



O INSTAGRAM COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA DIVULGAÇÃO CIENTÍFICA EM EMBRIOLOGIA

LARYSSA S.C. VIEIRA; ANA CLARA D.F DA SILVA; BIATRIZ NUNES FERREIRA;
RODRIGO ALVES AZEVEDO; CARLA FERREIRA F. LANCETTA

RESUMO

A Embriologia é uma disciplina de grande complexidade e, diante disso, mostra-se como um desafio tanto para docentes quanto para discentes. Com o advento da pandemia do Covid-19, fez-se necessário a implementação do ensino remoto emergencial, o que promoveu um aumento na utilização de novas abordagens pedagógicas, sobretudo aquelas utilizando recursos tecnológicos, que pudessem facilitar a compreensão de determinados conteúdos. A falta ou disseminação de informações equivocadas pode prejudicar a saúde dos indivíduos, uma vez que dificulta o conhecimento de seu corpo, aumentando assim a taxa de doenças, como as infecções sexualmente transmissíveis (IST) e dificultando a prevenção de diferentes patologias, que podem comprometer o desenvolvimento embrionário. O projeto “EmbrioON” foi criado em 2022, na plataforma instagram, como um canal voltado para a divulgação científica acerca da saúde, do corpo humano e do desenvolvimento embrionário, em uma tentativa de frear a propagação das “Fake News”. Em 2024, o projeto expandiu suas atividades para o formato presencial com a realização de mostras e feiras científicas. Atualmente, a página apresenta 672 seguidores, 105 publicações e aproximadamente 20.867 impressões nos últimos 90 dias, além de comentários, curtidas, compartilhamentos e salvamentos nas publicações. Este trabalho tem como objetivo discutir as potencialidades das redes sociais como ferramentas na educação em saúde, além de apresentar as experiências vivenciadas através do projeto nas exposições científicas. A combinação de abordagens digitais e presenciais mostra-se, portanto, com grande potencial na disseminação de conhecimento, promovendo a conscientização sobre temas de relevância para a saúde pública e para o desenvolvimento científico.

Palavras-chave: Ciência; Saúde; Educação

1 INTRODUÇÃO

Os estudos sobre o desenvolvimento embrionário crescem a cada ano, permitindo sua maior interação com outras áreas do conhecimento, como a anatomia, histologia, fisiologia, endocrinologia, reprodução e genética, o que proporcionou melhores resultados à saúde e à qualidade de vida humana (MOORE *et al.*, 2021; SADLER, 2021; SCHOENWOLF *et al.*, 2016). A disciplina de embriologia é complexa e apresenta uma abordagem rica em aspectos morfológicos, uma vez que descreve os sistemas reprodutores e as etapas do desenvolvimento humano. Considerando que o ensino sobre embriões segue uma ordem cronológica de desenvolvimento, partindo de células simples e chegando a estruturas mais complexas e tridimensionais, o aprendizado torna-se bastante sistematizado e a assimilação teórico-visual consequentemente mais difícil. Portanto, é considerada uma disciplina com conteúdo complexo e rica em detalhes. (MOUL *et al.* 2017; PIRES *et al.*, 2021). Em 2020, uma pandemia se alastrou pelo mundo, afetando diferentes áreas, entre elas, a educação. Esta

condição fez com que alunos e professores se adaptassem a uma nova realidade, ou seja, o ensino à distância. Sob essa ótica, muitos docentes e discentes precisaram se adaptar, criando ferramentas educativas para transmissão de conhecimento e as mídias digitais se tornaram importantes neste processo (DYNEL, M., 2021; SILVA *et al.*, 2020).

As mídias sociais facilitam as conexões entre usuários com interesses em comum, aumentando a probabilidade de que o trabalho acadêmico alcance novos públicos, sobretudo aquele que apresenta pouco contato com pesquisas e descobertas científicas (ALPERIN *et al.*, 2019). Em 2022, observamos a necessidade de novas alternativas para o estudo e a compreensão da Embriologia, e vimos o quanto as explicações precisam ter conteúdos claros, além de terem ilustrações que tornem a visualização mais atrativa e que despertem interesse para futuras leituras. No Instagram, rede social da Internet com mais de 2 bilhões de usuários mensais, perfis dessa natureza se configuram como um espaço de livre expressão, tanto para jovens da educação básica e acadêmicos, quanto para profissionais dedicados à educação científica e popularização da Ciência, desenvolvendo sua criticidade e criatividade, além de possibilitar a capacidade de identificar, interpretar, criar e comunicar por meio de diferentes formas (DIXON, S., 2022b; COSTA *et al.*, 2022).

Nesse contexto criamos o perfil @embrioon que se apresenta como uma extensão universitária, possibilitando a democratização do ensino para todos os públicos, além de configurar um potente recurso pedagógico para o ensino de saúde humana na educação básica e para a comunidade leiga. Nosso projeto permite que qualquer pessoa com acesso à internet conheça com uma linguagem acessível as informações sobre diferentes assuntos pertinentes à Embriologia. É fundamental que conteúdos como sistemas reprodutores, métodos contraceptivos, infecções sexualmente transmissíveis, reprodução in vitro, desenvolvimento embrionário e malformações, possam ser transmitidos de forma simples e clara, para que todas as pessoas tenham chance de receber orientações sobre a importância de conhecer seu corpo e de fazer a prevenção adequada para diferentes doenças.

O “EmbrioON” tem como objetivo geral ser um perfil de divulgação científica e educação sobre diferentes temas relacionados à saúde, reprodução e desenvolvimento embrionário. A nossa página também busca, através das ações presenciais, ampliar a divulgação científica para além das redes, fortalecendo o processo de ensino-aprendizagem na educação básica e aproximando a universidade da população em geral.

2 RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA

O grupo organizador do projeto é composto por sete alunos de graduação do curso de Biologia, sob orientação da professora Carla Lancetta, coordenadora do projeto, e três professoras colaboradoras do Departamento de Morfologia, todos da Universidade Federal Fluminense (UFF). A professora coordenadora e aluna bolsista são responsáveis pela administração do perfil do @embrioon na plataforma Instagram e as postagens e interações seguem um cronograma criado pelos alunos, onde semanalmente são publicados “stories” com perguntas e questionários, seguido de uma publicação no feed de notícias. Os “stories” também são utilizados para elucidar casos que estejam na mídia, como reportagens e novidades científicas. As publicações são feitas 2 vezes na semana no perfil, aos domingos e quartas-feiras, e as ações interativas sempre precedem as postagens. Tal modelo foi definido estrategicamente, visto que inicialmente o usuário é questionado sobre o assunto como forma de contextualização, isto é, perguntado se já ouviu ou sabe sobre aquele tema específico, e depois é chamado a testar seus conhecimentos em um questionário, de forma que caso não saiba ou erre a resposta poderá verificar o item correto na publicação feita no feed. Todas as publicações são analisadas e corrigidas antes de serem publicadas, para que sejam certificadas as fontes utilizadas e o conteúdo a ser publicado, de forma a garantir uma divulgação científica de qualidade. As postagens permanecem no perfil do @embrioon e podem ser

salvas, curtidas, comentadas e compartilhadas pelos usuários.

Em 2024, o projeto ultrapassou os limites digitais e promoveu atividades presenciais com alunos da educação básica, durante a V Mostra Científica DIECI UFF, realizada no Colégio Salesiano em Niterói. Para o evento foram levadas cards interativos, com afirmativas em modelos de “Fato ou Fake” e “Mito ou Verdade”, com assuntos referentes a temas de maior questionamento em sala de aula e no perfil do projeto, como sistema reprodutor e métodos contraceptivos. Também foram levados modelos em 3D de algumas estruturas como o útero, espermatozóide e ovócito, cedidos pela parceria recente entre o Laboratório de Fabricação Digital no HUAP UFF e o @embrioon, em uma tentativa de mobilizar uma maior compreensão pelos estudantes. Outra ação presencial de grande importância foi a participação do projeto no “UFF nas Praças”, um evento que permitiu compartilhar com a comunidade da cidade de Niterói, no estado do Rio de Janeiro, os projetos desenvolvidos pela universidade.

3 DISCUSSÃO

O nosso perfil apresenta resultados expressivos de uma ação extensionista, ou seja, de democratizar o acesso a informações e “encurtar” as distâncias entre a universidade e sociedade. Na página, são contabilizados de 88 a 105 compartilhamentos por publicação, o que vem garantindo um alcance médio mensal de 4.324 contas. Nos “stories” com perguntas, a página conta com cerca de 10 a 15 dúvidas, as quais são respondidas na publicação do post no perfil, ocorrendo, ainda, a possibilidade do usuário realizar questionamentos ou sugestões na publicação (Figuras 1 e 2). Nas postagens de questionários a interação é ainda maior, com aproximadamente 45 votantes por quiz. O perfil dos seguidores da página se mostra variado, visto que compreende todas as pessoas com acesso a internet que possuem curiosidade e interesse em aprender. Porém, a presença maior é de usuárias femininas (74,3%) com uma faixa-etária entre 18 e 24 anos, o que revela um maior interesse e engajamento desse público acerca de questões da saúde reprodutiva como contracepção, gravidez, ISTs entre outros temas.

Durante as atividades presenciais também foi possível observar a prática do “educar para a saúde”. Segundo o Ministério da Saúde (MS), a educação em saúde é caracterizada como: “*Um processo educativo de construção de conhecimentos em saúde que visa à apropriação temática pela população*”. (BRASIL,2006) É importante destacar que tal ação não deve se restringir à mera transmissão de informação, sendo necessário construir o empoderamento e autonomia do próprio indivíduo. A utilização de recursos didáticos variados como os cards de “Mito ou Verdade” (Figura 3) e os modelos em 3D (Figura 4) permitiram, por meio de uma linguagem acessível, o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo dos participantes, uma vez que foi construído um importante espaço de diálogo entre os pares.

Tal interação é essencial no processo de aprendizagem, sobretudo para que os indivíduos possam se apropriar verdadeiramente do conhecimento.

Figura 1. Exemplos de postagens na página.



Fonte: EmbrioON

Figura 2. Exemplos de interações na página.



Fonte: @EmbrioON

Figura 3. Exemplos de cards interativos.



Fonte: @EmbrioON

Figura 4. Modelos 3D cedidos pelo Health, Science & Education Lab (HSE Lab). Laboratório de Fabricação Digital no HUAP-UFF e cards interativos



Fonte: @EmbrioON

4 CONCLUSÃO

Apesar de ser um perfil criado em março de 2022, a partir da necessidade imposta pela pandemia, a página permanece cumprindo o objetivo deste tipo ação extensionista, isto é, disponibilizar o conteúdo criado e levar o conhecimento adquirido pelos alunos envolvidos para fora dos muros da Universidade, dando a oportunidade para as pessoas terem acesso a informações claras e eficientes, e assim possibilitar que surjam efeitos significativos, de maneira que informações verídicas sejam disseminadas e as pessoas mudem de comportamento. É importante destacar, ainda, que o processo de criação de conteúdos de estudo em mídias sociais vai muito além de postagens bem elaboradas. Consiste em uma abordagem que explora e desenvolve competências e habilidades, tanto naquele que posta, quanto no público, e isso pôde ser observado a partir do crescimento constante do perfil.

Além disso, o projeto apresenta-se em um contínuo processo de expansão, ocupando novos espaços para além das redes sociais. A participação nas mostras e eventos científicos permite que o conteúdo produzido seja ainda mais disseminado, sobretudo para o público leigo e da educação básica. Isso evidencia o caráter da Educação Popular também presente no projeto, o qual também prioriza o diálogo e o engajamento da comunidade na construção da própria saúde.

REFERÊNCIAS

ALPERIN, J. P.; GOMEZ, C. J.; HAUSTEIN, S. Identifying diffusion patterns of research articles on Twitter: a case study of online engagement with open access articles. *Public Understanding of Science*, London, v. 28, n. 1, p. 2-18, 2019. DOI: <https://doi.org/gdg6vs>.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Gestão do Trabalho e da Educação na Saúde. Departamento de Gestão e da Regulação do Trabalho em Saúde. Câmara de Regulação do Trabalho em Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRAYNER, A. R. A.; MEDEIROS, C. B. Incorporação do tempo em SGBD orientado a objetos. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE BANCO DE DADOS, 9., 1994, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: USP, 1994. p. 16-29.

DIXON, S. Number of monthly active Instagram users 2013-2021. 2022b. Disponível em:

<http://tinyurl.com/yczkk2fj>. Acesso em: 19 set. 2024.

DOREA, R. D.; COSTA, J. N.; BATITA, J. M.; FERREIRA, M. M.; MENEZES, R. V.; SOUZA, T. S. Reticuloperitonite traumática associada à esplenite e hepatite em bovino: relato de caso. *Veterinária e Zootecnia*, São Paulo, v. 18, n. 4, supl. 3, p. 199-202, 2011.

DYNEL, M. COVID-19 memes going viral: on the multiple multimodal voices behind face masks. *Discourse and Society*, London, v. 32, n. 2, p. 175-195, 2021. DOI: <https://doi.org/ghjwk4>.

MOORE, Keith L.; PERSAUD, T. V. N.; TORCHIA, Mark G. *Embriologia clínica*. 11. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021. 488 p.

MOUL, Renato Araújo Torres de Melo; NUNES, Fábio Gomes; SILVA, Raíza Nayara de Melo; LEÃO, Ana Maria dos Anjos Carneiro. Ensino-aprendizagem de embriologia sob a luz dos paradigmas da ciência: uma análise sobre as argumentações de estudantes do ensino médio. In: XI ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 2017, Florianópolis. Anais [...]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2017.

PIRES, Deborah Feliciano; SILVA, Juliana Rocha de Faria; BARBOSA, Mayara Lustosa de Oliveira. Rotação por estações no ensino de embriologia: uma proposta combinando modelos tridimensionais e o ensino híbrido. *Revista de Estudios y Experiencias en Educación REXE*, Brasília, v. 20, n. 43, p. 425-436, 2021.

SCHOENWOLF, G. C.; LARSEN, W. J. *Embriologia humana*. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016. 576 p.

SILVA, A. R. S.; FRANÇA, V. C.; FREITAS, J. C. T.; QUINTELA, A. C. S. M. O uso do Instagram como estratégia educacional num contexto de pandemia: um relato de experiência. *Revista EaD em Foco*, v. 10, n. 3, e.1309, p. 1-16, 2020.