

Investigando a resolução de questões de Química do ENEM por alunos do Ensino Médio

Guilherme Sippel Machado*(IC) e Orliney Maciel Guimarães(PQ)

guimachado@ufpr.br

Departamento de Química da Universidade Federal do Paraná – C.P. 19.081 – Centro Politécnico s/nº. - Jardim das Américas – 81.531-990 – Curitiba/PR

Palavras Chave: *conhecimento escolar, questões do ENEM, ensino de Química*

Introdução

O ENEM foi instituído pelo INEP em 1998, para ser aplicado aos alunos concluintes do ensino médio¹ e é realizado anualmente com o objetivo principal de avaliar o desempenho do aluno ao término da escolaridade básica, onde se prioriza questões que avaliem processos gerais de raciocínio que requerem a interpretação e relacionamento das informações disponíveis nas questões², com a finalidade de aferir o desenvolvimento de *competências* fundamentais ao exercício pleno da *cidadania*³, além de “fornecer uma imagem realista e sempre atualizada da educação no Brasil”.

Dentro deste contexto, o objetivo deste trabalho foi o de identificar os conhecimentos utilizados por diferentes alunos na resolução de questões de química do ENEM e analisar as respostas frente às competências e habilidades propostas por este tipo de avaliação.

Resultados e Discussão

Foram selecionadas 4 questões de química da prova do ENEM de 2005, escolhidas por apresentarem os conteúdos mais relacionados com a química. As questões foram aplicadas a 5 alunos de 2 colégios da cidade de Curitiba (estadual e privado). Os alunos foram entrevistados individualmente, logo após a resolução das questões (o tempo não foi estipulado). Eles tiveram que assinalar o grau de dificuldade de cada questão segundo sua percepção e descreveram como chegaram as respostas assinaladas.

Os resultados mostraram que o desempenho dos alunos do colégio privado foi superior ao dos alunos do colégio público, sendo que as questões 1 (uso do carvão mineral e acidez) e 4 (estequiometria) foram as que os alunos mais acertaram em ambos os colégios. Tal desempenho pode ser comparado ao resultado médio obtido pelo colégio privado na última prova¹ do ENEM/2005, onde a média da prova objetiva para o colégio público foi de 32,62 e do colégio privado de 66,47.

Nenhum aluno da escola pública classificou nenhuma questão como muito fácil ou muito difícil, enquanto que no colégio privado tivemos uma citação para cada caso. As questões com maior número de

acertos foram as de no. 1 e 4, as quais necessitam de conhecimentos advindos do meio escolar. Por outro lado, as questões 2 e 3, que necessitam das habilidades de “analisar criticamente” e de “confrontar interpretações diversas”, o desempenho do aluno da escola pública foi menor, neste caso houve apenas um acerto, embora a resposta da questão 3 estivesse no enunciado da questão, mostrando a importância de uma boa leitura para interpretação das questões⁴. Todos os alunos da escola privada acertaram esta questão.

Pela entrevista foi possível verificar que o bom desempenho no ENEM, também está relacionado ao acesso dos alunos a outras fontes de informação: jornais, feira de ciências, televisão, softwares, entre outras.

Conclusões

Através dos resultados obtidos, percebe-se que os conteúdos escolares são transmitidos satisfatoriamente tanto aos alunos do colégio público como aos do colégio privado, trazendo desempenhos parecidos para questões que envolvem este tipo de conhecimento. Entretanto, diante de uma situação-problema que exige interpretação de texto e desenvolvimento de raciocínio crítico, o aluno da escola pública apresenta maiores dificuldades.

Na nossa opinião, tais habilidades poderiam ser desenvolvidas na escola, caso houvesse um fortalecimento da infra-estrutura escolar pública (implementação de bibliotecas, sala de computadores) e da capacitação dos professores para utilização de outros materiais didáticos, favorecendo o acesso a estes alunos a novas fontes de conhecimento.

Agradecimentos

Colégio Nossa Senhora Medianeira e Escola Estadual de Ensino Médio Prof. Cleto.

¹ BRASIL, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP), disponível em : www.inep.gov.br/enem. Acessado em Outubro, 2006.

² BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação, Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, Brasil.

³Santos, W. L. P., Schnetzler, R. P. Química Nova na Escola, **1996**, 28, 34

⁴Queiroz, S.L. Química Nova, **2001**, 24 (1), 143.