

# Grupo de Pesquisa Jogos e Saúde

## *Games and Health Research Group*

Marcelo Simão de Vasconcellos<sup>1</sup>, Flávia Garcia de Carvalho<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centro De Desenvolvimento Tecnológico Em Saúde (CDTS) — Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) — Rio de Janeiro — RJ — Brasil

<sup>2</sup>Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio (EPSJV) — Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz) — Rio de Janeiro — RJ — Brasil

marcelo.vasconcellos@fiocruz.br, flavia.garcia@fiocruz.br

**Abstract.** *This paper presents the Games and Health research group, detailing its objectives, areas of activity, and the lines of research it currently develops. It also highlights its main achievements.*

**Keywords:** *research group, games and health, health, games.*

**Resumo.** *Este trabalho apresenta o grupo de pesquisa Jogos e Saúde, detalhando seus objetivos, suas áreas de atuação, as linhas de pesquisa que desenvolve atualmente. Também são destacadas suas principais realizações.*

**Palavras-chave:** *grupo de pesquisa, jogos e saúde, saúde, jogos.*

## 1. Introdução

O grupo de pesquisa “Jogos e Saúde” (<http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/82936>) foi formado em 2014 a partir da iniciativa de pesquisadores da Fundação Oswaldo Cruz, que sentiam a necessidade de se discutir a relação entre saúde e jogos de uma forma mais ampla.

O grupo de pesquisa dedica-se ao estudo das interrelações entre saúde e jogos, uma área emergente que tem sido reconhecida como um espaço promissor para inovações na saúde. Com o objetivo de contribuir significativamente para a formação e consolidação deste novo campo, o grupo busca desenvolver um corpo teórico e metodológico robusto que integre a mídia dos jogos com a saúde coletiva. Além disso, visa a produção de conhecimentos que sustentem estratégias e práticas educativas e comunicativas em saúde por meio de abordagens lúdicas. A escolha da conjunção em “Jogos e Saúde” é proposital para dar a entender que o grupo se interessa pela articulação entre duas áreas, não se limitando a investigar a saúde enquanto subconjunto dos jogos nem pensando os jogos como um mero veículo para conduzir conteúdo de saúde. Antes, o foco está nas maneiras como estas duas grandes áreas da experiência humana se tocam, entrecrocaram, complementam e se potencializam, compreendendo que tais relações têm diversas complexidades que mesclam aspectos técnicos, sociais, culturais, econômicos e políticos.

Os impactos esperados das pesquisas desenvolvidas, alguns dos quais já começam a se manifestar, incluem a ampliação das formas de diálogo com a população. Isso se dá pelo fortalecimento das iniciativas de promoção da saúde e pelo estímulo à participação popular nas políticas públicas de saúde, utilizando jogos em seus diversos

formatos, tanto digitais quanto não digitais. Outro objetivo é o desenvolvimento de jogos como ferramentas metodológicas de pesquisa e a promoção do mapeamento e articulação de pesquisadores e desenvolvedores que atualmente trabalham de forma isolada.

Dessa forma, o grupo busca não apenas avançar no campo teórico, mas também na aplicação prática, criando novas oportunidades para o engajamento da população e para o desenvolvimento de políticas públicas mais participativas e eficazes, através da utilização de jogos como ferramentas inovadoras para a educação e comunicação em saúde.

O grupo se interessa por jogos no sentido amplo, incluindo aí jogos digitais, analógicos, híbridos e locativos, bem como fenômenos correlatos como gamificação e outras iniciativas ligadas ao lúdico. Embora tenha havido um foco inicial nos jogos sérios, hoje as iniciativas abrangem também jogos de entretenimento, buscando entendê-los na sua articulação com as representações de saúde formadas pelos jogadores a partir de sua experimentação.

Finalmente, nos últimos anos o grupo Jogos e Saúde tem também desenvolvido trabalhos no âmbito da divulgação científica (particularmente quando relacionada à saúde), visando explorar como tanto os jogos sérios quanto os jogos de entretenimento dialogam com os elementos relacionados à ciência e como tais representações chegam ao público que joga. Assim como no que tange à saúde, o objetivo com isso é aprimorar a compreensão da mídia do jogo, fornecendo subsídios teóricos para a compreensão de seu lugar na sociedade e seu potencial para aprimorar a interlocução das instâncias ligadas à ciência e saúde com a população.

## **2. Linhas de Pesquisa**

O grupo tem três linhas de pesquisa: “Jogos em Políticas Públicas”, “Jogos, Sociedade, Participação e Promoção da Saúde” e “Métodos e Técnicas para Jogos na Saúde”.

### **2.1. Jogos em Políticas Públicas**

O objetivo desta linha é investigar o papel potencial de jogos digitais e analógicos na formulação, discussão e disseminação de políticas públicas e cidadania. Ela busca inspiração no campo dos Jogos e Simulações (*Simulation/Gaming*) que desde a década de 1960 tem trabalhado com os “*policy-making games*” visando aplicar os jogos na discussão e resolução de problemas complexos encontrados na gestão pública.

Esta linha se interessa por diferentes temas, incluindo o design de jogos, jogos e simulações, representação de políticas públicas, cidadania e jogos sérios. Além da pesquisa são realizados também projetos de desenvolvimento de jogos para o setor público, visando empregar a mídia como forma de ensino e debate na construção de novas práticas para o setor público. É exemplo desta linha um trabalho apresentado no SBGames sobre as trajetórias paralelas do campo dos Estudos de Jogos e do campo de Jogos e Simulações [Vasconcellos; Dias; Mayer, 2019].

## 2.2 Jogos, Sociedade, Participação e Promoção da Saúde

Estudar os jogos digitais e analógicos como nexos de produção, apropriação e circulação de informações, discursos e saberes e sua relação com a saúde. Compreendendo os jogos mais do que aparatos tecnológicos, o foco é compreender como tais produtos repercutem na sociedade. No outro extremo, a pesquisa desenvolvida nesta linha visa informar como jogos sérios podem ser melhor concebidos e aplicados a fim de promover saúde e aprendizado de modo mais eficaz e amplo. Finalmente, ao considerar o ato de jogar como uma ação intrinsecamente participativa por parte do jogador, esta linha busca identificar meios pelas quais tal participação pode ser fomentada a fim de promover o protagonismo da população nos debates e buscas para aprimorar a própria saúde.

Nesta linha, foram produzidas a tese “Comunicação e Saúde em Jogo: os video games como estratégia de promoção da saúde” [Vasconcellos, 2013], a dissertação “Sentidos de Saúde em Jogos Digitais” [Carvalho, Flávia Garcia, 2016] e a tese “*Health é Vida? Consumo Simbólico em Jogos Digitais de Entretenimento*” [Carvalho, 2020] como produto de uma pesquisa sobre a produção e o consumo de sentidos de saúde em jogos digitais de entretenimento, por meio de análises dos jogos, de vídeos publicados no YouTube e de entrevistas com jogadores. Outros produtos foram os artigos “A saúde em jogos de entretenimento: análise da produção de sentido em dois jogos digitais” [Carvalho; Araujo; Vasconcellos, 2018] e “*Youtubers* falam de saúde jogando: análise de vídeos produzidos por brasileiros” [Carvalho; Araujo; Vasconcellos, 2019]. Uma outra produção foi o livro “O Jogo como Prática de Saúde”, o primeiro livro sobre a temática de jogos a ser lançado pela respeitada Editora Fiocruz [Vasconcellos; Carvalho; Araujo, 2018a].

Mais recentemente, junto à promoção da saúde, temos também feito esforços para pesquisar e empregar os jogos no seu potencial para a divulgação científica. Dentro desse domínio, temos investigado principalmente como representações da ciência e dos cientistas são propostas em jogos digitais e analógicos, buscando entender como o público de jogadores constrói sentidos a partir destas mídias. É uma área ainda bem pouco explorada no campo da divulgação científica, mas um exemplo recente foram pesquisas sobre a imagem da ciência e dos cientistas na série *Fallout* [Silva, 2023] e uma investigação semelhante sobre o jogo *Prey*, apresentada na conferência anual da Digital Games Research Association (DiGRA) em 2023 em Sevilha, Espanha [Vasconcellos *et al.*, 2023].

## 2.3 Métodos e Técnicas para Jogos na Saúde

O objetivo desta linha é mais “estrutural”, focando em métodos de desenvolvimento de jogos em favor da saúde, protocolos e modelos de análise de jogos e iniciativas similares, elaboração de metodologias e projetos de avaliação e validação de tais iniciativas, bem como discussões conceituais mais fundamentais, visando o esclarecimento de termos instrumentais do campo.

São exemplos de produções dessa linha modelos para análise e construção de jogos como o MoRAG [Vasconcellos; Carvalho; Araujo, 2017] e para elaboração de mecânicas para jogos sérios como o MAVOC [Vasconcellos; Carvalho; Dias, 2019],

modelos de consumo midiático como o do artigo “Consumo simbólico em jogos digitais: um modelo de análise” [Carvalho; Araujo; Vasconcellos, 2023], bem como investigações conceituais sobre aspectos dos jogos que podem embasar seu uso na saúde, educação e divulgação científica, como foi o caso do conceito que cunhamos denominado interprocedimentalidade, intertextualidade procedimental ou ainda intertextualidade lúdica [Carvalho; Vasconcellos; Araujo, 2023; Vasconcellos; Carvalho; Araujo, 2016]. Também são produções desta linha abordagens mais teóricas focando em conceitos relacionados ao campo como gamificação e jogos na educação [Vasconcellos *et al.*, 2017; Vasconcellos; *et al.*, 2018].

### 3. Situação Atual

O grupo conta hoje com 9 pesquisadores de diferentes instituições e 9 estudantes (6 de mestrado e 3 de doutorado), mas não conta com nenhum técnico ou colaborador estrangeiro. No entanto, mantemos contatos informais com vários pesquisadores em todo o mundo, assim como relações próximas com a diretoria da *Digital Games Research Association* (DiGRA), tendo o líder do grupo servido como *Program Chair* da conferência mundial da DiGRA nos anos de 2022 e 2023.

### 4. Projetos de Desenvolvimento

As pesquisas realizadas por membros do grupo frequentemente levam ao desenvolvimento de iniciativas em benefício de grupos da sociedade. Assim, ao longo dos anos, o grupo realizou o lançamento de várias iniciativas relacionadas a jogos e saúde, incluindo o jogo “Semeando o Cuidado” (premiado no SBGames como Melhor Serious Game em 2021); o projeto Fiocraft, que criou uma versão do campus da Fiocruz dentro de um servidor de *Minecraft* para que jogadores de todo o Brasil pudessem visitar a instituição durante o período de *lockdown* em função da pandemia de covid-19; o jogo “Quem Deixou Isso Aqui?!” para conscientização dos riscos da intoxicação doméstica em crianças [Carvalho *et al.*, 2022; Carvalho; Vasconcellos, 2017; Vasconcellos; Carvalho; Araujo, 2018b]. É objetivo do grupo manter esta conexão entre a pesquisa acadêmica e o desenvolvimento técnico científico, uma vez que acreditamos que as ações nos dois campos se retroalimentam ampliando o alcance e os achados de nossas iniciativas.

### 5. Referências Bibliográficas

CARVALHO, Flávia Garcia. Health é Vida? Consumo Simbólico em Jogos Digitais de Entretenimento. 2020. 231 f. DoutoradoRio de Janeiro, 2020. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/44431>.

CARVALHO, Flávia et al. Quem deixou isso aqui?! De novo! Redesign de um jogo digital para prevenção de intoxicações domésticas. In: Simpósio Brasileiro De Jogos e Entretenimento Digital — SBGAMES, 2022, Natal (RN). Anais [...]. Natal (RN): SBC, 2022. p. 1–10. Disponível em: [https://sol.sbc.org.br/index.php/sbgames\\_estendido/article/view/23778](https://sol.sbc.org.br/index.php/sbgames_estendido/article/view/23778).

CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares; VASCONCELLOS, Marcelo Simão. A saúde em jogos de entretenimento: análise da produção de sentidos em dois

- jogos digitais. *Revista Mídia e Cotidiano*, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 145–165, 2018. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/10066>. Acesso em: 1 out. 2018.
- CARVALHO, Flávia Garcia de; ARAUJO, Inesita Soares de; VASCONCELLOS, Marcelo Simão de. Consumo simbólico em jogos digitais: um modelo de análise. *Intercom: Revista Brasileira de Ciências da Comunicação*, [s. l.], v. 46, p. 1–20, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/interc/a/KFS3966G9P5ZPqg48rjtGSD/?lang=pt>.
- CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares; VASCONCELLOS, Marcelo Simão. Youtubers falam de saúde jogando: análise de vídeos produzidos por brasileiros. *Mídia e Cotidiano*, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 115–138, 2019. Disponível em: <http://periodicos.uff.br/midiaecotidiano/article/view/27670/16540>. Acesso em: 20 out. 2019.
- CARVALHO, FLÁVIA GARCIA. Os Sentidos da Saúde em Jogos Digitais. 202 f. Mestrado - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/24167>. Acesso em: 7 jan. 2024.
- CARVALHO, Flávia Garcia; VASCONCELLOS, Marcelo Simão. Quem deixou isso aqui?! Um jogo sobre o perigo dos produtos tóxicos dentro de casa. In: XVI Simpósio Brasileiro De Jogos e Entretenimento Digital — SBGAMES, 2017, Curitiba. *Proceedings do XVI Simpósio Brasileiro de Jogos e Entretenimento Digital — SBGames*. Curitiba: SBC, 2017. p. 398–401. Disponível em: <http://www.sbgames.org/sbgames2017/papers/ArtesDesignFull/175341.pdf>.
- CARVALHO, Flávia Garcia de; VASCONCELLOS, Marcelo Simão de; ARAUJO, Inesita Soares de. Intertextualidade Procedimental: intertextualidade das regras e mecânicas em jogos digitais. *Contracampo*, [s. l.], v. 42, n. 3, p. 1–15, 2023. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/55592>. Acesso em: 1 jun. 2024.
- SILVA, Eduardo Freitas Nobre da. As representações de ciência e cientistas em jogos digitais de entretenimento: uma análise da franquia Fallout. 2023. 135 f. Mestrado - Fundação Oswaldo Cruz (Fiocruz), Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: [https://ppgdc.coc.fiocruz.br/images/dissertacoes/Dissertacao\\_Eduardo\\_Freitas.pdf](https://ppgdc.coc.fiocruz.br/images/dissertacoes/Dissertacao_Eduardo_Freitas.pdf). Acesso em: 7 jan. 2024.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão et al. As Várias Faces dos Jogos Digitais na Educação. *Informática na educação: teoria & prática*, [s. l.], v. 20, n. 4, p. 203–218, 2017. Disponível em: <http://www.seer.ufrgs.br/InfEducTeoriaPratica/article/view/77269>. Acesso em: 22 jan. 2018.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão et al. Beyond Mad Scientists and Distracted Geniuses: images of the Science and Scientists in Prey. In: , 2023, Sevilha (Espanha). *Proceedings of the Digital Games Research Association (DiGRA) Conference*. Sevilha (Espanha): [s. n.], 2023.

- VASCONCELLOS, Marcelo Simão. Comunicação e Saúde em Jogo: os video games como estratégia de promoção da saúde. 2013. 293 f. Tese de - Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <http://www.arca.fiocruz.br/handle/icict/8547>.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão et al. Gamificação: uma investigação sobre o conceito no contexto do SBGames. In: Simpósio Brasileiro De Jogos e Entretenimento Digital — SBGAMES, 2018, Porto Alegre. Proceedings of SBGames 2018. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2018. p. 813–822. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2018/files/papers/CulturaFull/188285.pdf>.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares. Interprocedurality: Procedural Intertextuality in Digital Games. In: DURET, Christophe; PONS, Christian-Marie (org.). Contemporary Research on Intertextuality in Video Games. Hershey, PA: IGI Global, 2016. v. 1, p. 235–252.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares. O Jogo como Prática de Saúde. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2018a.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares. “QUEM DEIXOU ISSO AQUI?!”: Retórica procedimental e participação no desenvolvimento de um jogo em saúde. Revista Observatório, [s. l.], v. 4, n. 4, p. 75–112, 2018b. Disponível em: <https://sistemas.uft.edu.br/periodicos/index.php/observatorio/article/view/4136>. Acesso em: 29 jun. 2018.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; CARVALHO, Flávia Garcia; ARAUJO, Inesita Soares. Understanding Games as Participation: an analytical model. Cibertextualidades, [s. l.], n. 8, p. 107–118, 2017. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10284/6012>.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; CARVALHO, Flávia Garcia; DIAS, Cynthia Macedo. MAVOC: Um Método Descritivo Formal de Mecânicas de Jogos Sérios. Acta Ludica-International Journal of Game Studies, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 36–80, 2019. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/338175338\\_MAVOC\\_Um\\_Metodo\\_Descritivo\\_Formal\\_de\\_Mecanicas\\_de\\_Jogos\\_Serios](https://www.researchgate.net/publication/338175338_MAVOC_Um_Metodo_Descritivo_Formal_de_Mecanicas_de_Jogos_Serios). Acesso em: 20 jul. 2020.
- VASCONCELLOS, Marcelo Simão; DIAS, Cynthia Macedo; MAYER, Igor. Aproximando tradições: o campo dos Jogos e Simulações e suas contribuições para a pesquisa e elaboração de jogos sérios. In: Simpósio Brasileiro De Jogos e Entretenimento Digital — SBGAMES, 2019, Porto Alegre. Proceedings of SBGames 2019. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2019. p. 678–685. Disponível em: <https://www.sbgames.org/sbgames2019/files/papers/CulturaFull/198275.pdf>. Acesso em: 8 nov. 2019.