

**Cita:** Castañeda Hernández G, Noël F, Xexéo G. Editorial. Jugando y aprendiendo: presentación de DiscoverRx, un juego digital para la divulgación científica del proceso de descubrimiento y desarrollo de fármacos. Lat Am J Clin Sci Med Technol. 2023 Jun; 5: 1-1.168-169.

**Recibido:** 6 de junio, 2023

**Aceptado:** 16 de junio, 2023

**Publicado:** 20 de junio, 2023

DOI: Número

## EDITORIAL

### Jogando e Aprendendo: Apresentação do DiscoverRx, Um Jogo Digital para Divulgação Científica do Processo de Descoberta e Desenvolvimento de Fármacos

A difusão da ciência, e especificamente da Farmacologia, é necessária para permitir ao grande público a compreensão dos processos que permitem o desenvolvimento de um novo medicamento. Essa é uma tarefa que os pesquisadores da América Latina devem considerar, além de suas atividades nos laboratórios e na prática clínica.

Com base na ideia de que a gamificação é uma forma interessante de ensino ativo que assegura um melhor engajamento do público<sup>1</sup>, uma equipe multidisciplinar da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil, vem se dedicando à produção de jogos sobre o processo de descoberta e desenvolvimento de fármacos. Esta equipe é liderada pelo professor Geraldo Xexéo, Doutor em Engenharia de Sistemas e Computação e especialista em criação de jogos, e pelo professor François Noël, farmacologista que acabou de ser escolhido como “Educador de Farmacologia do mês” (junho) pela IUPHAR (International Union of Basic and Clinical Pharmacology). Após o lançamento do SCREENER<sup>2</sup>, jogo de tabuleiro destinado a pós-graduandos da área de Farmacologia e disciplinas afins, em novembro de 2021 ([www.screener.com.br](http://www.screener.com.br)), é a vez do DiscoverRx\*, jogo digital disponível gratuitamente na plataforma Google Play e também no itch.io para uso online em um PC ou num celular (<https://ludesufrj.itch.io/discoverx>).

Desta vez, os pesquisadores visam um público de jovens que fazem parte da geração de “jogadores nativos”, criados na mídia onde tudo é muito vívido, gráfico, rápido e intenso. Esse tipo de público é mais atraído por jogos digitais, ainda mais se puderem ser jogados em celulares. O DiscoverRx é um jogo acessível que busca trazer conhecimento sobre a temática de forma lúdica e foi desenvolvido com a finalidade de proporcionar uma experiência divertida e educativa para jovens.

Graças ao uso dos botões “Saiba Mais”, o jogo também permite adicionar informações adequadas para uma audiência de adultos leigos no assunto, mas ávida de informações após a pandemia de COVID-19, que chamou a atenção do grande público sobre a indústria farmacêutica inovadora e seu papel importante na prevenção, cura ou controle de numerosas doenças. Dessa forma, este jogo criado por docentes experientes nas áreas de Farmacologia, Ludologia e Engenharia de Computação, poderia se tornar uma ferramenta importante de divulgação científica na população e ser usado também como material complementar para alunos de graduação em Farmácia e áreas afins.

O DiscoverRx é composto por 7 minijogos sequenciais, cada um correspondendo a uma das 7 etapas do processo de descoberta e desenvolvimento de fármacos descritos no jogo SCREENER: identificação de substâncias ativas (hits); de hits para protótipos (leads); otimização de protótipos (leads); eleição de candidato a fármaco; e, finalmente, ensaios clínicos de fase 1, 2 e 3. A arte conceitual foi planejada visando uma comunicação lúdica, criar personagens inclusivos e não causar gatilhos emocionais nem reforçar estereótipos.

A versão tornada pública contém os 3 primeiros minijogos. Esta versão (1.0) será automaticamente atualizada à medida que os autores criarem e lançarem os outros 4 minijogos. Para alcançar um público maior e internacional, foi

incluída a possibilidade de o jogador escolher entre 4 línguas (Português, Inglês, Espanhol e Francês). Notem que foi criada uma Home Page dedicada à este jogo, com várias informações nas 4 línguas: <http://discoverx.com.br/>

Latin American Journal of Clinical Sciences and Medical Technology apoia decididamente este tipo de iniciativas e convida seus leitores a jogar e aprender com DiscoverX. Vamos nos divertir!

\*Clique o seguinte enlace para ver el infográfico de DiscoverX:

[https://lajclinsci.com/\\_fl/TD\\_5/ID\\_7/banner\\_marina.jpg](https://lajclinsci.com/_fl/TD_5/ID_7/banner_marina.jpg)

## REFERÊNCIAS

1. Hope DL, Grant GD, Rogers GD, King MA. Gamification in pharmacy education: A systematic quantitative literature review. *Int J Pharm Pract.* 2022;XX:1–17.
2. Noël F, Xexéo G, Mangeli E, Mothé A, Marques P, Kriz J, et al. SCREENER, an educational game for teaching the Drug Discovery and Development process. *Braz J Med Biol Res.* 2021;54:11786.

---

### **Dr. Gilberto Castañeda Hernández**

Editor-chefe de *Latin American Journal of Clinical Sciences and Medical Technology*  
Ciudad de México, junio, 2023

---

### **François Noël**

Laboratório de Farmacologia Bioquímica e Molecular, Instituto de Ciências Biomédicas, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil

---

### **Geraldo Xexéo**

Laboratório de Ludologia, Engenharia e Simulação, Programa de Engenharia de Sistemas e Computação, COPPE, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil