# Jogo do Pirata: Instrumento de Avaliação para o Ensino de Ciências

Marilyn A. Errobidarte de Matos<sup>1</sup> (FM)\* e Edy Wilson Ferreira Mendes da Silva<sup>2</sup> (PG) e-mail: marilyn matos@hotmail.com

Palavras Chave: Avaliação, Software, Jogo, Ensino de Ciências, Ensino Fundamental

### Introdução

Em todo processo de ensino e aprendizagem, a avaliação é componente fundamental, pois através desta determina-se o cumprimento ou não dos obietivos educacionais previamente determinados. São inúmeras as definições encontradas sobre avaliação, bem como as várias dimensões deste conceito. Quanto à função, a avaliação pode ser dividida em: diagnóstica, formativa e somativa. A avaliação diagnóstica é aquela que demonstra as habilidades já adquiridas pelo aluno para determinado conteúdo; a avaliação formativa verifica se os alunos estão atingindo os objetivos previstos pelo professor e o auxilia nas intervenções necessárias; a avaliação somativa classifica os alunos de acordo com os níveis de aproveitamento pré-estabelecidos. Para se obter as informações relevantes ao processo de avaliação necessitamos de recursos, os chamados instrumentos de avaliação. Os testes objetivos, as questões dissertativas e a prova oral são alguns desses instrumentos<sup>1</sup>. Neste trabalho apresentamos o "Jogo do Pirata" um software de testes objetivos, desenvolvido para auxiliar na avaliação aprendizagem de alunos de oitava série, na disciplina Ciências, nos conteúdos Tabela Periódica e Ligações Químicas. O Jogo do Pirata foi desenvolvido em flash e php e é semelhante ao Jogo da Forca, ou seja, é feita uma pergunta e o aluno tenta adivinhar a resposta letra a letra, com direito a 5 erros. A animação ocorre com um menino em uma prancha em alto mar com um tubarão e um pirata. A cada erro do aluno o pirata se aproxima mais do menino, no sexto erro ele é empurrado da prancha e cai no mar. Se o aluno acertar a resposta, o tubarão salta do mar e derruba o pirata. O Jogo do Pirata permite a criação das questões com as respectivas respostas, possuindo como principal objetivo o monitoramento do aluno durante a realização destas avaliações, detectando situações de dúvida e procedimento de auxilio antes mesmo do ato de jogar, ou seja, o aluno é avaliado ao criar as questões. Todas as questões serão enviadas ao e mail do professor com a identificação do aluno, essas questões podem ser alteradas e farão parte de um banco de dados. A següência das questões é dinâmica, o sistema é capaz de gerar diferentes

testes. Um outro relatório é gerado com erros e acertos, além das questões que foram respondidas por cada aluno.

#### Resultados e Discussão

Cada aluno formulou 10 questões sobre Tabela Periódica e Ligações Químicas, digitaram essas questões com as respectivas respostas na tela inicial do software e automaticamente o sistema enviou via web para o e-mail do professor. Nesta etapa o professor avaliou cada aluno, tendo um feedback para cada situação e intervindo quando necessário. Muitas questões se repetiram, evidenciando o grau de compreensão em cada assunto. Após o comentário do professor sobre as questões que mais se repetiram, os erros mais comuns e as questões sobre curiosidades da Tabela Periódica que foi singular no grupo, os alunos foram para o laboratório de informática jogar. Nesta fase, a do jogo propriamente dito, cada aluno ocupou uma máquina e, sem consulta, respondeu a 10 questões sorteadas pelo computador. Apesar de ser um teste objetivo, fica explicitado o fascínio que o jogo computadorizado exerce sobre os alunos, a vontade de acertar compete com a curiosidade de descobrir o que aconteceria se errasse, е alguns propositalmente uma única vez. Na situação pósjogo, foi feita uma nova intervenção, pois pelos relatórios gerados, foram detectadas e identificadas deficiências na forma de ensinar, possibilitando reformulações no trabalho didático do professor e visando ao seu aperfeiçoamento.

# Conclusões

O Jogo do Pirata ( <a href="http://www.edy.pro.br/pirata/">http://www.edy.pro.br/pirata/</a>) aplicado do modo descrito acima, mostrou-se um instrumento importante para a avaliação formativa, quando da elaboração das questões pelos alunos, e também para avaliação somativa na etapa do jogo propriamente dita.

## Agradecimentos

Escola Municipal Prefeito Manoel Inácio de Souza.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Secretaria Municipal de Educação, Rua Onocieto Severo Monteiro, 460, Vila Margarida, Campo Grande, MS.

Centro de Ciências Exatas e Tecnologia – Mestrado em Ensino de Ciências - Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Cidade Universitária, Caixa Postal 549 - Campo Grande, MS.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Haydt, Regina C. Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem. 6ª ed. São Paulo: Atica, 2000.