

Avaliando o ensino e a aprendizagem: o caso da Tabela Periódica.

Carolina Mourelle (IC)^{1*}, Camila Silveira da Silva (IC)¹, José Antonio Maruyama (FM)^{1,2,3}, Luiz Antonio Andrade de Oliveira (PQ)¹, Olga Maria Mascarenhas de Faria Oliveira *e-mail: mourelle@grad.iq.unesp.br, olga@iq.unesp.br

- 1- Centro de Ciências de Araraquara – Instituto de Química – Unesp – Campus de Araraquara
- 2- Colégio Dom Bosco – Guariba – SP
- 3- Colégio Educare – Itápolis - SP

Palavras Chave: *conhecimento prévio, jogos didáticos, tabela periódica, avaliação, formação inicial.*

Introdução

Um dos projetos desenvolvidos no Centro de Ciências de Araraquara (CCA) é o Programa “Ciência vai à escola” (CVE), que tem como objetivo desenvolver alternativas didáticas em parceria com as professoras de Ciências de uma escola de Araraquara. As professoras da disciplina procuram os monitores do CCA com as dificuldades encontradas para trabalhar em sala de aula determinados conteúdos e os monitores se encarregam de desenvolver atividades complementares alternativas relacionadas com os temas já apresentados pelo professor.

Este trabalho traz o relato de uma experiência cujo tema foi “Tabela Periódica”, tendo sido aplicado nas aulas das 8ª séries da E. E. “Deputado Leonardo Barbieri”, com os objetivos de abordar o conteúdo de forma contextualizada, além de proporcionar uma maior interação aluno-professor. Deste modo, escolheu-se fazer uso de questionário prévio numa primeira etapa para diagnosticar as concepções dos alunos sobre o tema. A partir da análise dos relatos dos alunos, optou-se por desenvolver um jogo didático, trabalhando o conteúdo de forma lúdica.

Resultados e Discussão

As dificuldades de aprendizagem e da realização da atividade puderam ser notadas pelos monitores desde o primeiro momento quando a partir da análise dos questionários prévios, encontraram-se muitas questões em branco, talvez por preguiça ou por desinteresse dos alunos. Assim, realizou-se primeiramente uma explanação teórica do tema, lembrando as questões do questionário e, posteriormente, aplicou-se o jogo didático. Este funcionava como um “jogo da velha”, porém, para marcar um espaço no tabuleiro o aluno precisava acertar uma pergunta que abordava os conceitos e curiosidades da Tabela Periódica, bem como a aplicação de alguns elementos no cotidiano. A sala de aula foi dividida em cinco grupos, ficando em cada um desses um monitor responsável. Como forma de avaliação da atividade e do desempenho dos alunos, cada monitor se encarregou de observar e relatar as atitudes dos alunos durante o decorrer de toda a aula.

30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química

Estes relatos se constituíram um método interessante de avaliação, pois os alunos foram analisados individualmente em relação às suas atitudes e habilidades, ao domínio dos conteúdos, e às suas contribuições para o jogo e o grupo.

Os resultados obtidos foram praticamente os mesmos para as cinco turmas: o interesse pela aula puramente teórica era baixo e durante a aplicação do jogo esse interesse aumentava, porém, eram poucos ou sempre os mesmos alunos que respondiam às perguntas. Isto pode ser constatado a partir dos relatos de alguns monitores: i) “quanto ao jogo todos mostraram interesse, sabendo ou não o assunto”, ii) “os alunos se demonstraram interessados e participativos tendo um melhor aproveitamento em relação ao jogo, tendo uma atuação satisfatória em que os integrantes de cada grupo discutiram e responderam as perguntas” e iii) “neste grupo não houve participação de todos e alguns pesquisaram as respostas na tabela”.

Conclusões

Considerando todo o planejamento, pesquisa e elaboração da atividade pelos monitores, apesar de não serem atingidos totalmente os objetivos iniciais propostos, foram muitas as contribuições para suas formações iniciais como futuros professores. Durante o desenvolvimento do projeto os monitores puderam refletir sobre: i) a própria prática, ii) as dificuldades de aprendizagem dos alunos, talvez relacionadas com dificuldades em relacionar o conceito abordado com outros estudados anteriormente, iii) a discussão crítica se os melhores resultados obtidos com as atividades alternativas não poderiam ser justificados pela euforia dos alunos em relação à uma atividade diferente da tradicional e, iv) necessidade de análise e discussão de critérios de avaliação individual e coletiva dos alunos, uma competência essencial a todo professor.

Agradecimentos

Programa Ciência na Unesp, Proex, CNPq, IQ/CAr, Núcleo de Ensino de Ciências.