

ANÁLISE DE NOVAS METODOLOGIAS DO ENSINO DE CIÊNCIAS NA ESCOLA MUNICIPAL FRANCISCO SOARES DA COSTA, LOCALIZADA NA COMUNIDADE DE PEDRINHAS, NO MUNICÍPIO DE IPANGUAÇU/RN

Jonalison dos Santos Nogueira¹

Debora Daiane da Silva²

João Victor Lima do Nascimento³

Alexsandro Fernandes de Souza Sobrinho⁴

Luciana Real Limeira⁵

INTRODUÇÃO

Muitos alunos apresentam dificuldades ao longo de todo o Ensino Básico na disciplina de Ciências, mais precisamente durante o 9º ano, onde há a junção dos conteúdos de: Química, Física e Biologia. Isso ocorre pelo fato de os assuntos não serem contextualizados e, conseqüente a isso, faz com que a disciplina de Ciências se torne distante do cotidiano dos discentes, e desta forma o ensino torna-se enfadonho.

Entende-se que, com o uso de metodologias ultrapassadas, os alunos começam a rotular esta disciplina como sendo algo difícil de entender e, de certa forma desgastante. Essa questão acaba gerando uma certa desmotivação nos estudantes, quando eles chegam ao Ensino Médio e percebem a matéria de Química como um “bicho de sete cabeças”.

O ponto de partida para realizar essa pesquisa surgiu a partir de duas experiências: uma deles foi uma experiência pessoal e familiar em que um garoto de 14 anos, saindo do Ensino Fundamental, onde precisava lidar com a disciplina de Ciências, se deparou, no Ensino Médio, com a disciplina de Química, onde encontrou certa dificuldade e receio em relação à nova matéria. Uma segunda experiência foi uma abordagem pessoal vivida durante o Ensino Fundamental II. A disciplina de Ciências foi abordada de forma desconecta, assuntos como higiene, ar, água, alimentação, transformações da matéria, por exemplo, não foram associadas ao cotidiano dos alunos, tornando assuntos triviais da Química como se não fossem do universo das Ciências.

Considerando o tema principal deste trabalho, o uso de novas metodologias na disciplina de Ciências no Ensino Fundamental, se faz necessário que os discentes encarem essa disciplina de uma forma mais dinâmica alcançando uma clara compreensão dos conteúdos trabalhados, deixando de rotular a Química como algo difícil, enfadonho e distante da sua realidade. Tem-se como objetivo principal analisar novas metodologias para o ensino das Ciências – Física, Química e Biologia, mostrando aos alunos que estes assuntos estão presentes no cotidiano de cada estudante. Para atingir este objetivo, nos utilizamos de pesquisa bibliográfica a partir dos trabalhos de Bernardelli (2004), Silva (2011) Lima (2012), Santos (2014), a aplicação de

¹ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, jonalison.s@academico.ifrn.edu.br ;

² Graduanda do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, deborabey@hotmail.com ;

³ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, joaovictor04022000@gmail.com ;

⁴ Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Rio Grande do Norte - RN, alexsandrofernandes37@gmail.com ;

⁵ Mestre em Educação Musical, Universidade Federal da Paraíba - UFPB, luciana.real@ifrn.edu.br

questionários com questões objetivas e subjetivas. A partir dos dados colhidos percebemos a falta de vontade para estudar Ciências por parte dos alunos, devido a ausência de aulas práticas e a não absorção dos conteúdos retratados em sala de aula, portanto, faz-se necessária a busca em encontrar novas formas didático-pedagógicas para a disciplina.

Partindo do interesse motivador em realizar esta pesquisa, vemos que o professor deveria fazer com que os alunos se interessem e se encantem pelas Ciências, assim eles poderão vir a criar um pensamento crítico em relação aos conhecimentos da área das Ciências Exatas e desenvolver um espírito de pesquisador.

METODOLOGIA (OU MATERIAIS E MÉTODOS)

A pesquisa contou com a participação voluntária de 19 alunos, matriculados no 9º ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Francisco Soares da Costa, situada na zona rural do município de Ipanguaçu/RN. Foi aplicado um questionário com 10 perguntas sobre o ensino de Ciências e a metodologia adotada por professores na respectiva disciplina, a fim de investigar e compreender as dificuldades enfrentadas por alunos nessa etapa do ensino.

A pesquisa possui caráter qualitativo visto que o objetivo da análise é avaliar as metodologias utilizadas por professores na disciplina de Ciências.

Foi feita uma pesquisa bibliográfica, na qual foram consultados artigos acadêmicos sobre a problemática e sites de notícias para levantamentos dos dados.

DESENVOLVIMENTO

A proposta desta pesquisa gira em torno de apresentar um método alternativo capaz de ensinar encantando o alunado, “a intenção de eliminar e reduzir problemas de atenção, desmotivação e baixo índice escolar. A intenção de encantar para ensinar proporcionou aos alunos uma maneira de apreciar e contextualizar o conhecimento, tornando a compreensão do estudo de Química satisfatório, prazeroso e atraente”. Bernardelli, (2004, p. 1),

Essa técnica inovadora ajuda a acabar com a rotulação da disciplina como algo difícil e complicado, já que boa parte dos alunos que ingressam no Ensino Médio, vêm com uma opinião já formada sobre a disciplina. O professor tem a função de encantar estes alunos, para que essa rotulação imposta por eles seja banida, investindo em procedimentos didáticos alternativos, abandonando os métodos ultrapassados para tornar a forma de aprender simples e agradável. “Essa grande tarefa pode devolver aos professores a consciência de sua importância em uma sociedade que deve ser orientada para uma cultura livre, criativa, apaixonada e apaixonante ao mesmo tempo”. (BERNARDELLI, 2004, p. 1)

Não se espera que todos os alunos amem a Química, mas, é de suma importância não a detestarem afinal trata-se de disciplina curricular obrigatória neste nível de ensino. É necessário que se tenha motivação para se sobressair das dificuldades dessa área de conhecimento pois, “quanto mais integrada a teoria e a prática, mais sólida se torna a aprendizagem de química”. (BERNARDELLI, 2004, p. 4)

A busca por novas metodologias de ensino pode motivar a aprendizagem e promover o interesse do aluno para aquilo que ele supõe ser uma disciplina sem importância no seu cotidiano.

Demonstrar o porquê ele precisa estudar determinados conteúdos pode estimulá-lo para a aprendizagem. Além disso, é fundamental aliar o ensino de química ao seu cotidiano.

O uso de metodologias alternativas possibilita envolver um maior número de alunos no processo de ensino e aprendizagem, pois há uma diversidade nas maneiras de aprender. Assim, se o aluno encontra dificuldade para aprender de uma maneira, pode aprender de outra.

A humanidade está em constante mudança que causa impacto em nosso cotidiano. Também há o surgimento de novas tecnologias que visam trazer autonomia, conforto e interligar as pessoas. Esses avanços tecnológicos estão em todos os setores da sociedade, porém, subentende-se que esses progressos não se encontram no atual cenário educacional brasileiro.

De acordo com Silva (2011, p. 7),

com experiência de 46 anos de sala de aula dedicadas ao ensino de química, afirma que por conta das mudanças, o ensino de química nos dias de hoje vem em declínio por conta de vários fatores, cujos principais são: a) deficiência na formação do professor; b) baixo salário dos professores; c) metodologia em sala de aula ultrapassadas; d) poucas aulas experimentais; e) desinteresse dos alunos.

Percebe-se que há no Brasil uma desvalorização do professor. Isto é refletido principalmente em seus baixos salários que, de certa forma, causam uma certa desmotivação destes profissionais.

Quer queira, quer não, a melhoria do ensino de química passa pelo salário do professor. Geralmente, o salário inicial de alguns profissionais de outras profissões varia entre 3 a 5 mil reais. A maioria dos professores, principalmente no norte e nordeste do Brasil, mesmo com alguns anos no magistério no ensino médio, fica ente 1 e 2 mil. O desestímulo da classe é grande. Pesquisadores da área educacional afirmam que a falta de interesse em ser professor ocorre principalmente em razão dos baixos salários pagos no magistério e valorização social. (SILVA, 2011, p. 8)

Portanto, é visível que há uma grande necessidade de buscar caminhos para solucionar ou amenizar estes problemas para que, brevemente, a educação brasileira possa chegar a um patamar de excelência.

Acredita-se que muitos alunos sentem dificuldades no processo de assimilar os conteúdos repassados nas aulas de Química, entende-se que essas dificuldades são provenientes das metodologias utilizadas, julga-se que mesmo com os avanços na educação, a memorização é ainda o recurso mais utilizado na disciplina.

Um ponto de vista polêmico e amplamente debatido em pesquisas realizadas na área de ensino e educação é a grande dificuldade que os alunos do Ensino Médio enfrentam no processo de aprendizagem dos conteúdos da disciplina de Química. Ao observarmos como ela é ensinada nas Escolas brasileiras, identificamos que seus conhecimentos são difíceis de serem entendidos. (LIMA, 2012, p. 96)

Outro ponto previsto para o agravamento deste problema é o fato de que nas escolas a Química é totalmente conteudista, não havendo interação experimental, ou seja, tornando-a distante da realidade dos discentes.

No Brasil, ainda é pouco o número de escolas do Ensino Médio que unem a parte prática com a teórica, isto é refletido no baixo rendimento acadêmico dos alunos. Uma explicação para essa situação, é a deficiência na formação do professor, por não possuírem uma formação continuada. (Lima, 2012)

Sendo assim, conclui-se que o processo de ensino aprendizagem de Química necessita de uma reformulação, pois já é visto que a mesma é essencial para a compreensão do universo

em que habitamos e com esta compreensão o ser humano possa cada vez mais buscar seu desenvolvimento.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A pesquisa teve início com o questionamento aos alunos sobre o gosto de se estudar Ciências. Cerca de 73% dos estudantes disseram que não gostam da disciplina. Isso decorre do fato de que a disciplina é considerada complexa, pois envolve a área de Ciências da natureza: Química, Física e Biologia.

Outro problema levantado foi sobre a maior dificuldade dos alunos na disciplina. Conforme dados obtidos, 57% dos discentes consideram a Matemática na resolução de problemas, como a maior barreira para a compreensão do conteúdo aplicado em sala de aula. Isso pode ocorrer devido à falta de contextualização e interdisciplinariedade com a utilização de ações corriqueiras, visto que seria um método de relacionar a teoria com a prática.

A pesquisa continuou com a seguinte indagação: se o aluno concordava que a aula prática poderia ajudar a compreender melhor o conteúdo aplicado em sala de aula. Cerca de 89% dos alunos responderam que sim. Porém, a escola não possui laboratório de Ciências para que seja possível a realização de aulas práticas que auxiliem na avaliação contínua dos alunos. Por estas razões entendemos que outras metodologias precisam ser efetivadas em sala de aula, a fim de encontrar formas mais alternativas de auxiliar o conteúdo visto em sala adequadas à realidade de cada aluno.

Outro fator importante é a não formação do professor na área da licenciatura, o que justifica a falta de práticas didático-pedagógicas mais atrativas no componente curricular.

De acordo com Bernadelli (2004, p.04),

Entende-se que a melhoria da qualidade do ensino de química de contemplar também a adoção de uma metodologia de ensino que privilegie a experimentação como uma forma de aquisição de dados da realidade, oportunizando ao aprendiz uma reflexão crítica do mundo e um desenvolvimento cognitivo, por meio de seu envolvimento, de forma ativa, criadora e construtiva, com os conteúdos abordados em sala de aula, viabilizando assim a dualidade: teoria e prática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim sendo, torna-se visível a adoção de novos métodos para o melhoramento do ensino de Ciências na escola, objeto desta pesquisa, pois, as formas utilizadas para repassar os conteúdos no 9º ano do Ensino Fundamental necessitam de um incremento ainda maior, devido a introdução à Química, Física e Biologia que ela carrega. Se isto não ocorrer de maneira eficiente, a dificuldade ao chegar ao Ensino Médio pode ser consideravelmente alta. Isto serve também para que se possa chegar a uma possível solução; e com isto acabar de vez com este rótulo de que a disciplina é complexa e de difícil compreensão.

Com o auxílio destas novas formas de ensino espera-se que os discentes tenham mais motivação e com isso um melhor rendimento acadêmico, passando a ver a disciplina de Ciências com outro olhar, menos enfadonha, cansativa e distante de sua realidade.

Palavras-chave: Educação; Ensino de Química, Metodologias.

REFERÊNCIAS

BERNARDELLI, Marlize Spagolla. **ENCANTAR PARA ENSINAR: UM PROCEDIMENTO ALTERNATIVO PARA O ENSINO DE QUÍMICA**. 2004. Disponível em: <http://www.centroreichiano.com.br/artigos/Anais-2004/BERNARDELLI-MarlizeSpagolla-Encantar.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2019.

LIMA, José Ossian Gadelha de. **Perspectivas de novas metodologias no Ensino de Química**. 2012. Disponível em: [perspect_novas_metod_ens_quim.pdf](#). Acesso em: 27 jun. 2019.

SILVA, Airton Marques da. **Proposta para Tornar o Ensino de Química mais Atraente**. 2011. Disponível em: [RQI-731-pagina7-Proposta-para-Tornar-o-Ensino-deQuimica-mais-Atraente.pdf](#). Acesso em: 27 jun. 2019.