# USO DE VIDEOAULAS PARA ORIENTAÇÃO DE AULAS-PRÁTICAS NA DISCIPLINA DE ANATOMIA HUMANA NO CICLO BÁSICO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO DA ÁREA DA SAÚDE.

#### Araras - SP - 06/2015

José Eduardo Scabora - Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras. e-mail: scabora@uniararas.br

Antonio Carlos Magagnini Jr - Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras. e-mail: magal@uniararas.br

Olavo Raymundo Jr - Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras. e-mail: olavo@uniararas.br

Marcelo Augusto Marretto Esquisatto - Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras. e-mail: marcelosquisatto@uniararas.br

Classe: Investigação Científica (IC): Pesquisa

Setor Educacional: Educação Superior

Classificação das Áreas de Pesquisa em EAD: Tecnologia Educacional

Natureza do Trabalho: Relatório de Estudo Concluído

#### **RESUMO**

Neste trabalho é apresentada a proposta e a avaliação do uso de videoaulas no apoio ao estudo continuado das aulas práticas da disciplina de Anatomia Humana oferecida aos alunos do núcleo básico dos cursos de graduação da área da saúde do Centro Universitário Hermínio Ometto de Araras. Os conteúdos foram disponibilizados para revisão na forma de vídeos apresentados por docentes da disciplina montados a partir dos roteiros utilizados nas aulas presenciais. Os materiais didáticos utilizados no vídeo compõem o acervo do Laboratório de Anatomia Humana da Instituição. Foram apresentadas ainda, a metodologia empregada para organizar e disponibilizar os vídeos em canal exclusivo no YouTube™. Os resultados levantados pela avaliação dos alunos, em relação à estratégia, evidenciaram a eficácia do modelo e a compreensão qualitativa e quantitativa dos conteúdos. Por fim, a proposta contribuiu para aprimorar as estratégias pedagógicas e os recursos tecnológicos no ensino de graduação presencial na área da saúde.

Palavras-chave: Anatomia Humana; aprendizado interativo; novas metodologias educacionais; ciências da saúde.

### Introdução

Atualmente, o educador que atua em cursos de nível superior é desafiado diariamente a criar novos materiais e estratégias com vistas a atender um perfil de aluno cada vez mais inserido no universo tecnológico. Esses alunos demandam por recursos diferentes dos convencionais e, ao mesmo tempo, de fácil acesso pelas plataformas móveis.

Como prática constante, neste sentido, a escolha de recursos que atendam a melhoria na transmissão das informações e, facilitem a construção do conhecimento de modo ativo por parte do aluno, é ponto importante para a melhoria na prática educacional. Neste contexto, desponta o uso de recursos da educação à distância (EaD), como o modelo de estrutura de ensino mais adequado para materializar e proporcionar um processo educacional interdisciplinar com flexibilidade e qualidade (VIGOTSKI, 1995; MORAN et al., 2002; BARBOSA E REZENDE, 2006).

Somando-se a isso, a Internet, como recurso tecnológico que mais capilariza conteúdos, torna a educação mais interativa e viável, ao viabilizar as informações a todo o momento para os alunos e interessados, com vários recursos multimídias (imagens, sons e vídeos) (LUCENA E FUCKS, 2000; BASTOSI E GUIMARÃES, 2003).

A disciplina de Anatomia Humana faz parte do núcleo básico dos cursos da saúde da FHO|Uniararas e dentre suas principais estratégias de aprendizagem encontra-se o emprego de aulas práticas nas quais os educandos têm a oportunidade de rever a teoria em peças, facilitando a memorização da nomenclatura das estruturas e as suas relações. Embora ela seja essencial aos profissionais da saúde, muitos alunos acabam não investindo nessa disciplina o tempo necessário ao estudo prático e acabam por não fixarem os conteúdos necessários que subsidiarão o aprendizado da prática clínica.

Neste contexto, as instituições de ensino superior têm investido na criação e manutenção de recursos tecnológicos para viabilizar o acesso dos conteúdos virtuais, onde são inseridos objetos de aprendizagem que valorizam o aprendizado assíncrono e a construção coletiva do conhecimento,

estimulando ideias e atitudes em que o aluno exercite sua capacidade de aprender e desenvolver o raciocínio (VIGOTSKI, 1995; MORAN et al., 2002).

Dentre os recursos que mais atraem a atenção dos alunos, o uso da vídeo-aula orientada, distribuída pela Internet, é um método que complementa e fixa a aprendizagem prática e amplia o tempo de estudo prático tornando o processo educativo mais flexível e agradável ao perfil aluno atual (BARBOSA, 2005).

# Objetivo

O presente estudo tem por objetivo aplicar o uso de vídeo-aulas, com conteúdo de orientação para aulas-práticas, como estratégia pedagógica, para ampliar o acesso e facilitar a interação dos alunos na fixação de conhecimentos relacionados à disciplina de Anatomia Humana para o núcleo básico dos cursos de graduação da área da saúde.

# Procedimentos metodológicos

#### Elaboração das vídeo-aulas

Os materiais didáticos utilizados na gravação das videoaulas foram preparados a partir das peças anatômicas naturais e artificiais que compõe o acervo didático do Laboratório de Anatomia Humana do Centro Universitário Hermínio Ometto - FHO|Uniararas.

O roteiro da aula foi preparado seguindo a prática utilizada pelos docentes para orientação dos alunos das disciplinas em sala de aula. A estrutura básica de cada vídeo consistiu de uma rápida apresentação do sistema anatômico que a peça ou segmento pertence, seguido da visão da estrutura nos diferentes planos e cortes. Por fim, a maior parte do conteúdo esteve focado na descrição do órgão ou segmento e seus principais acidentes anatômicos.

Cada exposição, com todas as suas etapas, foi gravada pelo docente responsável e, revisado por outro especialista da equipe, em vídeos de até 10 minutos por filmadoras profissionais e documentadas por uma câmera digital

profissional pelos profissionais do Centro de Tecnologia – CETEC/FHO|Uniararas. A captura das imagens aconteceu nos laboratórios didáticos da FHO|Uniararas e foram acompanhadas pela equipe de profissionais de desenvolvimento audiovisual do CETEC. Os conteúdos capturados foram editados e finalizados em *software* específico (Adobe Premiere Pro2.0). Os conteúdos editados foram compilados para gravação em mídia por meio do *software Encore DVD*. Após a aprovação do vídeo pelos responsáveis pela disciplina, os mesmos foram depositados em canal específico do *YouTube* ™ (https://www.youtube.com/user/UniararasOficial/videos).

# Conteúdos específicos

A lista de vídeos disponibilizados incluiu todos os tópicos previstos para as aulas práticas de Anatomia Humana Sistêmica. Cada vídeo foi desenvolvido durante 01 semana e disponibilizado de acordo com os assuntos previstos no cronograma da disciplina nos semestres letivos de 2014.

#### Avaliação dos conteúdos pelo público-alvo

Inicialmente, as vídeo-aulas foram sugeridas aos alunos de graduação de 1º ano da área da saúde da instituição em 2014. Eles receberam em sala um convite para acessarem e testarem os vídeos como orientação continuada para as aulas práticas. Ao término semestre, os alunos foram convidados a responder a um questionário impresso de autoavaliação e avaliação da proposta. Os questionários avaliaram a opinião dos participantes, quanto aos conteúdos, estímulo para o aprendizado propiciado pelos recursos didáticos e tecnológicos, além dos aspectos de usabilidade do conteúdo. As informações obtidas foram compiladas em tabelas.

#### Resultados e Discussão

Os conteúdos desenvolvidos para a disciplina de Anatomia Humana nos diferentes cursos de graduação da instituição, e avaliadas neste estudo, foram estruturados levando em consideração as dificuldades encontradas pelos alunos em encontrar tempo adicionais para estudos extraclasse. Somando a esses aspectos, foi dosada a quantidade de recursos audiovisuais de forma que o volume de novas informações e a integração das mesmas fornecidas, diante da proposta da disciplina, fosse adequado à estratégia pedagógica.

A escolha da videoaula como recurso de educação continua tem a vantagem de oferecer conteúdos de forma contínua, podendo ser acessado quantas vezes forem necessárias (VALENTE et al., 2003).

Porém, a elaboração dos roteiros deve focar o ensino interdisciplinar no ciclo básico da disciplina para os diferentes cursos de graduação da instituição, e analisada neste estudo, levando em consideração as dificuldades encontradas pelos alunos no manuseio dos recursos tecnológicos, utilização da linguagem e dos conteúdos. Somando a esses aspectos, foi dosada a quantidade de recursos audiovisuais de forma que o volume de informações e a integração das mesmas fornecidas, diante da proposta da disciplina, fossem adequados à estratégia pedagógica.

Seguindo este pensamento, a videoaula deve apresentar o conteúdo de forma sistematizada e didaticamente eficaz quando desempenha uma função informativa, almejando transmitir informações que precisam ser visualizadas e ouvidas ao mesmo tempo (VERRI et al., 2013). Além disso, o vídeo utilizado como conteúdo de ensino deve informar sobre um tema específico e orientando sua interpretação. No caso da videoaula, como recurso para educação a distância, deve ser programada para um tema específico e ser orientada no material de apoio didático, em forma de roteiro, proporcionando assim que o aluno busque o conhecimento através do tema, favorecendo a criação de um ser aluno crítico (CARITÁ et al., 2007).

A implantação do projeto de videoaulas no apoio a estratégia ocorreu em 2014. O número total de acessos no período foi superior a 50.000. Dentre os discentes que acessaram os vídeos, 98 alunos do matutino e 184 do noturno participaram da avaliação do projeto. **As tabelas I e II** resumem os aspectos avaliados e os resultados apontados pelos alunos.

**Tabela I** – Parâmetros avaliados pelos alunos em relação às videoaulas e o maior resultado encontrado expresso em % do total dos respondentes.

Parâmetros	Respostas às questões	Resultados (%)
Relevância dos vídeos para o aprendizado prático da disciplina.		95,2%
Conteúdo do vídeo como recurso para revisão dos tópicos de aula-prática.	Bom/Ótimo	89,8%
Qualidade de imagem e vídeo da produção final.		98,1%

**Tabela II** – Estatística de acesso e da avaliação técnica aos conteúdos das videoaulas e o maior resultado encontrado expresso em % do total dos respondentes.

Parâmetros	Respostas às questões	Resultados (%)
Número de acessos individuais aos vídeos vinculados.	+ de 5x	37,4%
Tempo de duração dos vídeos.	ideal	90,3%
Plataforma de acesso (desktop/notebook/tablet/celular).	Notebook / Celular	94,8%

Além dos parâmetros acima, a maioria dos alunos relatou que o emprego das videoaulas como apoio às aulas práticas permitiu melhorar as condições de aprendizado. Além dos aspectos específicos dos conteúdos da disciplina, foram analisados pelos alunos os recursos utilizados para criação dos roteiros. A maioria dos participantes se manifestou positivamente aos temas propostos e estratégias propostas.

A associação de atividades a distância as propostas de disciplinas presenciais, promove uma modificação nas concepções relativas ao uso das tecnologias digitais na educação e possibilita a emergência de subsídios experienciais para o desenvolvimento de uma modalidade híbrida de ensino (CAMPOS et al., 2003). Acredita-se que as disciplinas presenciais com recursos de semipresencialidade permitem maior maleabilidade de tempo no acesso ao material didático e as estratégias de ensino do professor. Permitem também a flexibilidade do espaço, pois o aluno pode estar na sua residência ou

no trabalho, acessando os conteúdos. Esta particularidade aumenta o ganho de produtividade das pessoas, pois economizam o tempo de deslocamento (VITORINO, 2004).

Neste contexto, nossos dados vêm confirmar a importância de iniciativas desse tipo, no aprimoramento e inclusão de ferramentas que facilitam o aprendizado (VALENTE et al., 2003; BARBOSA, 2005; CARITÁ et al., 2007; VERRI et al., 2013). Além disso, a convivência com esses novos recursos didáticos de ensino permitiu estreitar as relações e compromissos com o ensino e aprendizado entre os alunos e seus docentes.

A operacionalização dessa iniciativa vislumbrou ainda a ampliação da troca de informações entre os alunos, dinamizando a comunicação e o aprendizado. Essa dinâmica de trabalho serviu ainda para humanizar as relações entre os discentes e os docentes responsáveis (VALENTE et al., 2003; CARITÁ et al., 2007).

Nossa experiência confirma o reportado por trabalhos (MORAES, 2002; BORGES, 2005; MOORE E KEARSLEY, 2007) que citam a educação à distância como recurso de apoio ao ensino presencial. Ao mesmo tempo, reforça as evidências de que as tecnologias para viabilização desse tipo de metodologia são fortemente indicadas para vencer desafios em que a precisão e a velocidade da troca de conhecimentos são essenciais para o aprendizado e atualização de conhecimentos pelos graduandos.

#### Conclusão

Os avanços obtidos com a implementação, número de acessos e os resultados alcançados com as avaliações do uso das videoaulas como recurso de apoio continuado às aulas práticas, empregadas nas disciplinas de Anatomia Humana no ciclo básico em cursos de graduação da área da saúde, indicaram que a proposta foi positiva na motivação dos alunos para o aprendizado do conteúdo teórico e na fixação dos conhecimentos práticos, que subsidiarão o aprendizado em disciplinas clínicas.

### Referências bibliográficas

BARBOSA, Maria de Fátima; REZENDE, Flávia. A prática dos tutores em um programa de formação pedagógica à distância: avanços e desafios. **Interface - Comunicação, Saúde, Educação, Botucatu**, v.10, n. 20, pp. 473-486, jul./dez. 2006.

BARBOSA, Rommel Melgaço. **Ambientes Virtuais de Aprendizagem**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

BORGES, Martha Kaschny. Educação Semipresencial: Desmistificando a Educação a Distância. **Anais do 12º Congresso Internacional de Educação** à **Distância**. Florianópolis: 2005.

BASTOSI, Marisa Antonini Ribeiro; GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares. Educação a distância na área da Enfermagem: relato de uma experiência. **Revista Latino-americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v.11, n. 5, pp. 685-691,set/out. 2003.

CAMPOS, Fernanda; SANTORO, Flávia Maria; BORGES, Marcos; SANTOS, Neide. **Cooperação e aprendizagem on-line**. Rio de Janeiro: DPA, 2003.

CARITÁ, Edilson Carlos; SILVA, Silvia Sidnéia; VERRI, Edson Donizetti; CASTRO, Maria Eduarda Nora Rosa. Anatomia Humana Aplicada à Enfermagem: Adequação de Conteúdo para Disciplina Semi-Presencial. **Anais do 13º Congresso Internacional de Educação a Distância**. Curitiba: 2007.

LUCENA, Carlos; FUCKS, Hugo. **A educação na era da Internet**. Rio de Janeiro: Clube do Futuro, 2000.

MOORE, Michael; KEARSLEY, Greg. Educação à distância. Uma visão integrada. São Paulo: Thompson, 2007.

MORAES, Maria Cândida. **Educação a Distância – Fundamentos e Práticas**. Campinas: NieD - UNICAMP, 2002.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos; BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. São Paulo: Papirus, 2002.

VALENTE José Armando; PRADO, Maria Elisabete Brito; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Educação a Distância via Internet.** São Paulo: Avercamp, 2003.

VERRI, Edson Donizetti; MORAES, Letícia Fernandes; SASSO, Felipe José; SILVA, Gabriel Pádua; FERREIRA, Bruno. Anatomia Humana Geral Aplicada à Educação Física: Adequação de Conteúdo para Disciplina a Distância. **Anais do 18º Congresso Internacional de Educação a Distância**. Manaus: 2013.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. **Pensamiento y Lenguaje**. Buenos Aires: La Pleyade,1995.

VITORINO, Elizete Vieira. Educação a Distância (EaD) na percepção dos alunos. Itajaí: UNIVALI Editora, 2004.