

# IMUNOMARAVIS – UMA REDE SOCIAL COMO FERRAMENTA PARA O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM DA DISCIPLINA DE IMUNOLOGIA

João Batista de Oliveira <sup>1</sup>
Diego de Caldas Lacerda <sup>2</sup>
Priscilla Anne Castro de Assis <sup>3</sup>

## INTRODUÇÃO

Historicamente o ensino em saúde baseia-se em um método conservador, pautado na experiência do docente, com uma transmissão vertical de conteúdos, ao passo que, ao discente, cabe a retenção e repetição dos mesmos - em uma atitude passiva e receptiva (ou reprodutora). No atual contexto social, no qual os meios de comunicação estão potencializados pelo avanço das novas tecnologias, novas perspectivas de ensino são exploradas, buscando complementar a sala de aula e permitir uma aprendizagem mais fluida, didática e simples, considerando que a educação contemporânea deve pressupor um discente capaz de autogerenciar ou autogovernar seu processo de formação (MITRE et al., 2008).

Embora os avanços tecnológicos sejam promissores, ensinar ciências no Brasil, ainda é considerado um desafio (ANDRADE, 2012). No campo da Imunologia, por exemplo, a complexidade dos assuntos discutidos é um fator importante nos caminhos metodológicos que são escolhidos, sendo que a tecnologia da informação surgiu como peça chave que pode agregar as práticas educacionais (BERÇOT et al., 2013). O uso de redes sociais como ferramenta de auxílio no processo de ensino e de aprendizagem pode ser uma proposta atrativa, visto que as mídias digitais se tornaram um método integral de comunicação para a grande maioria da sociedade que está digitalmente conectada, principalmente a parcela jovem, o que inclui diretamente os estudantes (MADANICK, 2015).

Dentro dessa perspectiva surgiu o "ImunoMaravis", um perfil na rede social Instagram®, que visa criar um espaço lúdico, dinâmico, com uma linguagem jovem, mas que contenha um conteúdo robusto que possa favorecer aos alunos, uma relação mais íntima e divertida com a ciência da Imunologia, com assuntos atuais, curiosidades, *quiz* interativos e outros conteúdos importantes, como por exemplo, divulgação de eventos na área.

A ideia surgiu dentro do programa de monitoria da disciplina de Imunologia vinculado ao Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), como uma forma de facilitar o processo de relação e ensino entre os monitores e os alunos que são assistidos pelo programa. Além disso, o perfil tem como objetivo ser um espaço de acesso rápido para sanar dúvidas, tanto nos conteúdos postados no perfil, como também nas mensagens diretas com os administradores da página. Todavia, o perfil tomou dimensões maiores que as esperadas, sendo hoje um perfil parceiro da Coordenadoria Regional da Sociedade Brasileira de Imunologia (Norte e Nordeste), no que diz respeito às mídias sociodigitais, contendo seguidores (expectadores) de vários estados do Brasil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, joa1.oliv@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Graduando do Curso de Farmácia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, diegocaldas1993@gmail.com;

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Professora orientadora: Doutora em Biotecnologia, docente na disciplina de Imunologia na Universidade Federal da Paraíba - UFPB, <u>priscilla.cassis@gmail.com;</u> (83) 3322.3222



Diante disso, esse trabalho tem como objetivo, avaliar a satisfação dos alunos e outros envolvidos sobre o perfil "ImunoMaravis", a fim de verificar se, de fato, essa proposta pode agregar o processo de ensino em Imunologia, beneficiando de forma ativa a aprendizagem dos alunos. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de opinião com questionário através da plataforma de Formulários Google, buscando avaliar a conveniência do perfil à luz dos alunos, verificar se a proposta beneficiou os envolvidos, como também se a linguagem usada é compressível, além de buscar sugestões para melhoria deste meio de informação. A pesquisa teve um público de 31 (trinta e um) indivíduos. Os resultados mostram que a grande maioria dos indivíduos consideram o perfil como uma proposta muito conveniente para o ensino complementar da disciplina, além disso, a totalidade dos que responderam o questionário relatam que o perfil "ImunoMaravis" foi capaz de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem. Esses dados sugerem que as redes sociais, quando bem estruturadas, como o "ImunoMaravis", podem desempenhar um papel importante, atrativo, promissor e complementar no ensino da imunologia.

### **METODOLOGIA**

Para avaliação da satisfação dos seguidores do perfil no Instagram "ImunoMaravis" foi aplicado um questionário através da plataforma de Formulários Google, sendo considerado os seguinte questionamentos e respostas:

- 1. "Quão conveniente é a proposta do nosso perfil?" (Questão de múltipla escolha com pontuação em escala crescente de 1-5, onde 1 corresponde a pouco conveniente e 5 corresponde a muito conveniente);
- **2.** "Como aluno da disciplina, o tão quanto acha que o perfil pode lhe ajudar?" (Questão de múltipla escolha com pontuação em escala crescente de 1-5, onde 1 corresponde a "pode ajudar pouco" e 5 corresponde a "pode ajudar muito");
- **3. "O que lhe chama mais atenção no perfil?"** (Questão de múltipla escolha com opções de "atualizações no *feed*", "*quiz* nos *stories*" e "outros" com espaço para descrição);
- **4. "A linguagem utilizada nas publicações, embora informal, é compreensível?"** (Questão de múltipla escolha com opções "sim", "não" e "mais ou menos";
- 5. "O instagram ImunoMaravis foi capaz de lhe auxiliar no processo de aprendizagem em Imunologia?" (Questão de múltipla escolha com opções "sim" e "não");
- **6. "Qual sua sugestão para melhoria do nosso perfil?"** (Questão aberta com espaço para descrição).

### **DESENVOLVIMENTO**

Favorecer a interação entre os sujeitos e os elementos envolvidos no processo educativo nos dias atuais, é um desafio para os educadores (ANDRADE, 2012). Dessa maneira, a aprendizagem de muitos conceitos essenciais depende da capacidade dos alunos de visualizar e criar modelos mentais que suportem a compreensão científica, assim as tecnologias de informação e comunicação podem desempenhar um papel importante nos avanços nas práticas educacionais atuais (BERÇOT et al., 2013).

Como a Imunologia continua a evoluir, muitos métodos educacionais convencionais têm encontrado dificuldade em transmitir o grau de complexidade inerente aos seus princípios básicos (BERÇOT et al., 2013). As plataformas de mídia sociais oferecem uma grande oportunidade de envolver-se rapidamente e, às vezes, em profundidade com muitas e diversas partes interessadas, à medida que as pessoas têm a capacidade de se comunicar de qualquer lugar do mundo (ROBERTS; CALLAHAN; O'LEARY, 2017). Embora as mídias sociais não



substituam a educação médica tradicional, as inovações que usam essas mídias podem ajudar a ensinar ou avaliar alunos em algumas das competências (MADANICK, 2015). Nessa perspectiva, é crucial investigar o efeito da teoria sobre a eficácia deste tipo de tecnologia para a promoção ensino da saúde (BALATSOUKAS et al., 2015).

Estudos já mostram que a inclusão da comunicação e do uso da informação via rede social é uma boa preparação para o mundo do trabalho (FISCHER et al., 2018), dessa forma, podemos inferir que a preparação universitária também pode ser beneficiada dentro desse aspecto, desde que o conteúdo apresentado nas redes seja de boa referência teórica, com evidência acadêmica comprovada, além garantir que o conteúdo entregue por meio de recursos *online* seja acessível a diversos públicos-alvo, buscando uma integração com o uso de técnicas de linguagem simples (ROBERTS; CALLAHAN; O'LEARY, 2017).

Alguns trabalhos já avaliaram a eficácia no processo de ensino e de aprendizagem em outras redes sociais, o Facebook, onde os alunos se envolveram de forma ativa no processo de interação, de partilha e de aprendizagem, todavia o público alvo se baseava em alunos secundaristas (MINHOTO, P.; MEIRINHOS, 2012). A ausência de estudos que avaliam a eficácia do uso de redes sociais como complemento para o ensino de disciplinas à nível de educação superior levanta alguns questionamentos, como possível receio da eficácia da aprendizagem quando trata-se de ensino profissionalizante, ou falta de estudos que demonstrem os benefícios alcançados com a utilização das redes sociais.

O "ImunoMaravis" foi uma proposta baseada em outros perfis já existentes, todavia, com uma perspectiva inovadora, de atualização contínua, com conteúdos comuns à diversas universidades, bem como com assuntos direcionados à patologias já definidas, buscando uma visão diferenciada e ampla de um componente básico comum à grande maioria dos cursos da saúde. O perfil também preza por uma estética agradável, organizada, com facilidade de encontrar os conteúdos, levando à uma experiência positiva à todos os usuários. Os conteúdos abordados também são de fontes clássicas e padronizadas, o que favorece o acesso a um material didático seguro e de credibilidade.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A aplicação do formulário *online* gerou um resultado com trinta e um participantes entre alunos da disciplina de Imunologia e outros usuários do perfil "ImunoMaravis".

Quando perguntados o tão quanto conveniente é a proposta do perfil, em uma escala de 1-5, considerando que 1 corresponde a pouco conveniente e 5 a muito conveniente, 87,1% dos indivíduos deram nota 5, e 12,9% deram nota 4. Já quando perguntados o tão quanto acha que o perfil poderia lhe ajudar como aluno da disciplina, em uma escala de 1-5, considerando que 1 corresponde a ajudar pouco e 5 ajudar muito, 83,9% deram nota 5, 12,9% deram nota 4 e 3,2% deram nota 3. Esses resultados inferem que o perfil na rede social apresenta uma proposta conveniente para o ensino complementar do conteúdo de imunologia, sendo bem aceita pelo público alvo e satisfazendo as expectativas dos usuários.

Um dos dados analisados foi o que chamava mais atenção entre os conteúdos publicados. Esse questionamento visou conhecer as preferências do público que visita o perfil, a fim de direcionar as publicações futuras de acordo com a preferência dos usuários. Verificou-se que 83,9% tem preferência pelos *quiz* interativos publicados nos *stories*, enquanto que 12,9% consideram as atualizações no *feed* mais interessantes, e 3,2% respondeu "outro" e descreveu que o todo conteúdo ministrado é interessante, mantendo os conhecimentos frescos e tirando as possíveis dúvidas. O conteúdo publicado nos *stories* aborda os assuntos teóricos publicados no *feed* em um contexto aplicado à clínica e ao cuidado em saúde, isso pode despertar o maior interesse dos estudantes, visto que grande



maioria são graduandos de cursos da área da saúde e a estimulação ao raciocínio clínico e/ou laboratorial se mostra desafiador.

A linguagem simplificada é um objetivo do perfil desde sua criação, a abordagem informalizada de conteúdos complexos torna o contato com os seguidores muito mais íntimo, podendo facilitar a compreensão. Quando perguntados se a linguagem utilizada nas publicações, embora informal, é compreensível, 93,5% dos indivíduos responderam que sim, enquanto que 6,5% responderam que "mais ou menos". Os resultados confirmam que a simplificação verbal dos conteúdos em imunologia favorece a compreensão dos estudantes, e que o perfil na rede social pode ser uma alternativa para simplificação dos conteúdos dados em sala de aula. Quando então questionados se o instagram "ImunoMaravis" foi capaz de auxiliar no processo de aprendizagem em Imunologia, 100% dos indivíduos responderam que sim.

Em adição à esses resultados, os indivíduos foram ainda questionados sobre sugestões para melhora perfil, algumas sugestões estão diretamente relacionadas com o aumento do número de publicações no perfil, o que sugere também a curiosidade por novos conceitos em imunologia. Dentre algumas sugestões, pode-se citar "Poderia postar mais quiz, porque é divertido. E também assuntos fora os que são vistos na disciplina."; "(...) poderia gravar vídeos e deixar fixado nos destaques, pois apesar da escrita ser clara, a explicação verbal acaba sendo muito importante e as vezes mais fácil ainda!(...)"; "Procura trazer postagens que mostrem inovações tecnológicas na área da Imunologia, como também pesquisas que envolvam descobertas nessa área."; "Explicações do mais básico para o mais complexo.". As sugestões são interessantes e serão, aos poucos, abordadas dentro da perspectiva do perfil, deixando esse ainda mais rico em atualizações em imunologia.

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

O "ImunoMaravis" surgiu como uma proposta complementar para o ensino de Imunologia e facilitação do processo de aprendizagem. Os dados avaliados nesse trabalho sugerem que o uso de uma rede social de fácil acesso aos estudantes é uma proposta conveniente para compreensão dos conteúdos abordados em sala de aula, podendo contribuir de forma lúdica, didática e simplista para abordagem de assuntos em Imunologia, podendo ainda ser uma peça complementar para o assunto de outras ciências, monstrando-se também como um fator alternativo potencial para o complemento ensino nos dias atuais.

Palavras-chave: Redes sociais, ferramentas didáticas, Imunologia.

### REFERÊNCIAS

ANDRADE, V. A. DE; FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ. INSTITUTO OSWALDO CRUZ. RIO DE JANEIRO, R. B. Imunostase - Uma atividade lúdica para o ensino de Imunologia. 2012.

BALATSOUKAS, P. et al. The Role of Social Network Technologies in Online Health Promotion: A Narrative Review of Theoretical and Empirical Factors Influencing Intervention Effectiveness. **Journal of Medical Internet Research**, v. 17, n. 6, p. e141, 11 jun. 2015.

BERÇOT, F. F. et al. Virtual immunology: Software for teaching basic immunology. **Biochemistry and Molecular Biology Education**, v. 41, n. 6, p. 377–383, nov. 2013.



FISCHER, Q. et al. Social network as teaching material in medical school: Review and perspectives. **Archives of Cardiovascular Diseases**, v. 111, n. 2, p. 71–73, fev. 2018.

MADANICK, R. D. Education Becomes Social: The Intersection of Social Media and Medical Education. **Gastroenterology**, v. 149, n. 4, p. 844–847, out. 2015.

MINHOTO, P.; MEIRINHOS, M. As redes sociais na promoção da aprendizagem colaborativa: um estudo no ensino secundário. **Educação, formação e tecnologias**, v. 4, n. 2, 2012.

MITRE, S. M. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem na formação profissional em saúde: debates atuais. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 13, n. suppl 2, p. 2133–2144, dez. 2008.

ROBERTS, M.; CALLAHAN, L.; O'LEARY, C. Social Media: A Path to Health Literacy. **Studies in health technology and informatics**, v. 240, p. 464–475, 2017.