

## MONITORIA ACADÊMICA PRESENCIAL DE CITOLOGIA, HISTOLOGIA E EMBRIOLOGIA E VÍDEO-AULAS NO YOUTUBE: RELATO DE EXPERIÊNCIA

*PRESENIAL ACADEMIC MONITORING OF CYTOLOGY, HISTOLOGY AND EMBRYOLOGY AND VIDEO-CLASSES ON YOUTUBE: EXPERIENCE REPORT*

**DOI:** <http://dx.doi.org/10.16891/2317-434X.v9.e1.a2021.pp983-987>    *Recebido em:* 28.08.2020 | *Aceito em:* 02.10.2020

**Matheus Moura dos Santos**

**Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – UNILEÃO**  
**E-mail: [contatomatheusmoura@gmail.com](mailto:contatomatheusmoura@gmail.com)**

### RESUMO

A monitoria de Citologia, Histologia e Embriologia tem como propósito aperfeiçoar o aprendizado dos alunos, uma vez que os conteúdos abordados tem caráter interdisciplinar, relacionando-se com outras áreas, tais como Bioquímica e Fisiologia. O programa de monitoria atua como uma ferramenta de iniciação à docência, uma vez que o monitor tem a oportunidade de ministrar aulas e manter um elo com o professor. O presente estudo tem como objetivo apresentar as experiências vividas durante a monitoria de Citologia, Histologia e Embriologia. Trata-se de um relato de experiência de monitoria, que ocorreu durante 6 semestres. Foram realizadas monitorias presenciais cumprindo uma carga horária de 8 horas semanais em sala de aula e em laboratório. Levando em consideração as dificuldades enfrentadas por alguns alunos, foram desenvolvidas vídeo-aulas para serem publicadas no YouTube. Diante disso, foi possível observar que após as aulas serem disponibilizadas houve maior interação dos alunos que não participavam. Além disso, o recurso também foi aproveitado pelos estudantes que compareciam de forma presencial. Dessa forma, fica evidente que as vídeo-aulas são um recurso valioso que possibilitam uma melhor aprendizagem dos alunos.

**Palavras-chave:** Aprendizagem; Docência; Educação.

### ABSTRACT

The monitoring of Cytology, Histology and Embryology aims to improve student learning, since the contents covered are of an interdisciplinary nature, relating to other areas, such as Biochemistry and Physiology. The monitoring program acts as a teaching initiation tool, since the monitor has the opportunity to teach classes and maintain a link with the teacher. The present study aims to present the experiences lived during the monitoring of Cytology, Histology and Embryology. This is a report of a monitoring experience, which took place during 6 semesters. Face-to-face monitoring was carried out with a workload of 8 hours per week in the classroom and in the laboratory. Taking into account the difficulties faced by some students, video classes were developed to be published on YouTube. In view of this, it was possible to observe that after classes were made available, there was greater interaction among students who did not participate. In addition, the resource was also used by students who attended in person. Thus, it is evident that video lessons are a valuable resource that enable students to learn better.

**Keyword:** Education; Learning; Teaching.

## INTRODUÇÃO

A Citologia, ou Biologia Celular, é a área responsável pelo estudo das células, no que diz respeito a sua estrutura, função e comportamento, levando em consideração o fato de que todos os seres vivos são formados por células (ALBERTS, 2017). A Histologia é o estudo dos tecidos e de como essas estruturas se organizam para originar os diferentes órgãos (JUNQUEIRA, 2018). A Embriologia é o estudo do desenvolvimento, desde uma única célula até um feto de nove meses (SADLER, 2016).

O programa de monitoria atua como uma ferramenta de iniciação à docência. O monitor tem a oportunidade de manter um elo com o professor, com finalidade de aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem (SILVA, 2012). A monitoria de Citologia, Histologia e Embriologia tem como propósito aperfeiçoar o aprendizado dos alunos, uma vez que os conteúdos abordados tem caráter interdisciplinar, relacionando-se com outras áreas, como bioquímica, fisiologia, patologia e farmacologia. Sendo assim, a monitoria busca solucionar as mais diversas dúvidas possíveis como uma forma de avançar no conhecimento (BOEIRA, 2013).

Uma vez aprovado no programa, o monitor desenvolve inúmeras habilidades, tanto intelectuais como sociais. Além disso, adquire experiências positivas que lhes dão uma expectativa de se tornar um futuro profissional docente (TIBOLA, 2017).

No ambiente acadêmico é comum a procura por novos meios de ensino, e a tecnologia tem ganhado bastante espaço, já que seu desenvolvimento acelerado tem aprimorado a forma de comunicação entre as pessoas. As mídias sociais têm participado intensamente no processo de formação de novos profissionais, pois fornece a formação de uma sala de aula online para interação dos alunos e para que ocorra o compartilhamento de informações (LIMA, 2018).

Computadores, smartphones e tablets com acesso à internet aproximam cada vez mais o estudante para o uso de vídeo-aulas no processo de aprendizagem. Quando produzidas com dedicação e qualidade, são capazes de proporcionar uma capacitação profissional de maneira diferenciada, tanto em sala de aula como na modalidade de educação à distância (RODRIGUES, 2018).

A vídeo-aula é uma ferramenta bastante difundida utilizada por estudantes, pois fornece uma melhor experiência de aprendizagem, tornando a informação mais eficaz devido uma melhor qualidade dos recursos visuais (ALVES, 2016). Esse recurso consiste em uma apresentação de conteúdos de forma organizada, sendo bastante eficiente quando é necessário tratar de

assuntos que precisam ser bem ouvidos e visualizados, como os processos do desenvolvimento na Embriologia (FIDELIS, 2016).

Diante disso, esse estudo tem como objetivos apresentar as experiências vividas durante a monitoria de Citologia, Histologia e Embriologia ao longo de seis semestres.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de caráter descritivo, do tipo relato de experiência, realizado a partir da vivência discente na monitoria da disciplina de Citologia, Histologia e Embriologia que, nos cursos de graduação em Biomedicina e Fisioterapia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), é oferecida no I semestre. Tal experiência ocorreu no município de Juazeiro do Norte/CE, entre os semestres de 2017.1 a 2019.2, totalizando 6 semestres.

As monitorias presenciais de Citologia, Histologia e Embriologia cumpriam uma carga horária semanal de 8 horas e aconteciam sempre em dois dias na semana para contemplar alunos dos turnos da manhã e da noite. Os conteúdos abordados em sala de aula foram recapitulados nas monitorias com o uso de quadro branco e *datashow*. Durante as aulas muitas dúvidas foram esclarecidas.

Como forma de avaliar a aprendizagem do conteúdo teórico, foram aplicados com frequência questionários e simulados para que os alunos resolvessem sem pesquisar e, logo após todos concluírem, as questões foram discutidas para solucionar o máximo de dúvidas possíveis e auxiliar ainda mais no aprendizado. Os alunos também foram avaliados por meio do *Kahoot*, uma plataforma digital interativa de perguntas e respostas. As redes sociais também foram importantes por possibilitar o compartilhamento de informações e materiais didáticos através de grupos criados exclusivamente para interação entre monitor, aluno e professor.

Outro destaque foi a ocorrência das monitorias práticas para que os alunos tivessem a oportunidade de rever lâminas histológicas com mais detalhe. Da mesma forma da teoria, a aprendizagem do conteúdo prático foi avaliada por meio de simulados práticos diretamente no microscópio. As monitorias práticas serviram também para que os alunos praticassem o manuseio dos microscópios e a focagem.

Muitos alunos não podiam comparecer as monitorias por inúmeras questões pessoais, como trabalho ou por morar longe da faculdade e, dessa forma, não participavam presencialmente. Diante disso, era

notável que esses alunos precisavam de um apoio para não perder as revisões.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A disciplina de Citologia, Histologia e Embriologia faz parte do Núcleo Básico da Instituição, sendo ofertada em conjunto para os cursos de Biomedicina e Fisioterapia, totalizando 80 horas de aulas teóricas e práticas. As aulas teóricas ocorreram em sala de aula, ao passo que as práticas no Laboratório de Citologia, Histologia e Embriologia. A seleção para ingresso no Programa de Monitoria é realizada por meio da Coordenação de Pesquisa e Extensão (COPEX), com provas teóricas e práticas que ocorrem de forma individual.

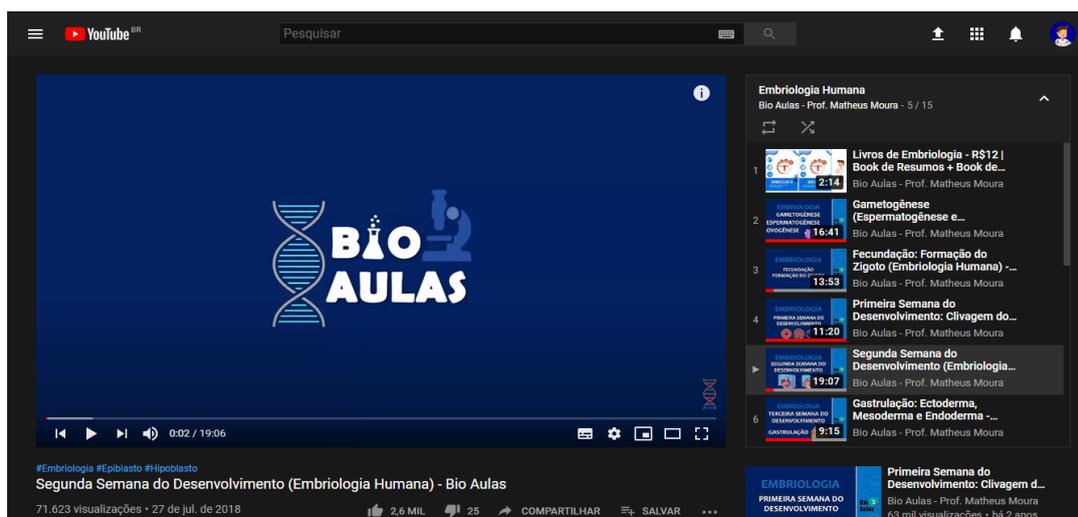
O primeiro processo seletivo para ingresso

como aluno-monitor foi realizado no semestre 2017.1 e houve aprovação em primeiro lugar com nota 10 para exercer o cargo voluntário durante 6 meses (1 semestre). Desde então, novos desafios de processos seletivos foram enfrentados até finalizar no semestre 2019.2.

Levando em consideração o fato de que nem todos os alunos poderiam comparecer às monitorias, veio-me a ideia de produzir vídeo-aulas e publicá-las no YouTube para suprir essa problemática. Sendo assim, essas pessoas teriam a oportunidade de assistir às monitorias à distância para que suas dúvidas fossem esclarecidas.

Dessa forma, foi criado um canal intitulado “Bio Aulas” para que vídeo-aulas fossem disponibilizadas, conforme mostrado na imagem 01. No canal foram publicadas inicialmente aulas dos conteúdos abordados em Citologia, Histologia e Embriologia.

**Imagem 01.** Playlist de Embriologia desenvolvida para os alunos da monitoria.



Fonte: Bio Aulas

Após a liberação das vídeo-aulas, foi possível observar uma maior interação de alunos através de grupos criados nas redes sociais. Os estudantes, que antes não participavam das monitorias presenciais, começaram a se comunicar de forma remota para esclarecer dúvidas e comentar sobre o que foi visto nos vídeos. Além disso, os discentes que compareciam presencialmente também aproveitaram o recurso, pois tiveram a oportunidade de rever pontos específicos abordados em sala de aula.

As vídeo-aulas, que antes eram restritas aos alunos da monitoria, são vistas por estudantes de vários países. Atualmente, aulas de conteúdos variados das Ciências da Saúde são disponibilizados de forma gratuita.

Castro e Lima (2018), afirmam que a

monitoria é algo de extrema relevância para aprofundar o conhecimento. Através das experiências vivenciadas na monitoria de Histologia e Embriologia Humana para o curso de Enfermagem, foi possível desenvolver habilidades de ensino, pesquisa e extensão que contribuíram para a formação de novos conhecimentos.

De acordo com Silva e Colaboradores (2012), que realizaram um estudo sobre o recurso das vídeo-aulas, os pesquisadores chegaram à conclusão que as aulas digitais representam um excelente recurso didático, desde que a linguagem e a forma de repassar o conteúdo se adequem ao público-alvo, sendo importante que a linguagem seja próxima da realidade do aluno.

Segundo Damázio e Colaboradores. (2016), que desenvolveram um projeto de extensão para

construção de vídeo-aulas para a monitoria de Anatomia Humana, o ato acadêmico permitiu que os monitores participassem de forma ativa na construção do saber de outros estudantes, bem como foi capaz de contribuir no aumento do conhecimento dos mesmos.

Macedo e Colaboradores. (2015) mostram em seu estudo a importância dos recursos audiovisuais do YouTube para o processo de ensino-aprendizagem em Genética e Biologia Molecular. Através de uma análise de vídeo-aulas disponibilizadas na plataforma acerca do tema, foi possível chegar à conclusão que os vídeos são ferramentas valiosas.

## CONCLUSÃO

Diante disso, fica evidente que as vídeo-aulas contribuíram com o aprendizado de alunos

impossibilitados de comparecer as monitorias presenciais, assim como também foram aproveitadas por alunos que participavam presencialmente.

As vídeo-aulas no YouTube são ferramentas valiosas que possibilitam uma maior aprendizagem dos alunos, quebrando todas as dificuldades encontradas durante o estudo dos conteúdos abordados em sala de aula. Hoje o canal Bio Aulas recebe visitas de estudantes de várias universidades do Brasil e do mundo, ficando evidente a eficácia desse método digital.

Durante os 6 semestres que atuei como monitor pude aprofundar o máximo de conhecimentos possíveis nas áreas da Citologia, Histologia e Embriologia e em áreas relacionadas. Além disso, foi possível desenvolver habilidades cognitivas e interpessoais que forneceram uma maior segurança ao lidar com pessoas desconhecidas, despertando interesse na docência.

## REFERÊNCIAS

ALBERTS, B. et al. **Fundamentos da biologia celular**. 4. Ed. Porto Alegre: Artmed, 2017.

ALVES, M. C. **Avaliação de videoaula utilizando modelos didáticos na complementação do ensino de embriologia para os alunos da universidade federal rural do rio de janeiro**. Monografia (Licenciatura em Ciências Biológicas) - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2016.

BOEIRA, A. P. et al. Importância da monitoria em histologia, citologia e embriologia: contribuição ao ensino-aprendizagem. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, Rio Grande do Sul, v. 5., n. 1, p. 1, 2013.

CASTRO, A. K. P.; LIMA, L. R. Relato de experiência da monitoria de histologia e embriologia humana. Encontro de Extensão, Docência e Iniciação Científica, Quixadá, v. 5, n. 1, 2018.

DAMÁZIO, L. C. M. et al., Vídeo-aulas no ensino de anatomia humana. **Experiência**, Santa Catarina, v. 2, n. 2, p. 4-14, 2016.

FIDELIS, J. P. S.; GIBIN, G. B. Contextualização como Estratégia Didática em Vídeo-aulas de Química. **Revista**

**Virtual de Química**, v. 8, n. 3, p. 716-723, 2016.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. **Histologia básica: texto e atlas**. 13. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

LIMA, I. C.; SOUSA, J. G.; OLIVEIRA, H. P. **O meme como ferramenta de ensino na monitoria de histologia: um relato de experiência**. XIV Semana Acadêmica, Fortaleza, 2018.

MACEDO, D. M. et al. As mídias digitais como recurso didático para o ensino de genética e biologia molecular. **Revista Eletrônica de Educação da Faculdade Araguaia, Goiás**, v. 7, n. 7, p. 134-148, 2015.

RODRIGUES, N. V. et al. **Videoaulas na educação: nteube como ferramenta de aprendizagem**. XV Congresso Brasileiro de Ensino Superior à Distância, 2018.

SADLER, T. W. **Embriologia médica**. 13. Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

SILVA, J. L. et al. A Utilização de Vídeos Didáticos nas Aulas de Química do Ensino Médio para Abordagem Histórica e Contextualizada do Tema Vidros. **Revista**

**Química Nova na Escola**, São Paulo, v. 34, n. 4, p. 189-200, 2012.

SILVA, R. N.; BELO, M. L. M. Experiências e reflexões de monitoria: contribuição ao ensino-aprendizagem. **Revista Scientia Plena**, Sergipe, v. 8, n. 7, p. 1-6, 2012.

TIBOLA, C. et al. Monitoria acadêmica de histologia para o curso de medicina: um relato de experiência. **Anais do Salão Internacional de Ensino, Pesquisa e Extensão**, v. 9, n. 2, p. 1-4. 2017.