

## UTILIZAÇÃO DE PLATAFORMA DIGITAL COMO FERRAMENTA AUXILIAR NO ENSINO DE RADIOLOGIA ODONTOLÓGICA

MARIANA DA SILVEIRA GOMES<sup>1</sup>; CAROLINE LOPES SCHMALFUSS<sup>2</sup>;

FRANCISCO HECKTHEUER SILVA<sup>3</sup>; ELAINE DE FÁTIMA ZANCHIN  
BALDISSERA<sup>4</sup>; CAROLINE DE OLIVEIRA LANGLOIS<sup>5</sup>; MELISSA FERES  
DAMIAN<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Faculdade de Odontologia, Bolsista do Programa de Bolsas de Graduação, Universidade Federal de Pelotas – mariana.silveira.gomes@hotmail.com

<sup>2</sup>Faculdade de Odontologia, Bolsista do Programa de Bolsas de Graduação, Universidade Federal de Pelotas – carolschmalfuss@gmail.com

<sup>3</sup>Faculdade de Odontologia, Universidade Federal de Pelotas – frankiheck@hotmail.com

<sup>4</sup>Faculdade de Odontologia, Departamento de Semiologia e Clínica, Universidade Federal de Pelotas – elainebaldissera@gmail.com

<sup>5</sup>Faculdade de Odontologia, Departamento de Semiologia e Clínica, Universidade Federal de Pelotas - caroline.o.langlois@gmail.com

<sup>6</sup>Faculdade de Odontologia, Departamento de Semiologia e Clínica, Universidade Federal de Pelotas - melissaferesdamian@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A rápida evolução tecnológica que estamos presenciando, notadamente a partir da segunda metade do século passado, tem nos colocado frente a novos problemas que exigem soluções também inovadoras. Vivemos hoje, uma evidente metamorfose, no funcionamento da sociedade como um todo, nas atividades cognitivas e nas representações de mundo, que é refletida na forma de aprendizagem e comunicação, especialmente entre os mais jovens (MARCHIORI et al., 2011).

Diante da premissa de que as novas gerações estão aprendendo e comunicando-se de uma maneira diferente, é necessário que os docentes busquem formas alternativas de ensinar, que aproximem-se mais da realidade, da linguagem e das experiências vivenciadas pelos discentes, desde a educação básica até a superior. Entre estas novas metodologias de ensino-aprendizagem está a Tecnologia de Informação e Comunicação, que tem o computador como eixo central de ensino, mas que não muda a relação pedagógica e nem substitui o professor, apenas altera sua função, transformando-o em um estimulador da curiosidade e da autonomia do aluno (TANGOA, 2006).

Sotwares, aplicativos, mídias e plataformas digitais representam algumas destas Tecnologias de Informação e Comunicação que podem ser utilizadas para auxiliar o processo de ensinar e de aprender (WARMLING, 2012). O YouTube ([www.youtube.com](http://www.youtube.com)) é uma plataforma de distribuição digital de vídeos, fundada em fevereiro de 2005, que hospeda uma grande variedade de filmes, videoclipes e material caseiro que podem ser disponibilizados em blogs e sites pessoais. Por apresentar um conteúdo diverso, está plataforma é acessada diariamente por um grande número de pessoas em todas as partes do mundo, sendo eleito pela Revista Times, em 2007, como a melhor invenção do ano por criar uma nova forma de entretenimento e educação de uma maneira nunca vista até então (WIKPÉDIA, 2017).

Percebendo a necessidade de adequar-se às novas metodologias, as docentes da disciplina de Unidade de Diagnóstico Estomatológico I (UDE I) da Faculdade de Odontologia da Universidade Federal de Pelotas (FO UFPel), neste ano de 2017, passaram a desenvolver vídeos didáticos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem da Radiologia Odontológica. Assim, objetivou-se com

este trabalho relatar a realização e a distribuição destes vídeos didáticos, com conteúdo de Radiologia Odontológica, na plataforma de distribuição digital de vídeos Youtube.

## 2. METODOLOGIA

A UDE I é uma disciplina teórico-prática, do terceiro semestre do curso de Odontologia da UFPel, na qual são ministrados os conteúdos de Radiologia Odontológica. Atualmente conta com 3 docentes, 1 discente monitora bolsista e 2 discentes monitoras voluntárias trabalhando com cerca de 60 alunos a cada semestre. Além da UDE I, as docentes atuam em Projetos de Extensão e, também no Projeto de Ensino “Métodos de Diagnóstico por Imagem em Odontologia: Aperfeiçoando a Técnica e a Interpretação”, no qual oferecem aos discentes que já cursaram a disciplina de UDE I uma formação continuada em Radiologia Odontológica, desenvolvendo habilidades e competências por meio de atividades diversificadas.

Entre as atividades desenvolvidas nesse projeto de ensino, pelas docentes e discentes que dele participam, foi a confecção de vídeos didáticos que pudessem auxiliar os alunos da UDE I tanto na aprendizagem quanto, principalmente, na fixação dos conteúdos de Radiologia Odontológica. Foram desenvolvidos vídeos que demonstravam a forma de realizar radiográficas intrabucais periapicais, interproximais e oclusais, além de especificidades sobre filmes radiográficos e sobre a identificação e montagem de radiografias intrabucais.

A maior parte destes vídeos foi gravada na Clínica de Radiologia FO UFPel, usando a câmera de 8 megapixels de um telefone celular da Apple com 16GB (iPhone 6®, Apple Inc., Cupertino, CA, EUA), que permite gravar vídeos em alta definição (*Full HD*) com resolução de 1920x1080 pixels. Os demais foram executados com auxílio dos softwares VideoScribe® (Sparkol, Reino Unido) e Camtasia Studio®, versão 5 (TechSmith, EUA). O VideoScribe permite a criação de vídeos de animação em quadro (*whiteboard animation*), utilizando ou não recurso de voz e som, e o Camtasia Studio permite a gravação de vídeos direto da tela do computador (gravações *screen*) assim como a edição de vídeos, também podendo lançar mão de recursos sonoros.

Após a confecção destes vídeos, tentou-se inseri-los no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) que a disciplina de UDE I possui como ferramenta complementar às suas aulas presenciais (Moodle AVA UFPel / UDE I 2014-1). Porém este software, que é o mais utilizado pela maior parte dos sistemas de educação à distância, permite a inclusão (*upload*) de arquivos com no máximo 15 megabits (15MB), que é um tamanho muito inferior ao de arquivos de vídeo.

Assim, optou-se pela divulgação do conteúdo na plataforma de distribuição digital de vídeos YouTube, e para isso foi criado um canal denominado “Radiologia Odontológica UFPel” cuja página inicial pode ser vista na Figura 1. Todo o conteúdo deste canal foi divulgado na forma pública, um *link* de cada um dos vídeos produzidos foi inserido no AVA da UDE I e os alunos dessa disciplina foram incentivados à utilizar estes vídeos como forma auxiliar de aprendizagem.

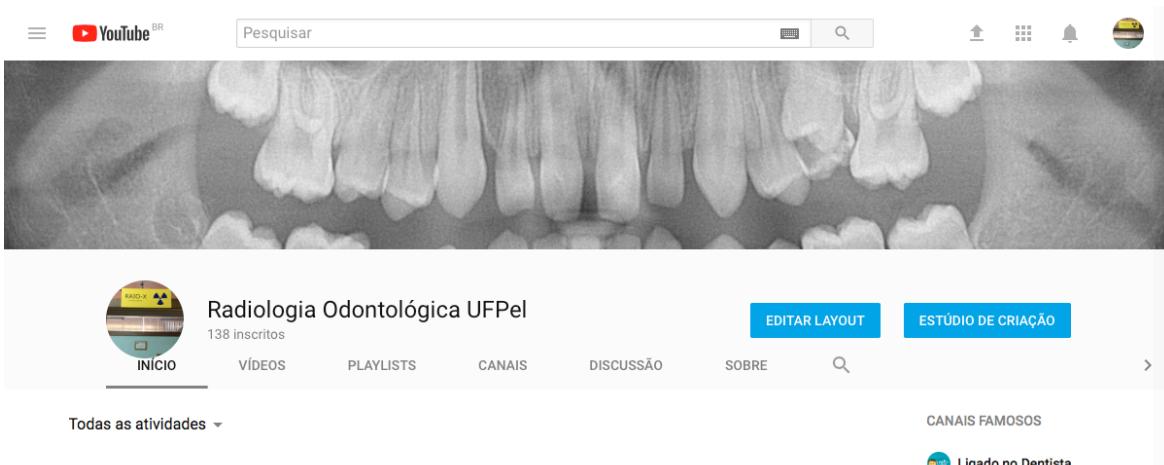


Figura 1: Canal Radiologia Odontológica UFPel na plataforma YouTube

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O canal foi criado em julho de 2017 e, até o momento, abriga 33 vídeos, possui 12.066 acessos e 138 inscritos, que não limitam-se aos discentes da UDE I. Este grande número de acessos, visualizações e inscrições, em um período relativamente curto de tempo, em um canal com finalidade exclusivamente educacional, mostra que a utilização de mídias digitais consolida-se cada vez mais como uma ferramenta auxiliar de aprendizagem e comunicação. Este resultado vai ao encontro de estudos já realizados sobre o tema. De acordo com FONTANELLA et al. (2007) cada vez mais é possível perceber que a forma tradicional de lecionar vem dividindo lugar com cursos de educação continuada, simulador de procedimentos clínicos, programas para comunicação em tempo real, vídeos didáticos, entre outros. A importância destas ferramentas é crescente a cada dia, especialmente como recursos educacionais que permitem aos estudantes procurar e selecionar informações, aprender de forma independente e solucionar problemas. São fundamentais não somente como métodos de ensino mas também como avaliação e monitoramento de ferramentas já existentes.

O Youtube foi a plataforma escolhida para divulgação dos vídeos. Optou-se pelo uso desta plataforma porque, além de permitir o *upload* de arquivos maiores, o YouTube hospeda uma gama variada de conteúdo, inclusive o conteúdo educacional, pode ser acessado facilmente em qualquer computador, tablet ou *smartphone*, além de ter grande abrangência junto à pessoas de várias idades e com interesses diversos em todo mundo.

Inicialmente pretendia-se apenas fazer o *upload* dos vídeos no YouTube, deixando-os com visualização privada e um link dos mesmos seria inserido no AVA da UDE I, permitindo seu acesso apenas pelos discentes desta disciplina. Porém, percebeu-se que o canal poderia servir como ferramenta de aprendizagem à outros alunos da FO UFPel, estudantes de outras instituições, docentes da Radiologia Odontológica e até de outras áreas e, também, profissionais da Odontologia. Assim, optou-se pela divulgação pública do conteúdo do canal, permitindo que um número maior de pessoas pudesse buscar apoio didático no mesmo. Essa decisão mostrou-se acertada, uma vez que os inscritos no canal não estão limitados aos discentes da UDE I.

Como passo seguinte, além da ampliação do conteúdo do canal, com a inclusão de novos vídeos sobre diferentes técnicas radiográficas, pretende-se verificar o impacto desta metodologia no processo de aprendizagem dos

discentes, assim como a aceitação deste novo método proposto, por meio de um trabalho de pesquisa.

É inegável que a tecnologia faz parte de nossas vidas e que hoje é quase impossível realizar um grande número de tarefas sem o auxílio da mesma. No caso dos processos de ensino-aprendizagem as novas gerações tem exigido uma adaptação do professor ao uso da tecnologia, fazendo com que o mesmo busque cada vez mais recursos que aproximam-no da forma de comunicação dos alunos, pois assim estará conseguindo estimular pessoas tão acostumadas a buscar suas próprias respostas, em ouvir o que ele ainda tem a dizer.

#### 4. CONCLUSÕES

Em função do grande número de acessos e da repercussão junto aos discentes, especialmente da disciplina de UDE I, já é possível perceber que a utilização destas mídias digitais está atingindo os objetivos propostos, e vindo a ser uma ferramenta útil como auxiliar pedagógico.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FONTANELLA, V.R.C. et al. Tecnologias de informação e comunicação no ensino da Odontologia. **Revista da ABENO**, v. 7, n. 1, p. 76-81, jan./ab. 2007.

MARCHIORI, L.L.M. et al. Avaliação docente em relação às novas tecnologias para a didática e atenção no ensino superior. **Avaliação, Campinas; Sorocaba, SP**, v. 16, n. 2, p. 433-443, jul. 2011.

TANGOA, R.T. **As novas tecnologias de informação e comunicação no ensino superior: um estudo de caso na Faculdade de Odontologia da Universidade de São Paulo - FOUSP**. 2006. Tese (Doutorado em Educação). - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação, Universidade de São Paulo.

WARMLING, A.M.F. **Tecnologia de Informação e Comunicação em Odontologia: Desenvolvimento de um aplicativo auxiliar no ensino**. 2012. Dissertação (Mestrado em Odontologia, Área de Concentração em saúde Coletiva). – Programa de Pós-Graduação em Odontologia, Universidade Federal de Santa Catarina.

WIKPÉDIA. **Youtube**. Acessado em 11 out. 2017. Oline. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/wiki/YouTube>