



Evento	Salão UFRGS 2015: XI SALÃO DE ENSINO DA UFRGS
Ano	2015
Local	Porto Alegre - RS
Título	COMPREENDENDO O ELETROCARDIOGRAMA ATRAVÉS DA FISILOGIA PARTE 1
Autores	RENATA MENEZES ROSAT VICENZO ZARPELLON DE ARAÚJO ANDRE SOARES GRASSI ALEX SANDER DA ROSA ARAUJO ADRIANE BELLO KLEIN

A vídeo-aula (VA) é um recurso didático que vem se consagrando pela demanda da educação à distância ou mesmo como material de apoio didático à educação presencial. Sabe-se que a pluralização de métodos de ensino atinge mais estudantes e supõe-se que ative um número maior e diverso de circuitos cerebrais, facilitando a aprendizagem. Graças a programas e equipamentos de filmagem de baixo custo, a disponibilização de vídeos em formato digital, compartilhados na Internet, vem expandindo em todos os níveis de ensino. Com a reestruturação curricular dos cursos e redução da carga horária das disciplinas, as atividades extra-aula ganham importância para revisão de conteúdos, particularmente os considerados mais complexos. Com o intuito de desenvolver metodologias de apoio didático sobre assuntos de difícil compreensão nas áreas biológicas e da saúde, alunos, técnicos e professores do Dept. Fisiologia e do CESUP, UFRGS desenvolveram um vídeo cujo objetivo é facilitar a compreensão das bases fisiológicas do eletrocardiograma (ECG). O vídeo mostra como os potenciais de repouso e de ação das células contráteis cardíacas formam potenciais na superfície externa e respectivos vetores absolutos que, por sua vez, são projetados em derivações dos planos frontal e horizontal, fornecendo dados tridimensionais da atividade elétrica do coração. Sua produção envolveu pesquisa bibliográfica, elaboração de roteiro e de uma maquete e animação em PowerPoint. Este estudo também visa comparar a VA com uma metodologia tradicional - um texto impresso (TI), quanto: (1) ao desempenho do aluno na avaliação sobre o tema após uma ou outra metodologia, (2) à satisfação e (3) percepção de aprendizagem do aluno com uma ou outra metodologia. Em torno de 60 a 70 alunos da disciplina de Fisiologia Médica II (agosto/2015), do Curso de Medicina da UFRGS, serão divididos aleatoriamente por metodologia. O grupo VA assistirá ao vídeo duas vezes e o tempo de leitura do grupo TI (baseado no roteiro e ilustrações do vídeo) será igual ao dobro da duração da VA. As metodologias VA e TI serão testadas separa- e respectivamente, em laboratório de multimídia e sala de aula. Serão aplicados pré- e pós-testes com questões objetivas para avaliação de desempenho (DES), além de escalas de opinião tipo Likert sobre satisfação (SAT) e percepção de aprendizagem (PA), com escores de 0 [nada] a 5 [muito], após exposição às metodologias. Etapas do experimento: (1) reunião com os alunos para a explanação da pesquisa, assinatura do TCLE e preenchimento de ficha de identificação; (2) divisão dos alunos em salas para exposição simultânea às metodologias; (3) pré-teste; (4) exposição à metodologia educacional VA ou TI; (5) pós-teste; (6) escalas de opinião de SAT e PA. A discussão será baseada na análise dos seguintes resultados: (1) comparação entre o DES no pré-teste e pós-teste intra (Wilcoxon) e entre grupos (Kruskal-Wallis); correlação (Teste de Spearman) entre (2) SAT e PA, (3) DES e SAT e (4) DES e PA dos alunos nas duas metodologias, utilizando-se estatística não paramétrica, $p < 0,05$, programa SigmaStat. Também será avaliado o acesso (visualizações) da VA no *YouTube* em diferentes períodos, como na véspera da prova de fisiologia cardiovascular da disciplina, e em diferentes regiões do Brasil e do mundo. Espera-se que os resultados possam conferir validade ao vídeo como uma metodologia útil para o ensino das bases fisiológicas do ECG, um tema cuja compreensão requer conhecimento prévio específico bem sedimentado, sua associação a conteúdos de complexidade gradualmente maior, e sua aplicação nas mais diversas áreas, como instrumento de avaliação fisiológica experimental e diagnóstica.