

## Levantamento de dados de um estudo feito pelo PIBID/Química para analisar a prova do PAAE.

Mariana Lopes Cabral\* (IC), José Gonçalves Teixeira Júnior (PQ).  
mariana\_lopes\_cabral@yahoo.com.br

Faculdade de Ciências Integradas do Pontal – Universidade Federal de Uberlândia

Palavras-Chave: PIBID, análise prova PAAE

### Introdução.

O presente trabalho foi realizado no âmbito do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) com o apoio da CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), buscando analisar a avaliação do PAAE (Programa de Avaliação da Aprendizagem Escolar), sua finalidade e os conteúdos químicos envolvidos.

O PAAE consiste em uma avaliação com objetivo de identificar o estágio de desenvolvimento dos alunos do 1º ano do Ensino Médio, fundamentado numa perspectiva diagnóstico-formativa. Por isso, ele é aplicado no primeiro semestre letivo, a fim de identificar os conhecimentos prévios dos alunos em relação aos conteúdos do CBC (Conteúdo Básico Comum) e outro no final do ano letivo, para verificação das aprendizagens agregadas ao aluno<sup>1</sup>.

Com a inserção do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) em uma escola da rede estadual, verificou-se a necessidade de entender melhor este instrumento avaliativo e analisar os conteúdos químicos e o grau de dificuldade das questões, para isso analisou-se as avaliações aplicadas no ano de 2011 na escola.

### Resultados e Discussão

Durante as atividades desenvolvidas na escola, pode-se fazer um acompanhamento juntamente com os professores de química, da aplicação e correção da prova do PAAE, para posterior planejamento das atividades. Foi possível observar que não há tempo suficiente para que o professor consiga analisar e tirar o proveito necessário dos resultados da prova. Portanto verifica-se que não basta avaliar, é necessário investir em estratégias eficazes de utilização destes resultados por toda a comunidade escolar e demais setores sociais em favor da real melhoria da qualidade do ensino<sup>1</sup>.

Em seguida realizou-se a análise do conteúdo da avaliação, fazendo um levantamento no CBC sobre os conteúdos exigidos para o 9º ano do Ensino Fundamental – uma vez que os alunos avaliados estavam no início do Ensino Médio. Constatou-se que a maioria das questões versava sobre conceitos e evidências de reações químicas e leis de Lavoisier e Prost. Outras contemplavam aspectos relacionados aos processos de separação de misturas e o reconhecimento dos elementos

químicos como constituintes básicos dos materiais. Também exigiam a identificação, por meio da tabela periódica, de elementos químicos e seus respectivos números atômicos, número de massa, e a formação de íons. Entretanto, alguns conteúdos abordados na prova não estavam em consonância com as habilidades que são propostas pelo CBC para o 9º ano. Uma das questões buscava verificar se o aluno conhecia a fórmula molecular do álcool etílico. Sabe-se da importância da identificação dos compostos químicos presentes em atividades do cotidiano, porém, as OCNs (Orientações Curriculares Nacionais) se contrapõem à “ênfase na memorização de informações, nomes, fórmulas”<sup>2</sup>.

Em outra questão, envolvendo os conceitos de modelo atômico de Bohr, fala-se nas “ideias de quantização de Plank e Einstein” e nos “espectros descontínuos de emissão de energia”. Os conceitos envolvidos nessa questão são verdadeiros obstáculos para o entendimento dos alunos<sup>3</sup>, principalmente pelo fato de estarem cursando o primeiro semestre do ensino médio. Além disso, em outra questão era necessário entender conceitos básicos de termoquímica, que também não são contemplados no Ensino Fundamental.

### Conclusões

O desempenho das turmas na prova foi inferior a 50%; credita-se à complexidade dos conteúdos abordados e a falta de relação com o que é proposto pelo CBC. Além disso, é importante ressaltar que nas escolas da rede estaduais, em Minas Gerais, os professores que ministram estes conteúdos, no Ensino Fundamental, têm formação em Ciências Biológicas e não em Química. É preciso que haja mudança na elaboração do PAAE, para que tenha conexão entre o que é exigido e é ensinado. Do contrário, a avaliação não possibilitará uma leitura da realidade e qualidade escolar da rede estadual.

### Agradecimentos

A CAPES, a Escola e ao PIBID.

<sup>1</sup>. SILVA, L. A.; GARCIA, N. L.; BICALHO, A. C. S. *Anais do II EMAPEGS*, 3, Viçosa: 2010, p.1-13.

<sup>2</sup>. BRASIL. MEC. *Orient. Curric. Nac. Ens. Médio: Ciênc. Nat. Mat e Tec*, 2. Brasília: 2006, p. 101-137.

<sup>3</sup>. GOMES, H.J.P.; OLIVEIRA, O.B. *Ciência & Cognição*, 12, 2007, p.96-109.