

## A PERCEÇÃO DOS ALUNOS A RESPEITO DA DISCIPLINA DE QUÍMICA NO ENSINO MÉDIO

Mikel Nilcilândio de Sena; Antonio Allan de Freitas Medeiros; Valeska A. Lima da S. Valdivino

*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Norte, Campus Pau dos Ferros, comunicação.pf@ifrn.edu.br*

### 1 INTRODUÇÃO

Ingressar ao Ensino Médio significa dar início à etapa final da formação básica, que permite ao discente adentrar no mercado de trabalho, participar da sociedade e avançar no Nível Superior. Ter um posicionamento crítico diante do mundo, adquirir diversas habilidades, faz com que o aluno cumpra seu papel de cidadão. Para isso, é preciso estudar os diferentes ramos que o leve ao conhecimento, entre eles as ciências humanas e exatas, especificamente a Química.

Disciplina indispensável na grade curricular do ensino médio, a Química é um dos ramos da ciência que tenta compreender, explicar e manipular a natureza. Ultimamente vem mostrando um papel fundamental no ciclo da humanidade, pois vem cedendo conhecimentos específicos sobre produtos que tem permitido a sociedade enfrentar as diversidades da sua existência.

A disciplina de Química no Ensino Médio de acordo com a Lei de diretrizes de Base (LDB 9394/96) deve contribuir na educação de forma a ajudar na construção do conhecimento científico do aluno. Contextualizando que existe uma necessidade de mudança principalmente na abordagem dos conteúdos de química, sendo uma matéria de difícil entendimento para muitos, apesar de possuir um conteúdo totalmente presente em nosso cotidiano. É interessante destacar, a importância do professor na escolha adequada das atividades a serem aplicadas em sala. Mas considerasse isso um problema:

Para aqueles professores que tiveram uma formação pedagógica adequada, a escolha de atividades didáticas parece um processo tão simples que não merece o título de “problema”. Entretanto, para os numerosos professores universitários que mergulharam (ou foram mergulhados) no magistério sem treinamento pedagógico, o problema é complexo e chega a ser atemorizador e inibidor. (BORDENAVE; JUAN DÍAZ, 2013; PEREIRA; ADAIR MARTINS, 2013, p. 133).

São várias as dificuldades de aprendizagem por partes dos alunos. Os professores podem até serem os mais importantes no processo de identificação e descoberta desses problemas. Segundo Mizukami (2013), o papel do professor está intimamente ligado à transmissão de certos conteúdos que é predefinido e que constitui o próprio fim da existência escolar. E para se chegar a uma solução, é preciso dar destaque a pesquisas nesse campo, e entender os diversos fatores que rodeiam essas dificuldades.

O ensino da Química geralmente vem sendo formado em torno de atividades que levam à memorização de informações. Com base nesse princípio procuramos analisar como a Química está sendo aplicada na realidade em sala de aula, sua relação com o cotidiano dos alunos e como os mesmos veem o aprendizado da disciplina.

Muitos professores acabam optando pela eliminação de aulas práticas, e bombardeiam seus alunos com um conceito teórico após o outro. Isso acaba resultando em uma aprendizagem pouco duradoura.

Com tudo, é importante enfatizar a elaboração de experimentos, a fim de, facilitar a aprendizagem dos alunos, buscando conceitos mais fundamentais para contribuir nas mudanças de concepções, pois as atividades práticas contribuem para o interesse e a aprendizagem em Ciências, especialmente na Química. Ciência vivenciada dia a dia. Segundo Rubinger e Braathen (2012, p. 11), “a Química é uma ciência experimental, portanto, um curso de Química sem experimentos não faz sentido para a maioria dos estudantes”. E um laboratório bem estruturado e equipado, valoriza a disciplina de Química, possibilitando o gosto dos alunos pelo estudo.

Ao longo dessa produção serão apresentadas seções que revalidam o conteúdo estudado sobre o tema: A percepção dos alunos a respeito da disciplina de química no ensino médio, para fundamentar e dar consistência a todo o estudo. Na metodologia utilizaremos uma pesquisa de campo, que tem como objetivo recolher e registrar dados sobre o assunto abordado. Na análise e discussão, mostraremos de forma clara os dados coletados sobre a visão e opinião dos alunos sobre o assunto pesquisado, e concluiremos mostrando na realidade como esta sendo o ensino de química na sala de aula do Ensino Médio.

## **2 METODOLOGIA**

Cada pesquisa tem normas para a obtenção de dados. Nesse trabalho de pesquisa foi escolhida a pesquisa de campo. Segundo Andrade (2010, p. 131), “a pesquisa de campo utiliza técnicas específicas, que tem o objetivo de recolher e registrar, de maneira ordenada, os dados sobre o assunto em estudo”. Por se tratar de uma pesquisa simples, foi utilizado como técnica a aplicação de um questionário.

Inicialmente foi feito um levantamento, através da aplicação de um questionário aos alunos, da Escola Estadual do Ensino Médio, da cidade de Riacho de Santana/RN. No início da avaliação os discentes apresentaram-se surpresos com a temática abordada, mas se mostraram interessados e participaram de forma prática e objetiva.

Com a presença e participação de quinze alunos, nos quais os mesmos responderam a um questionário semiestruturado com oito questões, entre elas sete objetivas e uma subjetiva, as objetivas cada uma com apenas duas alternativas e a subjetiva apresentada de forma clara e sucinta, solicitam a exposição de suas opiniões.

As questões buscavam identificar a importância que os alunos atribuem a Química para a sua formação. E, principalmente, a visão dos mesmos diante da disciplina aplicada na prática do dia a dia. Após a coleta de dados, os alunos foram categorizados e analisados, conforme veremos a seguir.

## **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Os dados revelam que apesar dos alunos estarem no 3º Ano do Ensino Médio, apenas 53% sabem, de fato, o que é Química, e os outros 47% afirmam, que mesmo tendo contato com a disciplina três anos consecutivos, não sabem na real o seu conceito. Os mesmos números se repetiram ao serem perguntados se eles compreenderiam o motivo pelo qual deveriam estudar essa disciplina, 47% responderam que NÃO e 53% afirmaram que SIM.

Como afirma Chang (2010, p. 2) “Comparando com outros assuntos, tem-se a noção de que Química é mais difícil que outras matérias, pelo menos em nível introdutório”. Em

nossa pesquisa isso ficou nítido, pois 60% dos interrogados afirmaram achar a disciplina de difícil compreensão, já os demais, 40%, classificaram como uma disciplina de fácil entendimento.

Ao indagar sobre seu posicionamento em relação à matéria supracitada, 60% responderam que realmente gostam da disciplina e 40% disseram que NÃO. Estes justificaram suas respostas da seguinte forma: Dos 40%, a maioria de 37% disseram não gostar da disciplina porque é uma matéria complicada, que envolve cálculos e fórmulas, e os 2,5% afirmam não ver importância alguma ou interesse em estudar Química. Como mostra o químico Chang (2010, p. 2) “uma justificativa para essa percepção é o fato de que Química possui um vocabulário muito específico. Estudar Química é como aprender uma nova linguagem”, por isso esse elevado grão de rejeição por parte do alunado.

Sabendo que a Química está presente a todo instante em nossa volta, como define Brown (2005, p. 2), “A Química fornece explicações importantes sobre nosso mundo e como ele funciona. É uma ciência extremamente prática que tem grande impacto no dia-a-dia”. Mediante esse fator, procuramos investigar se os alunos conseguiram associar o ensino de química com seu dia a dia e as respostas foram surpreendentes. Pouco mais de 50%, mais precisamente 53% disseram que NÃO, e 47% responderam que SIM.

Analisando esse quadro, interrogamos sobre como estava sendo ministrada a disciplina em sala, 67% afirmaram que era só na base da teoria e os demais, 33%, disseram que havia uma relação entre teoria e prática, ambas intercaladas.

A Prática é uma sugestão de estratégia de ensino que pode contribuir para a motivação na aprendizagem, assim como a necessidade de se contextualizar os conteúdos. Diante de tais realidades, pedimos para os discentes classificarem o ensino de química. O resultado já era esperado, sabendo que suas aulas eram na base da teoria, 73% classificam como regular e 27% como bom.

Mediante esses resultados finalizamos solicitando que os mesmos redigissem de forma resumida e objetiva, como eles desejariam estudar química, e a resposta foi unânime, todos abordaram a questão da aula prática. Participem de experimentos em laboratórios, que seria a maneira de associar os conteúdos abordados em sala e para fixar melhor as teorias trabalhadas.

#### 4 CONCLUSÕES

Com relação ao estudo da química, investigamos alguns pontos relevantes, dentre eles: a aceitação da disciplina pelos alunos, as dificuldades de aprendizagem com abordagem de alguns fatores que venham implicar nesse problema e, também, a influência da metodologia usada pelos professores em suas práticas de ensino.

Constatamos também que, no item referente à aceitação da disciplina, 60% gostam de estudar química, 40% não gostam, interpretamos esses valores como sendo reflexo de problemas apontados pelos próprios estudantes, por exemplo: Conteúdos complexos, dinamização das aulas, metodologia do professor, entre outros.

Concluimos, portanto que é indiscutível a importância da experimentação no ensino de química, pois a aula prática é uma sugestão de estratégia de ensino que pode contribuir para a motivação na aprendizagem, assim como a necessidade de se contextualizar os conteúdos ministrados em sala de aula. Mas, sabendo da realidade, a falta de investimentos na Educação, a má estrutura das escolas, ou, até mesmo, a formação dos professores, tais recursos passam a não serem utilizados ou são utilizados de forma ineficiente.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalho na graduação. 10. ed. São Paulo. Editora Atlas, 2010.

BORDENAVE, Juan Díaz; PEREIRA, Adair Martins. **Estratégias de ensino-aprendizagem**. 32. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

BROWN, Theodore L.; BRUSTEN, Jr. Bruce E.; LEMAY, H. Eugene. **Química**, a ciência central. 9. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.

CHANG, Raymond. **Química geral**: conceitos essenciais. 4. ed. Porto Alegre: AMGH, 2010.

MIZUKAMI, Maria da Graça Nicoletti. Escola e desenvolvimento profissional da docência. In: GATTI, B. A. et al. **Por uma política nacional de formação de professores**. São Paulo: Unesp, 2013.

RUBINGER, Mayura Marques Magalhães; BRAATHEN, Per Chistian. **Ação e reação**: ideias para aulas especiais de Química. Belo Horizonte: RHJ, 2012.