# ALUNOS PRODUZINDO VÍDEOS: AVALIAÇÃO FORMATIVA DIFERENCIADA

## VIDEOTAPES PRODUCED BY PUPILS: A TYPE OF FORMATIVE ASSESSMENT

## Eduardo Gama<sup>1</sup>, Marta F. Barroso<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Colégio Pedro II, dudufisica@gmail.com <sup>2</sup>Universidade Federal do Rio de Janeiro / Instituto de Física e LIMC, marta@if.ufrj.br

### Introdução

A avaliação da aprendizagem é um assunto muito discutido e bastante tratado, de forma teórica e prática, por pesquisadores e professores [1]. Fazer uma medida, qualitativa ou quantitativa, da aprendizagem de física no ensino médio é um processo no qual se deve conseguir identificar não apenas os conteúdos e conceitos não apreendidos, mas também auxiliar na identificação das razões pelas quais este processo de aprendizagem não se completou.

A produção de vídeos por estudantes revela possibilidades, além de serem inovações para os alunos [3], de desenvolvimento de processos avaliativos por parte do professor. Neste trabalho apresentamos a utilização de vídeos para avaliação da aprendizagem do aluno, tanto em termos conceituais quanto em termos de aprendizagem de construção de um processo de produção de materiais e trabalho colaborativo, aplicado a turmas do ensino médio.

### Fundamentação Teórica

Avaliações diagnósticas preocupam-se principalmente em produzir informações que permitam compreender em que pontos o processo ensino-aprendizagem teve sucessos ou fracassos e conhecer a qualidade da aprendizagem de cada aluno [2]. A avaliação deve permitir identificar individualmente ou na turma as dificuldades, deficiências e erros de interpretações e conceitos. E também se reconhece [1] que "todos os objetivos da aprendizagem devem ser avaliados, e não apenas lembrar e compreender conceitos da ciência, pois é fácil testá-los." É necessário avaliar as visões sobre a ciência dos alunos, os conhecimentos e habilidades que importam dentro da disciplina (a física), as regras práticas aceitas para a prática científica, entre outros aspectos de caráter cultural, histórico e social.

A produção de vídeos por estudantes revela-se uma alternativa para o desenvolvimento de avaliações de aprendizagem. É um tipo de avaliação de desempenho [1] que envolve o reconhecimento de outros objetivos além de apenas verificar se o conteúdo foi aprendido: a capacidade de realizar um projeto integralmente, a habilidade de trabalho em grupo, entre outras. Além disso, é uma atividade de avaliação feita, em geral, com interesse pelos estudantes, pelo resultado final apresentado e socializado com o grupo ao qual o aluno pertence.

### Metodologia e Análise de pesquisa

O processo de avaliação através da produção de vídeos por estudantes iniciava-se ao final de um tópico, conceito ou conteúdo desenvolvido pelo professor. Nesta etapa, grupos de alunos realizavam vídeos de curta duração no qual apresentam, em qualquer formato, esses conceitos ou conteúdos. Este vídeo podia ser feito com qualquer recurso (câmera filmadora, celular, máquina fotográfica), em qualquer formato (entrevistas, experimentos filmados, encenações, reportagens) com algum dos conteúdos ou conceitos discutidos.

O conjunto de vídeos era apresentado para todo o grupo, seguido de discussões dos vídeos apresentados. Nesta etapa, o professor aprofundava seus mecanismos de avaliação individual ao participar dessa discussão.

A partir de todo esse processo, realizado em sala de aula, os vídeos passavam a ser analisados do ponto de vista da pesquisa. Os aspectos considerados relevantes foram os relacionados à estética, questões técnicas, roteiro e formato e coerência externa (correlação entre o trabalho proposto pelo professor e o apresentado) e coerência interna (adequação do conteúdo do material apresentado ao tópico proposto pelo grupo produtor). Os seguintes itens foram analisados em cada um dos vídeos apresentados: estética, questões técnicas, roteiro e formato, coerência externa e coerência interna

Foram analisadas 50 produções, com os seguintes resultados:

- 1. Com relação à apresentação do conteúdo (sem nenhum erro conceitual ou de relação entre os fenômenos apresentados): 22% estavam totalmente corretos, 44% estavam parcialmente corretos, 18% estavam incorretos, e em 16% das produções não havia uma apresentação conceitual explícita.
- 2. Com relação à coerência interna (compatibilidade entre o proposto e o apresentado): 73% apresentaram coerência interna, 7% não apresentaram coerência interna, 13% apresentaram coerência interna parcial e em 7% das produções não foi possível analisar a coerência interna.
- 3. Com relação à clareza do material apresentado: 53% das produções apresentaram grande clareza de idéias, 31% das produções apresentaram clareza parcial de idéias e 16% das produções não apresentaram clareza de idéias.
- 4. Com relação ao formato escolhido pelo grupo: 40% optaram por filmagem usando os próprios elementos do grupo ou convidados como protagonistas, 4% optaram por apresentar apenas uma seqüência de slides, 44% optaram por intercalar seqüências de slides com filmagens, vídeos pré-produzidos, narrações e animações, 2% optaram por entrevistas, 4% optaram por filmar uma teatralização histórica ou atual em torno de um evento ou fenômeno, 3% optaram por dublagem de desenho animado já produzidos e 3% optaram por narração de vídeo obtido na Internet.
- 5. Com relação aos aspectos técnicos, especialmente no cuidado com a qualidade do produto (vídeo) entregue: 42% tiveram cuidado considerável com a qualidade do vídeo entregue, 49% tiveram cuidado parcial com a qualidade do vídeo entregue, e 9% não tiveram cuidado suficiente com a qualidade do vídeo entregue.

#### **Conclusões**

Foi observado que dos 42% que tiveram cuidado considerável com a qualidade do vídeo, 89,5% apresentaram o conteúdo de forma total ou parcialmente correta. Ao mesmo tempo a totalidade dos que foram considerados descuidados com a produção não apresentaram vídeos com conteúdo correto ou não se pôde analisar a qualidade do conteúdo apresentado. Constatou-se também que 94,7% que tiveram cuidado com a produção conseguiram clareza total ou parcial no resultado final do trabalho.

Um aspecto relevante nas análises está relacionado à escolha do formato. Na contramão da crença em que o aluno optará pelos caminhos menos trabalhosos na produção e apresentação de uma atividade, a maioria (92%) optou por um formato em que se deveria investir no roteiro e na produção – filmagens com elementos do grupo, edição do produto final com inserções de vídeos, legendas e falas e encenações no formato teatral – ao contrário de formatos mais simples como seqüências de slides ou narração sobre materiais pré-produzidos.

As observações dos vídeos permitiram esclarecer os aspectos do conteúdo que precisariam ser novamente discutidos, e esclarecer as diversas dificuldades de problematização ou contextualização dos temas abordados em sala de aula. Mais do que uma avaliação formal tradicional, os vídeos abriram espaço para discussão com os estudantes a partir de suas próprias produções, facilitando destacar qual ou quais são suas dificuldades de compreensão em torno dos temas por eles escolhidos.

A escolha livre de formas mostrou-se facilitadora pois, envolvidos com uma forma de produção ligada ao gosto pessoal de cada grupo, ficaram mais à vontade no desenvolvimento do tema, tornando mais naturais e claras suas dificuldades com o mesmo, colaborando na construção de uma possível nova abordagem pedagógica adequada à superação dessas dificuldades.

#### Referências

- [1] BELL, B. (2007). Classroom Assessment of Science Learning. In ABELL, S.; LEDERMAN, N. (Eds.). *Handbook of Research on Science Education*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, Inc, 2007. p. 965-1006.
- [2] BLACK, P. (1998). *Testing: Fried or Foe?:* Theory and Practice of Assessment and Testing. London: RoutledgeFalmer, 1999. 173p. (Master Classes in Education Series).
- [3] PEREIRA, M.; BARROS, S.; FAUTH, L. Análise de vídeos produzidos por alunos do ensino médio como atividade de laboratório didático de física. Disponível em <a href="http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xix/sys/resumos/T0015-1.pdf">http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xix/sys/resumos/T0015-1.pdf</a>>. Acesso em: 15 de fev. 2011.