

**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: 168-169.

**Recibido:** 6 de junio, 2023

**Aceptado:** 16 de junio, 2023

**Publicado:** 20 de junio, 2023

DOI: <https://doi.org/10.34141/LJCS3403615>

## EDITORIAL

### Jouer et Apprendre: Présentation de DiscoverRx, un jeu numérique pour la diffusion scientifique du processus de découverte et de développement de médicaments

La diffusion de la science, et plus spécifiquement de la pharmacologie, est nécessaire pour permettre au grand public de comprendre les processus qui permettent le développement d'un nouveau médicament. C'est une tâche que les chercheurs doivent prendre en compte, en plus de leurs activités en laboratoire et de leur pratique clinique.

Basé sur l'idée que la ludification est une forme d'enseignement actif intéressante qui garantit une meilleure participation du public<sup>1</sup>, une équipe pluridisciplinaire de l'Université Fédérale de Rio de Janeiro, au Brésil, se consacre à la production de jeux sur le processus de découverte et de développement de médicaments. Cette équipe est dirigée par le professeur Geraldo Xexéo, docteur en génie des systèmes et informatique et spécialiste de la création de jeux, et par le professeur François Noël, pharmacologue récemment choisi comme "Éducateur en pharmacologie du mois" (juin) par l'IUPHAR (International Union of Basic and Clinical Pharmacology). Après le lancement de SCREENER<sup>2</sup>, un jeu de société destiné aux étudiants de troisième cycle en pharmacologie, ou disciplines connexes, en novembre 2021 ([www.screener.com.br](http://www.screener.com.br)), c'est au tour de DiscoverRx\*, un jeu numérique disponible gratuitement sur la plateforme Google Play et également sur itch.io pour une utilisation en ligne sur un PC ou un téléphone portable (<https://ludesufrj.itch.io/discoverx>).

Cette fois, les chercheurs visent un public jeune faisant partie de la génération des "joueurs natifs", élevés dans un monde médiatique où tout est vivant, graphique, rapide et intense. Ce type de public est plus attiré par les jeux numériques, d'autant plus s'ils peuvent être joués sur des téléphones portables. DiscoverRx est un jeu accessible qui vise à transmettre des connaissances sur le sujet de manière ludique et a été développé dans le but d'offrir une expérience amusante et éducative aux jeunes.

Grâce à l'utilisation des boutons "En savoir plus", le jeu permet également d'ajouter des informations adaptées à un public d'adultes non spécialistes mais avide de connaissances après la pandémie de COVID-19, qui a attiré l'attention du grand public sur l'industrie pharmaceutique innovante et son rôle important dans la prévention, le traitement ou le contrôle de nombreuses maladies. Ainsi, ce jeu créé par des enseignants expérimentés dans les domaines de la pharmacologie, de la ludologie et de l'ingénierie informatique pourrait devenir un outil important de diffusion scientifique dans la population et être utilisé comme matériel complémentaire pour les étudiants de premier cycle en pharmacie et dans des domaines connexes.

DiscoverRx est composé de 7 mini-jeux séquentiels, chacun correspondant à l'une des 7 étapes du processus de découverte et de développement de médicaments décrites dans le jeu SCREENER: identification de substances actives (hits); des hits aux prototypes (leads); optimisation des prototypes (leads); sélection du candidat médicament; et, finalement, les essais cliniques de phase 1, 2 et 3. L'art conceptuel a été conçu dans un souci de communication ludique, en créant des personnages inclusifs et en évitant les déclencheurs émotionnels et les stéréotypes renforcés.

La version rendue publique comprend les 3 premiers mini-jeux. Cette version (1.0) sera automatiquement mise à jour au fur et à mesure que les auteurs créeront et lanceront les 4 autres mini-jeux. Pour atteindre un public plus large et international, il a été inclus la possibilité pour le joueur de choisir parmi 4 langues (portugais, anglais, espagnol et français). Notez qu'une page d'accueil dédiée à ce jeu a été créée, avec plusieurs informations dans les 4 langues: <http://discoverx.com.br/>

Latin American Journal of Clinical Sciences and Medical Technology soutient résolument ce type d'initiative et invite ses lecteurs à jouer et à apprendre avec DiscoverX. Amusons-nous!

\*Cliquez le lien suivant pour voir le infogramme du DiscoverX: [https://lajclinsci.com/\\_fl/TD\\_5/ID\\_7/banner\\_marina.jpg](https://lajclinsci.com/_fl/TD_5/ID_7/banner_marina.jpg)

## RÉFÉRENCES

1. Hope DL, Grant GD, Rogers GD, King MA. Gamification in pharmacy education: A systematic quantitative literature review. *Int J Pharm Pract.* 2022;31(1):15-31.
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(12):e11786.

---

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

Éditeur en Chef du *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