavras-chave: Vivência escolar, Biologia; Química. .

AGRADECIMENTOS

Ao corpo docente e discente da Escola Estadual Imaculada Conceição pela oportunidade na realização do estágio supervisionado.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A.; WECKERLIN, E. R.; Relato de Experiência Vivenciada durante o Estágio Supervisionado de Regência no ensino de Ciências em uma Escola Estadual no município de Antônio João – MS. **Caderno Magsul de Ciências Biológicas**, v.4, nº 2, 2015.
- DONATONI, A. R. (org.). **Avaliação escolar e formação de professores**. São Paulo: Alínea, 2008.
- FREITAS, D.; VILLANI, A. Formação de professores de ciências: um desafio sem limites. **Investigações em Ensino de Ciências**, v.7, n.3, p.224, 2002.
- KRASILCHIK, M. **Prática de Ensino de Biologia**. 4.ed. São Paulo: Editora da USP, 2008.
- LDB - **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei nº 9.394. de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional [recurso eletrônico]. – 8. Ed. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013. 45 p. – (Série legislação; n. 102).
- LIBÂNEO, J.C. **Didática**. São Paulo. Cortez Editora. 1994.
- MARCANO, K.D.N.; SCHNETZLER, R.P. **Ações e concepções de professores sobre contextualização de conhecimentos químicos no ensino médio de química**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA – ENEQ, 14, Curitiba, 2008. Anais... Curitiba, 2008.

- MARTINS, C. M. C.; TOLEDO, M. I. M.; SANTOS, M. B. L. dos.; BRAGA, S. A. M. **CBC – Proposta Curricular de Biologia: Ensino Médio**. Secretaria de Estado do Amazonas, Minas Gerais. 2007.
- OLIVEIRA, L. A. **Geografia, escola e a construção do conhecimento cartográfico**. Cajazeiras: UFCG, 2015.
- _____. Orientações curriculares para o Ensino médio: **Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias** / Secretaria de Educação Básica Vol. 2. – Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica, 2006. 135 p.
- PCNEM - **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Parte I - Bases Legais, Parte II - Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, Parte III - Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias, Parte IV - Ciências Humanas e suas Tecnologias. Ministério da Educação. 2000.
- PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L.; Estágio e docência: diferentes concepções. **Revista Poiesis**. Vol. 3, nº. 3 e 4, 2006.
- PUGGIAN, C.; FILHO, Z. B. de M.; LOPES, C. V. N. B. Ensino de Reações Químicas em laboratório: Articulando Teoria e Prática na formação e ação docente. **Investigações em ensino de Ciências**, V17(3), p. 697-708, 2012.
- SANTOS, E. A.; FREIRE, L. I. F. Planejamento e Aprendizagem Docente durante o Estágio Curricular Supervisionado. **ACTIO: Docência em Ciências**, v.2, n.1, p.1-10, 2017.
- SILVA, R. M. G.; SCHNETZLER, R. P.; Concepções e ações de Formadores de Professores de Química sobre o estágio supervisionado: Propostas Brasileiras e Portuguesas. **Química Nova**, v. 31, nº 8, 2008.