

INTERVENÇÕES COM VÍDEO, AULA EXPOSITIVA E TEXTO IMPRESSO: RELAÇÃO ENTRE SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DE APRENDIZAGEM

Ana Clara Bonini-Rocha, Maria Beatriz Cardoso Ferreira, Lucas Fürstenau de Oliveira, Renata Menezes Rosat,
Maria Flávia Marques Ribeiro

Resumo: O uso da Internet está disseminado pelos espaços educacionais, o que leva ao questionamento a respeito de como – e/ou quando - a forma com que os professores apresentam seus conteúdos interferem na capacidade de interpretação e representação das informações pelos alunos. Os objetivos do estudo foram (1) verificar a satisfação e a percepção de aprendizagem dos alunos frente a três metodologias educacionais: um vídeo-aula, uma aula expositiva e um texto didático impresso; (2) conhecer as opiniões dos alunos sobre esta atividade, considerando a presença ou não do professor. Um total de 150 indivíduos de cursos de graduação da área da saúde foram divididos em três grupos de acordo com a metodologia educacional. Para medida de satisfação e percepção, utilizaram-se escalas com cinco escores possíveis. Após, um subgrupo de 24 alunos foi organizado em grupos focais (análise qualitativa) para manifestarem suas opiniões, que foram gravadas e transcritas. Para a análise estatística dos dados, utilizou-se Teste Qui-quadrado seguido do teste exato de Fisher e o teste de Correlação de Spearman . Os resultados mostraram que os três grupos de alunos ficaram satisfeitos com as metodologias a que estiveram expostos, mas os que assistiram à aula expositiva apresentaram percepção de maior aprendizagem em comparação aos que assistiram ao vídeo e aos que leram o texto. A relação entre a atratividade da metodologia, satisfação e percepção de aprendizagem sugere que uma metodologia atraente pode levar a níveis mais altos de satisfação e percepção de aprendizagem mais elevada. Por fim, os dados qualitativos indicaram que os recursos metodológicos devem estar associados às mídias convencionais. Mesmo que, atualmente, a presença do professor possa ser considerada ultrapassada, ele ainda parece ter um papel privilegiado.

Palavras-chave: ensino, mídias educacionais, grupos focais.

Introdução

Atualmente, o uso da Internet está disseminado pelos espaços educacionais, dentro da sala de aula e fora dela, o que leva ao questionamento a respeito de como – e/ou quando - a forma com que professores apresentam seus conteúdos interferem na capacidade de interpretação e representação das múltiplas informações pelos alunos (Timm *et al.*, 2007). Esta condição impôs o diálogo entre a pesquisa educacional e a própria prática docente. Há de se perguntar quais seriam as melhores e mais adequadas estratégias para interagir com uma geração de alunos que tem acesso a instantâneos e modernos meios de comunicação, liderados pela Internet (Faria, 2011). Da utilização do vídeo como recurso de ensino em sala de aula pode se esperar que ajude a um bom professor a atrair seus alunos ou a reforçar conteúdos na memória. Para Mônica Mandarino (2002), o professor deve organizar um planejamento criterioso que indique as ocasiões adequadas ao uso do vídeo, que é multilinguístico, de superposição de códigos e significações predominantemente audiovisuais e apoiadas no discurso verbal-escrito. A linguagem audiovisual estimula múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação. Já a linguagem escrita desenvolve mais o rigor, a organização, a abstração e a análise lógica. Textos impressos são instrumentos linearmente detalhados e sua interpretação parece ser condicionada ao conhecimento prévio do leitor (Espinoza, 2011). Nas aulas expositivas presenciais, acredita-se que a função do professor seja trabalhar conjuntos de conhecimentos, ajudando o aluno a reconhecer os tópicos mais importantes e adquirir habilidades para aprender sozinho (Schnaid, Zaro, Timm, 2006). Este fato já apontado por Timm e cols. (2003, 2004), ao sugerir que aulas ministradas pelo professor são essenciais e indispensáveis. Os objetivos do estudo foram (1) verificar a satisfação e a percepção de aprendizagem dos estudantes frente a três metodologias educacionais: vídeo-aula, aula expositiva e texto impresso; e (2) conhecer as opiniões dos alunos sobre esta atividade, considerando a presença ou não do professor. Serão apresentados dados parciais.

Metodologia

Amostra: 150 alunos da 1ª etapa de cursos de graduação de Educação Física (EF=63), Farmácia (F=45) e Nutrição (N=42), sendo 104 do sexo feminino e 46 do masculino, com média de idade de 22,2 anos (entre 17 e 54) para mulheres e 23,6 (entre 17 e 58) para homens. Para participar de grupos focais, foi selecionada uma sub-amostra de 24 alunos (EF=10, F=08, N=06), sendo 19 do sexo feminino e 05 do masculino, com média de idade de 22,5 anos (entre 17 e 47) para mulheres e 21 (entre 18 e 26) para homens,. Após esclarecimentos e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido, os alunos foram divididos por metodologia educacional e encaminhados para três salas de aula do ICBS, UFRGS. Utilizou-se: um vídeo narrado pelo professor, contendo

figuras, textos e animações; uma aula expositiva ministrada pelo mesmo professor, com recurso visual em projetor de multimídia, com as mesmas figuras e textos apresentados no vídeo; e um texto didático, impresso, contendo as mesmas figuras; 15 minutos de exposição para todas as metodologias. Utilizou-se escala de opinião com cinco escores possíveis para as medidas de satisfação e de percepção de aprendizagem com cada metodologia educacional (escore 1 [NADA] a escore 5 [MUITO] para satisfação ou percepção de aprendizagem). Para levantamento de percepções, hábitos, crenças, valores, tabus, mitos e preconceitos prevalentes na audiência (Sebastião, 1998), realizaram-se entrevistas com grupos focais, registradas por gravação. Os dados foram transcritos e classificados em categorias. O mesmo entrevistador conduziu o debate de aproximadamente 40 minutos com cada grupo. Conforme descrito por Minayo (1999) e Chisnall (1986), seguiu-se um roteiro específico previsto, com os seguintes questionamentos norteadores: "Você considera que a presença do professor (ou a sua ausência) nessas atividades interferiu com a sua aprendizagem? Qual a sua opinião sobre os conhecimentos que você obteve com a atividade a que foi submetido? O que pode ser apontado como sendo as principais dificuldades encontradas por você nas atividades que participou agora?" Para análise estatística dos níveis de satisfação e percepção de aprendizagem com as metodologias educacionais, utilizou-se o teste Qui-quadrado seguido do teste exato de Fisher e o teste de Correlação de Spearman. Estabeleceu-se como nível de significância α de 0,05 (Zar 2009).

Resultados e Discussão

Dos 48 alunos que assistiram ao vídeo; 48 alunos que presenciaram aula; e 54 que leram o texto, não houve diferença significativa de satisfação em relação às três metodologias. Quanto à percepção de aprendizagem, ao se compararem as três metodologias, houve diferença na distribuição dos escores (Tab.1).

Tabela1. Distribuição dos escores (E) de satisfação (S) e percepção de aprendizagem (PA) por metodologia, expressos em percentual (%) de alunos.

	E 1		E 2		E 3		E 4		E 5	
	S	PA	S	PA	S	PA	S	PA	S	PA
Vídeo	0	0	6,3	8,3	22,9	37,5	31,35	29,2*	39,65	25,0
Aula	0	0	4,2	4,2	18,8	16,7*	39,6	64,4*	37,5	14,6
Texto	1,9	0	5,6	14,8	31,5	35,2	48,1	35,2	13,0	14,8

*Diferença significativa ($\chi^2=17.476$, $P=0,008$)

Grupos Focais: Dos 24 alunos, 08 tinham assistido ao vídeo (EF=03; F=03; N=02); 09 tinham presenciado a aula (EF=05; F=03; N=01); 07 tinham lido o texto (EF=2; F=02; N=03). Quanto às metodologias de vídeo e texto impresso, quando utilizadas em sala de aula, os estudantes opinaram que: (1) são importantes para reforçar conteúdos na memória; (2) introduzem e integram o contexto da disciplina; (3) são consideradas boas didáticas, mas não sem o professor para orientar e ressaltar o que tem importância. Em relação à aula expositiva, os alunos disseram que: (1) o professor é importante para esclarecer as dúvidas; (2) auxilia na organização da informação; (3) tem alto nível de preferência e de satisfação; (4) apresenta alto índice de percepção de aprendizagem. Esses resultados mostram que 61% a 77% dos alunos ficaram satisfeitos (escores 4 e 5) com as metodologias educacionais a que estiveram expostos. Do grupo de alunos que assistiu à aula expositiva, 79% apresentaram percepção de maior aprendizagem (escore 4 e 5), em comparação aos grupos que assistiram ao vídeo (54%) e aos que leram o texto impresso (50%). Também houve correlação entre satisfação e percepção de aprendizagem para as três metodologias educacionais com preponderância para a aula expositiva sobre o vídeo e de ambos sobre o texto impresso. A aula expositiva apresentou os mais altos escores de satisfação e percepção de aprendizagem e o texto impresso, os escores mais baixos. Os alunos percebem a aula expositiva presencial como um diferencial positivo para sua aprendizagem, assim como sugeriram Schnaid e cols. (2006) e Timm e cols. (2003 e 2004). Também, propõe-se uma possível influência da satisfação com a metodologia educacional sobre a percepção de aprendizagem. É provável que o indivíduo perceba uma maior aprendizagem quando está satisfeito, o que também o torna mais motivado. E, quando percebe que aprende se motiva a aprender mais. Ao sentir-se motivado, o indivíduo torna-se capaz de manter a atenção, a concentração e o esforço durante o tempo necessário para atingir o objetivo proposto (Kahneman, 1999). Se o aluno tem a impressão de que está aprendendo, continuará inclinado a aprender, mantendo-se empenhado ao longo do tempo, resistindo às dificuldades e a outros estímulos (Block, 1999). Sabe-se que a relação entre satisfação, percepção de aprendizagem e motivação não é exatamente linear. Assim como os alunos poderiam ter sido influenciados pela satisfação com a metodologia na hora de avaliar sua percepção de aprendizagem, não se pode descartar que eles tenham percebido corretamente sua aprendizagem independente do seu julgamento sobre satisfação. Os grupos focais atentaram para o fato de que as tecnologias educacionais devam ser consideradas um recurso pedagógico de reforço, sem a pretensão de substituir o professor, disponibilizando uma forma alternativa de ilustrar mecanismos mais

complexos, difíceis de serem explicados ou compreendidos em textos ou em figuras. Um vídeo que utiliza esses recursos pode compactar as informações sobre um tema, permitindo que seu conteúdo seja apresentado em um curto período de tempo, sendo um recurso que se presta para ser visto e revisto em qualquer lugar e momento, dentro ou fora da sala de aula, pausadamente ou corrido, de acordo com a preferência do indivíduo. Da mesma forma, um texto bem escrito e ilustrado pode ser lido e relido, permitindo ao leitor deter-se a um único parágrafo, saltar de parágrafo a parágrafo, de acordo com as necessidades cognitivas. Contudo, a atividade de leitura exige um esforço significativo, diferente de processos de percepção auditiva ou visual para imagens (não-verbais), ativação de processos verbais complexos relacionados à palavra escrita, necessidade de selecionar, organizar, enfatizar, correlacionar e dominar o conteúdo da forma que lhe seja compreensível (Brown, 1987). Talvez por exigir esse grau de esforço, os alunos mostraram-se menos satisfeitos com o texto e com uma percepção de menor aprendizagem.

Conclusões

Os dados sugerem que, no que se refere à satisfação, mesmo diante da cultura atual de grande aceitação de tecnologias midiáticas, acessíveis em sala de aula e fora dela, e com todo o apelo visual e dinâmico que o vídeo proporciona, os alunos ficaram igualmente satisfeitos com as três metodologias. O professor parece ter um papel privilegiado, reconhecido por orientar e mediar situações de aprendizado. Considera-se que um material didático possa ser atraente o suficiente para desenvolver alto grau de satisfação, e que esta satisfação pode resultar em alta percepção de aprendizagem. Entretanto, é necessário verificar se há relação entre o desempenho e a satisfação e/ou percepção de aprendizagem. Isto pode ser investigado por meio de testes de conhecimento relacionados à aplicação das metodologias de ensino. Esse estudo já está em andamento.

Agradecimentos: CAPES - Bolsa de Pós-doutorado REUNI; aos alunos da UFRGS 2011/1.

Referências

BLOCK, A. (Org). **Psicologias: Uma Introdução ao Estudo de Psicologia**. 13 ed. São Paulo: Saraiva, 1999.

BROWN, A. L. Metacognition, executive control, self-regulation, and other more mysterious mechanisms. In: Weinert, F. E.; Kluwe, R. (Orgs.), *Metacognition, Motivation, and Understanding*. Hillsdale, N. J.: Erlbaum, 1987: 1-16.

CHISNALL, P. **Marketing Research**. New York: McGraw Hill, 1986.

ESPINOZA, A. M. **É essencial ensinar a ler textos de Ciências**. Disponível em <<http://revistaescola.abril.com.br/ciencias>> Acessado em 03 de abril de 2011.

FARIA, E. T. O professor e as novas tecnologias. Disponível em <<http://aprendentes.pbworks.com>> Acesso em 08 de maio de 2011.

KAHNEMAN, D. Happiness. In: KAHNEMAN, D.; DIENER, E.; SCHWARZ, N. (Eds). **Well-Being: The Foundations of Hedonic Psychology**. New York: Russel Sage Foundation, 1999. Disponível em: <<http://books.google.com/books>> Acessado em 04 junho de 2011.

MANDARINO, M. C. Organizando o trabalho com vídeo em sala de aula. **Morpheus Revista Eletrônica em Ciências Humanas**. Ano 01, n.1, 2002. Disponível em: <<http://www.unirio.br/morpheusonline>> Acesso em 05 de abril de 2011.

MINAYO, M.C.S. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 6 ed. São Paulo: Hucitec/ABRASCO, 1999. 269p.

POPE, C.; MAYS, N. Reaching the parts other methods cannot reach: an introduction to qualitative methods in health and health service research. *British Medical Journal*, 1995; 311: 42-45.

SEBASTIÃO, E.C.O. Consumo de medicamentos, um esboço dos fatores determinantes. *Revista Ciência Farmacêutica* 1998; 19(2): 253-263.

SCHNAID, F.; ZARO, M. A.; TIMM, M. I. **Ensino de Engenharia: Do Positivismo à Construção das Mudanças para o Século XXI**. Porto Alegre: Editora UFRGS, 2006.

TIMM, M. I.; SCHNAID, F.; ZARO, M. A.; FERREIRA FILHO, R. C.; CABRAL, P.; ROSA, A. M.; JESUS, M. A. Tecnologia Educacional: mídias e suas linguagens. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 1, n° 1, 2003.

TIMM, M. I.; ZARO, M. A.; SCHNAID, F.; CABRAL, P.; THADDEU, R. C. Tecnologia educacional: apoio à representação do professor de ciência e tecnologia e instrumento de estudo para o aluno. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 2, n° 2, 2004.

TIMM, M. I.; BONINI-ROCHA, A. C.; SCHNAID, F.; ZARO, M. A.; CHIARAMONTE, M. A virada computacional da filosofia e sua influência na pesquisa educacional. **Ciências & Cognição**, v. 10, p. 2-20, 2007: p. 02-20.

ZAR, J.H. **Biostatistical Analysis**. 5.ed. New Jersey: Prentice Hall, 2009.