

EXPECTATIVA X REALIDADE: O primeiro Contato com o Ensinar Química na Educação Básica em Escola Pública

Elizângela Oliveira de Malta ¹
Izabela Gonçalves Tranquilino ²
Cristiane Aragão da Silva ³
Gilberlandio Nunes da Silva ⁴

INTRODUÇÃO

De acordo com as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (2006), a grande importância da área de Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias no desenvolvimento intelectual do estudante do ensino médio estão na qualidade e quantidade dos conceitos, os quais se buscam dar significado nos quatro componentes curriculares: Física, Química, Biologia e Matemática.

Como o próprio nome já diz, os componentes dessa área devem tratar da investigação sobre a natureza e o desenvolvimento tecnológico, onde a organização curricular deverá obedecer ao princípio da flexibilidade e adequação à realidade escolar. Tudo isso é apresentado, estudado e trabalho durante a formação do professor. Autores e pesquisadores como Lev Vygotsky, Paulo Freire, Jean Piaget, Edgar Morin, dentre outros, dão direcionamentos para a formação da atuação do profissional.

Embora a graduação apresente recursos que capacite os professores para uma atuação profissional mais efetiva, aplicá-los na prática revela-se um desafio que dependerá de requisitos que vão além do planejamento didático. É um desafio trabalhar em uma escola pública de recursos e a infraestrutura precária. Aplicar na prática, os estudos desses pensadores, e adaptar novas metodologias exigem do professor tempo para o planejamento das atividades de sala de aula, bem como formação continuada, pois a formação inicial não contempla todos os referenciais que o docente necessita na prática profissional.

O ensino de Química, por se tratar de um componente abstrato, exige uma maior atenção e dedicação, tanto por parte do aluno como por parte do professor. De acordo com Vygotsky (1997), o ensino médio é o período em que se desenvolve a plena capacidade para o pensamento abstrato ou a consciência do próprio conhecimento. No entanto, os conteúdos de Química são abstratos a ponto do aluno não compreender a sua finalidade, ocasionando uma falta de compreensão e um baixo desempenho na construção de conhecimento do mesmo.

Diante do exposto o presente estudo tem como objetivo apresentar as dificuldades de um professor de química em um primeiro contato com uma turma de ensino médio, tendo como referência a infraestrutura da escola e os recursos disponibilizados para o ensino, assim

¹ Graduanda do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - PB, elimalta98oliveira@gmail.com ;

² Graduanda pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - PB, izabelag1611@gmail.com ;

³ Graduada do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - PB, crisaragao.aragao@gmail.com ;

⁴ Professor orientador: Mestre em Ensino de Química, Universidade Estadual da Paraíba - PB, gil.gilberlandionunes@gmail.com .

como também a relação professor-aluno, e o desenvolvimento dos conteúdos programados, baseando-se em observações.

A pesquisa se baseia a partir de observações de cunho qualitativo do interesse dos alunos, participação, realização das atividades e o desempenho dos mesmos, levando em consideração o histórico do conhecimento do sobre o componente curricular.

METODOLOGIA

O presente artigo está associado à observação das dificuldades do ensino-aprendizagem de Química em escola uma pública do município de Queimadas-PB. Esse estudo tem base empírica e natureza qualitativa, sendo baseado a partir do método fenomenológico. De acordo com Gil (2008), “o intento da fenomenologia é, pois, o de proporcionar uma descrição direta da experiência tal como ela é, sem nenhuma consideração acerca de sua gênese psicológica e das experiências causais que os profissionais podem dar”.

O método utilizado como meio para a pesquisa foi o método observacional:

O método observacional é um dos mais utilizados nas ciências sociais e apresenta alguns aspectos curiosos. Por outro lado pode ser considerado como o mais primitivo, e conseqüentemente o mais impreciso. Mas, por outro lado, pode ser tido como um dos modernos, visto que possibilita o mais elevado grau de precisão nas ciências sociais (GIL, 2008, p. 16).

As observações realizadas para esse estudo estão relacionadas aos recursos didáticos, infraestrutura escolar, relação professor-aluno e desempenho nos conteúdos programados. Os sujeitos da pesquisa são os alunos matriculados na 2^o série do ensino médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Francisco Ernesto do Rêgo, destes 10 são masculinos e 19 são feminino, todos numa faixa etária de idade entre 15 e 18.

DESENVOLVIMENTO

A formação inicial do professor é realizada nos cursos de habilitação ao magistério, compostas por disciplinas coordenadas e articuladas entre si, com objetivos e conteúdos que devam fluir para uma unidade teórico-metodológica. A grade curricular dos cursos engloba parte teórica e prática visando o esclarecimento do fenômeno educativo e a preparação profissional para docência no processo de ensino. O processo de ensino-aprendizagem é uma atividade trabalhada conjuntamente por professores e alunos, com finalidade de disponibilizar condições e meios para que os alunos assimilem ativamente conhecimentos e habilidades.

É por lei que jovens e crianças tenham o acesso e a permanência na escola básica. A escolarização tem por finalidade o desenvolvimento de capacidades cognitivas e formação de habilidades para que os alunos possam expressar futuramente de forma consolidada os interesses majoritários da sociedade e possa inserir-se ativamente em lutas sociais. No entanto o poder público não vem cumprindo com suas responsabilidades na manutenção do ensino. Há falta na administração e gestão do ensino, os recursos financeiros destinados a escolas são precários, apresenta-se escassez de recursos materiais e didáticos, e os professores são mal remunerados.

A Química apresenta uma grande relevância para a vida do cidadão principalmente por estar inserida em diversos setores da vida atual. Para Cardoso & Colinviaux (1999), o estudo da química deve-se principalmente ao fato de possibilitar ao homem o desenvolvimento de

uma visão crítica do mundo que o cerca, podendo analisar, compreender e utilizar este conhecimento no cotidiano, tendo condições de perceber interferir em situações que contribuem para a deterioração de sua qualidade de vida.

A atividade do professor é vista como uma transmissão de conteúdos onde os alunos realizam exercícios repetitivos a partir de memorização de definições e fórmulas. Esse tipo de ensino é chamado de ensino tradicional onde o professor apenas transmite o conhecimento e o aluno memorizam. No entanto é notório que os alunos, atualmente, não conseguem aprender com eficiência a partir desse tipo de ensino, logo é exigido do professor o uso de novas metodologias para maior envolvimento dos estudantes com a disciplina e conseqüentemente um melhor desempenho.

A interação professor-aluno é um aspecto fundamental para o desenvolvimento dos conteúdos. O tipo de relação que irá predominar entre ambos vai influenciar diretamente no desempenho das aulas. Libâneo (2006) cita dois tipos de interação professor-aluno no trabalho docente: o aspecto cognoscitivo e o aspecto sócio-emocional. O aspecto cognoscitivo da interação está relacionado com o processo de transmissão e assimilação de conhecimentos. Nesse aspecto a um constante vaivém de informações por parte dos professores e alunos, ou seja, não apenas os alunos escutam o professor mas o professor também escuta os alunos.

O aspecto sócio-emocional refere-se ao vínculo afetivo entre professores e alunos, assim como também a disciplina e a conduta de ambos em aula.

Os alunos não são nossos sobrinhos e muito menos filhos. Na sala de aula o professor se relaciona com o grupo de alunos. Ainda que o professor necessita atender um aluno em especial ou que os alunos trabalhem individualmente, a interação deve estar voltada para a atividade de todos os alunos em torno dos objetivos e do conteúdo da aula (LIBÂNEO, 2006, p. 251)

O professor necessita manter uma autoridade que combine com o respeito, profissionais que utilizam a autoridade para se mostrarem superiores aos alunos não estão educando para o crescimento dos mesmos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados foram obtidos a partir de observações sobre os recursos didáticos, infraestrutura escolar, relação professor-aluno e desempenho nos conteúdos, tendo em vista que se trata do primeiro contato com o processo de ensino aprendizagem, estando no papel de professora. A partir das observações, notou-se que em relação aos recursos pedagógicos, a escola apresenta ausência de alguns, e difícil acesso de outros, impedindo o professor de executar a sua aula de acordo com o plano inicialmente elaborado.

O profissional docente em Química necessita de um laboratório, por exemplo, para a realização de experimentos com o uso de materiais formais, sem a existência deste, as atividades experimentais ficam limitadas apenas a demonstrações de reações com materiais alternativos, que embora o uso desses seja importante e se aproxima da realidade do aluno, um laboratório com equipamentos, vidrarias e reagentes favorece um melhor trabalho por parte do professor, e, conseqüentemente, um melhor desempenho das aulas. Com relação à infraestrutura, as aulas estavam sendo ministradas em um clube, onde as salas eram divididas por madeira. Nesse local existem ao todo 11 turmas de 2º e 3º ano do Ensino Médio, divididas em 7 salas. Com uma imensa quantidade de alunos, em salas muito próximas, é

gerado um barulho que prejudica as aulas. Muitos alunos reclamam por não conseguirem entender o que o professor fala, não aguentam permanecer no ambiente, o barulho é incômodo, e alguns queixam-se de dores de cabeça e enxaquecas. Assim como também para o professor, que não obtém êxito em transmitir os conteúdos de maneira a alcançar a todos ao mesmo tempo. Alguns docentes não conseguem controlar a turma, gerando desordem, que atrapalha a aula de outros docentes. Muitos dos professores se incomodam com o barulho, e também reclamam de dores de cabeça e enxaqueca.

A interação professor-aluno é ainda mais notória, quando a via de comunicação entre eles, é estendida para o ambiente virtual. O compartilhamento de seu contato com a turma permite uma maior linearização da posição que o aluno e professor devem assumir e apresenta uma menor formalidade linguística e comportamental, que é característica na familiarização da personalidade de ambos os indivíduos envolvidos no processo educacional.

O desenvolvimento dos conteúdos, baseado nos quesitos falados anteriormente, mostrou-se razoável, já o plano de aula geralmente sofreu modificações, devido à dificuldade de compreensão de alguns alunos, se fez necessário as adequações do plano de aula, como consequência o atraso nos conteúdos curriculares, modificando todo o planejamento. Precisou-se acrescentar novos métodos, e retirar outros, para que o conteúdo fosse apresentado de forma a atingir todos os alunos. Observou-se que os estudantes não apresentavam pouca compreensão de Química, sendo relatado por alguns que não aprenderam pouco conteúdo do componente no ano anterior.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados obtidos através de observações, mostram a realidade que um professor desta escola passa ao iniciar sua profissão, e até mesmo os profissionais que estão há mais tempo atuando na área. Lecionar em escolas que fogem da realidade apresentada na graduação, é um grande desafio.

O professor iniciante não obteve êxito no seu planejamento, precisou mudar a sua concepção inicial de como seria as aulas, a metodologia, e os materiais utilizados para a aula, além de sofrer atraso nos conteúdos.

Procurou-se adaptar o mais rápido aquela realidade, e buscou uma maior aproximação com os alunos, sabendo que necessitava de vários meios para que a aula fosse produtiva. Apesar da infraestrutura da escola, o professor consegue com dificuldade, apresentar o conteúdo a todos, porém a aquisição desses não foi satisfatória.

A Química por ser uma ciência abstrata, foge da realidade do aluno, para aproximar essa ciência da realidade dos estudantes se faz necessário a inserção de problemas realistas para que o discente consiga a compreensão da Química a partir do cotidiano, de algo que está mais compreensível, trabalhando de forma investigativa a natureza e a suas tecnologias. Assim, o aprendizado se torna mais rápido e com qualidade, formando seres humanos com uma visão mais aguçada do mundo ao seu redor.

Programas como Residência Pedagógica e PIBID são de extrema importância para o graduando em licenciatura. Como o ensino na universidade se difere da realidade de escolas públicas, a inserção, durante o curso, na atuação profissional auxilia ao formando no seu conhecimento e no seu desenvolvimento diante das problemáticas que o professor enfrenta no mercado de trabalho. Portanto, é de extrema relevância que os alunos em formação docente

façam parte de programas como estes, que preparam da melhor maneira para o desempenho da de aula e para o campo de trabalho.

Palavras-chave: Ensino de Química; Professor; Observações.

REFERÊNCIAS

GIL, A. C. Métodos e Técnicas de Pesquisa Social. 6ª ed. Editora Atlas S.A, São Paulo, 2008.

Orientações Curriculares para o Ensino Médio. Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias. Brasília: MEC, 2006.

LIBANEO, J. C. Didática. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

CARDOSO, S.P.; COLINVAUX, D. Explorando a motivação para estudar química. Química Nova, 23 (2), 2000.