

O Papel da Contextualização como Facilitadora no Ensino de Hidrocarbonetos

Thiago Eduardo de Almeida (IC)^{1*}, Leila Inês Follmann Freire (PQ)². thiago_edu89@live.com*

¹Departamento de Química, Universidade Estadual de Ponta Grossa, PR, Brasil

²Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino, Universidade Estadual de Ponta Grossa, PR, Brasil

Palavras Chave: Hidrocarbonetos, ensino

Introdução

Percebe-se no estudo dos hidrocarbonetos (no ensino médio) a dificuldade dos alunos em correlacionar o conteúdo em questão com o cotidiano. Destaca-se aí o papel da contextualização para a formação dos alunos visando à alfabetização científica. Segundo Paulo Freire¹ “*será a partir da situação presente, existencial, concreta, refletindo o conjunto de aspirações do povo, que podemos organizar o conteúdo programático da educação*” (FREIRE, 2005). Freire nos deixa claro que a alfabetização se dá quando o aluno é exposto a um problema que se origina em um contexto no qual ele está inserido. Desenvolveu-se este trabalho com o intuito de observar a influência da contextualização no ensino de hidrocarbonetos. Segue a metodologia desenvolvida: aplicação de questionário inicial sobre os conhecimentos prévios dos temas, elaboração e realização da sequência didática e aplicação de questionário final. Tinha-se, também, o objetivo de analisar se a sequência didática empregada contribuiu para minimizar as dificuldades de aprendizado dos alunos. A atividade foi realizada com alunos de 3 turmas de terceiro ano do ensino médio de uma escola pública da cidade de Ponta Grossa/PR.

Resultados e Discussão

O questionário inicial permitiu verificar se os alunos consideravam importante o estudo dos hidrocarbonetos. 38 questionários foram respondidos por duplas de alunos. A seguir destacam-se duas questões deste questionário, com as principais respostas. **Pergunta 1:** “Você já ouviu falar alguma coisa sobre hidrocarbonetos? Sabe onde podemos encontrá-lo em nosso dia a dia?” (34,21% disseram que sim, fornecendo exemplos). **Pergunta 2:** “No estudo sobre os hidrocarbonetos você verá que estes possuem muitos derivados, podendo estes ser: petróleo, plásticos, gasolina, etc.. Dentre os derivados apresentados, por qual você tem interesse em aprender mais? Por quê?” (50% escolheu o tema petróleo por este ser muito discutido atualmente). Após este questionário organizou-se a sequência didática, desenvolvida nas 3 turmas. Na 1ª aula (de cada turma) foram apresentados os conceitos prévios sobre hidrocarbonetos. Na 2ª aula trabalharam-se os alcanos. Houve, nesta aula, o uso de um vídeo sobre o petróleo para introduzir o assunto (com informações sobre o método de extração, etc.). Na 3ª aula trabalharam-se os alcenos. Utilizou-se um vídeo para desenvolver o assunto (com química de

vestuários e plásticos). Na 4ª aula trabalharam-se os hidrocarbonetos cíclicos e os aromáticos. Um texto sobre o carvão natural foi lido no começo desta aula, com informações retiradas do mesmo para desenvolver o assunto. Na 5ª aula trabalharam-se os alcinos e alcadienos. Observou-se que a utilização dos materiais alternativos demandou um maior tempo para se trabalhar os hidrocarbonetos, sendo um entrave para contextualização, além de o tempo didático ser diferente do tempo de aprendizado dos alunos. Quanto ao desempenho dos estudantes na avaliação, considerou-se que os mesmos apresentaram bons resultados. Na pesquisa, realizaram-se médias de todos os acertos e erros de todos os alunos dos diferentes terceiros anos na avaliação final. Aqui cabe salientar que, na maioria dos “exercícios contextualizados” (2 de 3 exercícios da prova) os alunos apresentaram índices de acertos superiores a 56,77%. Após a sequência didática, aplicou-se um questionário final com a finalidade de verificar se a metodologia aplicada facilitou a aprendizagem dos alunos. 27 questionários foram respondidos. Destacam-se a seguir duas questões deste questionário, com as principais respostas. **Pergunta A:** “O que você lembra a respeito das estruturas dos hidrocarbonetos? Existem diferenças entre os hidrocarbonetos?” (40,74% que lembravam o que eram os hidrocarbonetos fornecendo detalhes destes compostos). **Pergunta B:** “As aulas sobre hidrocarbonetos ajudaram você a aprender melhor sobre estes compostos? Por quê?” (A maioria dos alunos respondeu que sim, detalhando o fato de não saberem o que eram e passarem a saber, ou reconhecendo a importância do conteúdo e comentando que foi bom tê-lo visto em sala de aula. Essa maioria somou um total de 88,89 %).

Conclusões

Pode-se dizer que os alunos demonstraram-se satisfeitos com a dinâmica das aulas, com a utilização dos recursos áudio-visuais e dos textos, por que através dos mesmos puderam relacionar o assunto trabalhado com o dia a dia. Em prova, quantidade expressiva de alunos respondeu corretamente às questões contextualizadas, de acordo com o que foi exposto anteriormente.

Agradecimentos

Agradeço aos alunos que contribuíram na pesquisa

¹ Freire, P. *Pedagogia do Oprimido*. Rio de Janeiro. Paz e Terra 2005, 5