



## APRENDENDO SOBRE TÉCNICAS HISTOLÓGICAS VIA PRODUÇÃO DE VÍDEOS

**JULIENE LOPES COSTA<sup>1</sup>; ANA PAULA DOS SANTOS RIVAROLI<sup>2</sup>; MARLA PIUMBINI ROCHA<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – julieeene.costa@gmail.com*

<sup>2</sup>*Centro de Anatomia Patológica Itda – anapaularivaroli@yahoo.com.br*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – marlapiumbinirocha@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

A biologia celular e a histologia fazem parte das ciências micromorfológicas, sendo que a biologia celular é a ciência que estuda as células - suas estruturas e funcionamento, e a histologia estuda a organização celular para a formação dos tecidos animais e vegetais. Ambos conteúdos fazem parte da carga horária de cursos da área biológica - como ciências biológicas, medicina e zootecnia, por exemplo. Ambas apresentam grande importância para o entendimento de disciplinas como anatomia, fisiologia e patologia. Porém, para o estudo das células e tecidos, em alguns casos, é necessário realizar uma série de procedimentos técnicos para que os mesmos possam ser visualizados no microscópio (GUIMARÃES; et al, 2010; TIMM, 2005), os quais também são ensinados aos alunos ao longo das disciplinas de histologia e biologia celular. No entanto, devido a complexidade da metodologia de preparo de lâminas e a maneira como o conteúdo é abordado, os alunos acabam por perder o interesse no mesmo.

Para além da formação acadêmica formal, é importante que o aluno busque aprofundamento nos meios digitais, acessando sites confiáveis. JUNIOR & SILVA (2014) mostram em seu trabalho que as tecnologias têm sido utilizadas como ferramentas para o ensino e aprendizagem de histologia. As tecnologias têm apresentado grande importância para que jovens se apropriem de novas maneiras de se comunicar, trabalhar e acessar o conhecimento. A produção de vídeos, por exemplo, pode ser associada ao ensino e aprendizagem (beneficiando o produtor do vídeo e o público), e não apenas para lazer e entretenimento, colaborando para o processo de autonomia e criatividade do aluno (VARGAS, et al, 2007; PEREIRA, et al, 2018).

Com a monitoria nas disciplinas de biologia celular e histologia na UFPel, foi perceptível como muitos alunos consideram o tema de técnicas histológicas maçante e, por isso, apresentam dificuldade de compreensão. Além disso, pelo fato da ênfase dos cursos de Ciências Biológicas da UFPel ser na área de ‘Meio Ambiente e Diversidade’, poucos alunos se interessam pelas disciplinas das outras áreas dos cursos que são ‘Saúde’ e ‘Biotecnologia e Produção’.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é descrever a elaboração de um vídeo didático inovador, com linguagem apropriada sobre técnicas de produção de lâminas histológicas para fins didáticos e profissionais. Acreditamos que o uso de uma linguagem mais próxima aos jovens os ajudará na compreensão desse conteúdo e incentivará os alunos a seguirem nessa área dentro das ciências biológicas. Esse trabalho fez parte da disciplina de Estágio



Profissionalizante I do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

## 2. METODOLOGIA

Para a produção dos vídeos foram executados os 3 momentos citados por VARGAS, et. al. (2007): Pré-produção (roteiro e planejamento), produção (gravação) e pós-produção (edição e publicação). Também foram analisados e testados, previamente, editores de vídeos, sendo os escolhidos: *CapCut* e *inshot*, ambos aplicativos gratuitos para smartphones e que se adequam às necessidades do projeto. Para ambos os vídeos, foram previamente desenvolvidos roteiros de gravação para facilitar o andamento nos momentos de produção e pós-produção.

As gravações ocorreram pela primeira vez no Laboratório de Preparação de Biologia Celular, Histologia e Anatomia do Desenvolvimento da Universidade Federal de Pelotas (UFPel). Para tal foi utilizado um smartphone (Samsung Galaxy A30) e um fundo escuro confeccionado de E.V.A para a gravação das etapas da técnica histológica. No aplicativo editor de vídeo *capcut*, os vídeos gravados previamente foram reunidos e editados, assim como foi adicionada locução de voz para melhor explicação das técnicas e legendas. Vídeos gravados separadamente, como introdução e explicações pontuais, também foram adicionados para o aprimoramento do vídeo e para proporcionar maior dinamismo. Após a finalização da edição, os vídeos foram postados no canal pessoal da autora no *YouTube* e sua divulgação foi feita através das redes sociais *Facebook* e *Instagram*.

A segunda parte das gravações foi dedicada à produção de um vídeo complementar mostrando o laboratório CAP - Centro de Anatomia Patológica, suas tecnologias de produção de lâminas e o destino da produção das mesmas. Para tal também foi utilizado o mesmo smartphone, porém, não foi necessário fundo pois as gravações foram ao redor do laboratório - permitindo que ao assistir a pessoa consiga conhecer o interior do mesmo. A edição do segundo vídeo ocorreu, também, pelo *capcut*, onde foram editados e adicionadas legendas. A postagem foi feita no mesmo canal do youtube e divulgação feita no *Facebook* e *Instagram*.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com a produção do vídeo foi possível desenvolver e aprimorar a comunicação, formas de expressão e integração de diversas capacidades e inteligências, conforme cita VARGAS et. al. (2007). O processo de produção do vídeo contemplou todos os tópicos que são citados no trabalho dos mesmos autores (Pré-produção, produção e pós produção), proporcionando conhecer e praticar em um nicho diferente que não é abordado no currículo regular da faculdade e que se mostra de grande importância na atualidade.

Para a produção dos vídeos foi necessário fazer uma ampla revisão bibliográfica o que permitiu, como produtora/editora, ter um maior domínio sobre



o conteúdo. Essa revisão foi essencial pois, assim, foi possível disponibilizar um material de qualidade para o público que, também, poderá aprimorar seu conhecimento sobre o assunto abordado nos vídeos.

A publicação do material produzido se deu pela plataforma YouTube e a divulgação se deu via Instagram e Facebook, nos quais a proposta foi bem recebida por todos, levando os vídeos para além das limitações da academia. No momento o vídeo um “Descomplicando a produção de lâminas histológicas permanentes” passa de 200 visualizações (links de acesso- vídeo 1: [https://www.youtube.com/watch?v=vf2H7DJy2Bs&t=5s&ab\\_channel=JulieneCosta](https://www.youtube.com/watch?v=vf2H7DJy2Bs&t=5s&ab_channel=JulieneCosta) vídeo 2: [https://www.youtube.com/watch?v=rYmxy0kWYJs&t=9s&ab\\_channel=JulieneCosta](https://www.youtube.com/watch?v=rYmxy0kWYJs&t=9s&ab_channel=JulieneCosta) ). Ambos os vídeos serão utilizados nas disciplinas de Biologia Celular e Biologia Celular Estrutural nos cursos de Ciências Biológicas (Bacharelado e Licenciatura) e Farmácia da UFPEL, assim como foi compartilhado com professores do departamento de morfologia que ministram disciplinas de Biologia Celular e/ou Histologia da universidade.

#### 4. CONCLUSÕES

Com o trabalho foi possível conhecer e praticar mais as técnicas de produção de lâminas histológicas, assim como reconhecer os vídeos como uma das principais fontes de conhecimento/estudo para muitos alunos - conforme revisão bibliográfica.

A visita e filmagem no CAP enriqueceu o conhecimento sobre a prática laboratorial e permitiu à autora explorar uma das muitas áreas de atuação do biólogo pois, mostra a prática dessas técnicas em um lugar que não a universidade

O retorno dos telespectadores que assistiram o vídeo foi variado e positivo: muitos dizendo não conhecer todo o processo e como o mesmo é importante e, outros, elogiando a forma como o conteúdo foi abordado. Certamente, os conhecimentos obtidos com o trabalho vão para além da disciplina de estágio, pois ajudou a lidar com a timidez de aparecer para o público e contribuiu para a divulgação científica na internet.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

GUIMARÃES, A.C.R.; SOUZA, D.S.; ALVES, E.A.; MOTA, E.M.; BARBOSA, H.S.; MEDRADO, L.; CAPUTO, L.F.G; GITIRANA, L.B.; MANSO, P.P.A.; CÔRTE-REAL, S. **Conceitos e Métodos para a Formação de Técnicos em Laboratórios de Saúde.** V. 2. 2010.

JUNIOR, J.R.O.; SILVA, M.A.D. As tecnologias de informação e comunicação como ferramenta complementar no ensino da histologia nos cursos odontologia da Região Norte. **Journal of Health Informatics**, v.6, n.2, pag. 60-62. São Paulo, 2014.



PEREIRA, J.; KOVALSCKI, A.; SILVA, J. A. da; BRIGNOL, J. de M.; LINO, V. P. de J. A produção de vídeo como prática pedagógica no processo de ensino-aprendizagem. Educitec - **Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico**, Manaus, Brasil, v. 4, n. 08, 2018. DOI: 10.31417/educitec.v4i08.565. Disponível em: <https://sistemascmc.ifam.edu.br/educitec/index.php/educitec/article/view/565>. Acesso em: 23 jul. 2021.

TIMM, L.L.; Técnicas Rotineiras de Preparação e Análise de Lâminas Histológicas. **Caderno La Salle XI**, Canoas, v.2, nº 1, pag. 231 - 239, 2005.

VARGAS, A.; ROCHA, H.V.; FREIRE, F.M.P. Promídia: produção de vídeos digitais no contexto educacional. **Revista Renote**, v.5, n.2. Porto Alegre, 2007.

WEINMANN, H. Importância do Estudo da Histologia - Orientação Moderna no Ensino desta Ciência. **Anais da Faculdade de Medicina de Porto Alegre**. V.3. 1942.