



**X Congresso Português de Sociologia**  
*Na era da "pós-verdade"? Esfera pública, cidadania e qualidade da democracia no Portugal contemporâneo*  
Covilhã, 10 a 12 de julho de 2018

**Secção/Área temática:**  
**Sociologia da Educação**

## **Potencial e limites do uso de jogos sérios para a promoção de práticas de cidadania e de desenvolvimento sociopolítico no Ensino Superior português**

**SANTOS**, Hugo. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, [hugosantos@fpce.up.pt](mailto:hugosantos@fpce.up.pt)

**SALDANHA**, Lucinda. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, [lucindasaldanha@fpce.up.pt](mailto:lucindasaldanha@fpce.up.pt)

**PINTO**, Marta. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, [mpinto@fpce.up.pt](mailto:mpinto@fpce.up.pt)

**FERREIRA**, Pedro. Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade do Porto, [pferreira@fpce.up.pt](mailto:pferreira@fpce.up.pt)

### **Resumo**

Apesar do crescente investimento em tecnologias educacionais, das quais os jogos sérios são parte integrante, é ainda muito escasso o conhecimento sobre o modo como estudantes, docentes e investigadores/as do Ensino Superior se relacionam com este tipo de jogos no âmbito da sua formação e trabalho. Neste trabalho, damos conta das perspectivas de estudantes, docentes e investigadores/as das duas maiores instituições de ensino superior da região do Porto (Universidade do Porto e Instituto Politécnico do Porto) sobre os modos através dos quais os videojogos, em particular os jogos sérios, se podem constituir como uma ferramenta valiosa na promoção do pensamento crítico, desenvolvimento de consciência política e recriação de práticas de cidadania. Os resultados apresentados são parte de um projecto em curso, Jogos Sérios no Ensino Superior: Impactos, Experiências e Expectativas (Ref PTDC/MHC-CED/7182/2014), mais especificamente de um conjunto de 10 workshops participatórios, de 12 horas cada, envolvendo um total de 87 participantes. Nestes workshops, os/as participantes puderam jogar um conjunto de jogos sérios sobre diferentes questões sociais (questões ambientais, de discriminação racial, dos media, da pobreza, etc.), e refletir sobre as dimensões quer educativas, quer cívicas que podem trazer para os contextos pedagógicos do ensino superior.

Palavras-chave: jogos sérios; Ensino Superior; cidadania; participação.



## **Introdução**

A educação hoje conhece um conjunto de desafios que, de um modo ou de outro, pressupõe a necessidade de a transformar de forma a se “adequar” à contemporaneidade. De modo explícito ou implícito, esses desafios exigem que se encontrem novas formas de melhorar os sistemas de ensino e os processos de ensino-aprendizagem, o que implica também manter os/as estudantes motivados/as. Não obstante os interesses obscurantistas que estão na base dessas preocupações (nomeadamente capitalísticos) – que não raras vezes tem contribuído para uma dúvida constante sobre o ato de educar – é certo que a integração e dinamização de novas técnicas e métodos nos processos de aprendizagem podem seguramente contribuir para o desenvolvimento pessoal dos sujeitos aprendentes de diversos tipos, sejam crianças, jovens ou adultos/as, não sendo propriamente um segredo de que as novas tecnologias (de informação e comunicação) se tenham cada vez mais apresentado e afirmado como um terreno fértil para a criação e recriação de novas modalidades de aprendizagem, e muito particularmente as tecnologias educativas (Carvalho, 2015; Spector, 2015; Ribeiro, & Menezes, 2016).

Dentro destas tecnologias educativas, os jogos digitais têm-se apresentado como um dispositivo tecnológico promissor, tendo, nos últimos anos, crescido o interesse, quer ao nível académico, quer ao nível social e cívico, pelos videojogos (Zagalo, 2013). Não só se tem constituído como um importante objeto de investigação científica, como também se tem apresentado como um dispositivo de intervenção social, pedagógica, cívica e política bastante auspicioso (Bennett, 2008). Ora, uma vasta literatura tem explorado as potencialidades educativas e pedagógicas dos videojogos numa multiplicidade de contextos formais, informais e não formais (Barr, 2017; Becker, 2017; Bourgonjon et al., 2010; Carvalho, 2015; Girard et al., 2013; Lago, 2017; Magnani, 2007; Prensky, 2001; Raventos, 2016; Southgate, Budd, & Smith, 2017; Whitton, 2009). Neste contexto, os jogos tantos são abordados numa perspectiva mais específica, por em relação a aprendizagens de conteúdos curriculares particulares por exemplo – uma dimensão mais educativa e pedagógica –, ou, numa perspectiva mais ampla, para o melhoramento da educação como um processo de desenvolvimento humano, pessoal e social – portanto, uma dimensão mais cívica e política.

Contudo, se os benefícios trazidos pelos jogos sérios ao sistema educacional parecem ser de indiscutível evidência, de acordo com uma vasta literatura internacional (Barr, 2017; Becker, 2017; Bourgonjon et al., 2010; Carvalho, 2015; Girard et al., 2013;

Lago, 2017; Magnani, 2007; Prensky, 2001; Raventos, 2016; Southgate, Budd, & Smith, 2017; Whitton, 2009), o que é uma novidade é que, quando se desloca essa discussão para o contexto nacional, verifica-se que os estudos que existem são ainda escassos e poucos diversificados (Zagalo, 2013). Essa escassez é particularmente grave no que respeita à natureza metodológica dos estudos, sendo aqueles que são construídos a partir de uma natureza qualitativa muito menos usuais do que aqueles que se ancoram em métodos quantitativos, muito mais explorados (Pinto, & Ferreira, 2017).

Com o sentido de colmatar essa escassez, esta comunicação explora as perspetivas de 73 elementos da comunidade académica – estudantes de diferentes ciclos, mas não só – da Universidade do Porto e do Instituto Politécnico do Porto, sobre a utilização de videojogos em contexto formativo de sala-de-aula. Essas perspetivas são ancoradas no envolvimento direto e experiencial destes elementos em diversos 10 workshops onde se jogaram videojogos com o objetivo de encontrar dimensões educativas e cívicas que permitem a construção participativa de um framework, útil para os designers e desenvolvedores/as de jogos.

### **Enquadramento teórico**

O que são jogos “sérios”? De um modo muito sucinto, e com base em outros autores (cf. Raventos, 2016), os jogos sérios são jogos, não exclusivamente, mas muito frequentemente digitais, que são construídos com uma finalidade tida como “séria”, que, em muitos casos, tende a ser considerada educativa. Existem uma multiplicidade destes jogos ou aplicações, mas pode-se, a título de exemplo, dar como exemplo de um jogo “sério” o Kahoot!, uma plataforma de aprendizagem baseada no jogo (mas também usada em browsers), utilizada em escolas e outras instituições educativas, que consiste em quizzies de múltipla escolha (seguidos de respostas corretas e explicações factuais) e construída de modo a ampliar os conhecimentos daqueles/as que jogam.

Ora, apesar de mais ou menos consensual, este tipo de caracterização (como “séria”) não está imune a algum criticismo. A natureza desse criticismo é muito ampla e engloba a própria designação de “jogo”, mas, em muitos casos, detém-se, ora na ideia de que a “seriedade” contida no jogo retira os entendimentos lúdicos do mesmo – como se um jogo “sério” tivesse obrigatoriamente ser entediante, ou apenas abordasse temas entediantes –, ora detém-se nas fronteiras entre aquilo que se considera educativo ou não, sério ou não. Significa isto que um jogo não-sério (ou mainstream) pode ser construído ou ter efeitos educativos, do mesmo modo que certos jogos “sérios” podem

ver a suas finalidades questionadas. Esse questionamento não deixa de trazer para o cerne da discussão académica as fronteiras entre o que é educativo ou não, e as suas complexas e movediças injunções interseccionais com a própria definição de pedagogia, muitas vezes ancorada nos aspetos didáticos dos processos de ensino-aprendizagem, quer ainda com aquilo que se entende por cidadania.

Ainda que, em contexto nacional, os jogos digitais cada vez mais se tenham constituído como um objeto de estudo e dispositivo de intervenção (Zagalo, 2013), ainda é escassa a investigação educacional em Portugal sobre as suas potencialidades e limitações como recurso pedagógico (Pinto, & Ferreira, 2017). Esta comunicação insere-se dentro de uma investigação mais ampla desenvolvida no âmbito do projeto JoSeES (Jogos Sérios no Ensino Superior: Impactos, Experiências e Expectativas), e tinha como objetivo compreender as perspetivas, reflexões e experiências de elementos da comunidade académica da UP e do Politécnico do Porto sobre a utilização dos videojogos no ES. Essas experiências foram essenciais para a construção conjunta de um framework educativo e cívico que permitisse futuros desenvolvedores de jogos a orientar a sua prática. Do ponto de vista pedagógico, traz-se aqui algumas perspetivas dos participantes sobre a utilização de videojogos em contexto de sala-de-aula, com especial enfoque nas suas potencialidades e limitações.

## **Metodologia**

O projeto JoSeES tinham como objetivos: i) compreender hábitos, experiências e atitudes de estudantes, investigadores/as e docentes por em relação aos videojogos; ii) aprofundar, através de estratégias participativas, como se pode olhar para os jogos sérios e para a sua criação a partir de um ponto de vista educativo e pedagógico; iii) estudar as possibilidades que jogos sérios oferecem para a educação para a cidadania e desenvolvimento sociopolítico ao nível do Ensino Superior. Tendo uma natureza longitudinal, o projeto é composto por várias etapas e alguns dados aqui apresentados são relativos à etapa de construção participativa de um framework. Este framework engloba dimensões educativas e cívicas que se encontram divididas desse modo por razões analíticas, ainda que, simultaneamente, se entenda que essa divisão é muito mais fictícia, obedecendo a princípios puramente analíticos, do que correspondendo necessariamente a uma realidade imanente ou ontológica. O mesmo é dizer que o que é educativo é necessariamente cívico, e vice-versa.

Para alcançar os objetivos a que se propôs, foram realizadas 10 oficinas intituladas “Videojogos no Ensino Superior: Aplicações Educativas”, entre maio e dezembro de 2017, que, não obstante uma dimensão mais pragmática de criação de jogos, funcionavam verdadeiramente como grupos de discussão focalizada onde cada elemento e grupo poderia dar a sua opinião sobre videojogos. Foram colocados anúncios para a convocação de elementos e grupos e o resultado foi uma população bastante diversificada, quer ao nível das suas características sociodemográficas – sexo (homens e mulheres), idades (a pessoa mais nova tinha 18, e a mais velha 66) –, quer ao nível da sua relação com os jogos, havendo desde pessoas que se intitulavam como “gamers” até pessoas não-experts sem contacto muito aprofundado com jogos. O número de participantes foi 73. Do ponto de vista da sua organização, cada workshop estava dividido em três sessões, com 4 horas, sendo a duração total de cada workshop 12 horas. A primeira sessão era dedicada à dimensão educativa, outra era dedicada à dimensão cívica e a última, com direito a mapas temáticos, era dedicado a uma dimensão pedagógica.

Em termos do funcionamento, cada sessão iniciava-se com o ato de se jogar alguns jogos virtuais sobre temas diversos em pares e cujos critérios para a sua escolha eram apenas estarem online e serem gratuitos. A lógica organizativa desses workshops (experiência de jogo + reflexão + framework) privilegiava a valorização de experiências de vida assim como o processo de co-criação a criação conjunta de conhecimento. Participaram estudantes, docentes e investigadores/as da UP e IPP de várias áreas de estudo (Engenharias, Belas-Artes, Multimédia, Comunicação, Ciências Naturais, Ciências Sociais e Humanas) e de vários graus de ensino (Licenciatura, Mestrado e Doutoramento). Depois de transcritos, os dados foram analisados com recurso a uma análise temática (Braun & Clarke, 2006), sem esquecer a sua relação com os objetivos e contexto.

## **Resultados**

Ancorados nas experiências, perspetivas e reflexões daqueles/as que são os/as participantes, pode-se assumir que a implementação dos jogos no ES pressupõe um conjunto de potencialidades assim como de limitações. Ao nível das potencialidades, destacam-se o reconhecimento quer o carácter lúdico, quer o carácter inovador dos jogos. Muitos participantes concordavam que jogar jogos em contextos de sala-de-aula era algo agradável e divertido, i.e., algo que concede aos sujeitos aprendentes satisfação e

bem-estar, ao mesmo tempo que reconheciam o seu caráter inovador, ou seja, algo que se apresenta como uma novidade como método pedagógico. Este caráter de inovação era reconhecido como uma potencialidade uma vez que contrastava com metodologias mais transmissivas que ainda eram comuns no ES, e fazia sentido em certas áreas científicas e unidades curriculares como um dispositivo, ora para apresentar certos conteúdos curriculares, ora para apresentar trabalhos, como reconhecem participantes com diferentes estatutos profissionais.

Em termos dos seus conteúdos, os/as participantes reconheciam como estes videojogos em particular (e os jogos em geral) detinham, ora uma componente pedagógica incontornável na medida em que poderia ser elementos estimulantes para os processos de ensino-aprendizagem, ora uma componente cívica mais específica relacionada sobretudo com a responsabilidade social. Uns mais dos que outros, reconhecia-se que os jogos contribuam assim para o desenvolvimento de um espírito crítico, consciência política e recriação de práticas de cidadania, levando os/as participantes a concordar com a ideia de que são úteis para passar mensagens sociais.

Não obstante as suas potencialidades, na perspetiva dos jogadores, os jogos também apresentam algumas limitações. Essas limitações podem referir-se à natureza dos próprios jogos, mas muitas vezes se referem à sua aplicação, aludindo-se, mais do que a limitações, a cuidados a ter na sua implementação. Um dos cuidados mais referidos era *a necessidade de contextualizar a utilização dos jogos* no contexto de sala-de-aula. Significa isto que os jogos poderiam sim ser um interessante instrumento pedagógico de discussão e debate, mas necessitariam de ser justificado o seu uso de acordo com os objetivos da aula e da unidade curricular e, num modo mais amplo, com a realidade envolvente.

Uma outra recomendação, explicitada pelos participantes, centrava-se na mediação entre, por um lado, o estabelecimento dos objetivos pedagógicos de aprendizagem com o jogo e a função iminente de entretenimento associado ao mesmo. Ou seja, alguns participantes salientavam não só como era preciso ter em consideração um conjunto de objetivos que justificasse o jogo, assim como alertavam para a conciliação entre o cumprimento destes objetivos e a manutenção da componente lúdica que o jogo, por ser um jogo, deveria, em princípio, possuir.

Uma outra limitação referia-se às *resistências institucionais* dos/as professores/as que tendem a olhar para estas inovações como supérfluas e/ou *fait divers*, ainda que, ao

mesmo tempo se reconheça como as novas gerações possam ter conhecimentos sobre as novas tecnologias bastante valiosos (Prensky, 2001). Estas resistências assentam não só, mas também nas discrepâncias entre as gerações adultas dos/as professores/as e as gerações tendencialmente mais novas (Whitton, 2009). Não significando que todos/as professores/as enveredem por esta lógica, menciona-se esse risco como um bloqueio.

### **Conclusão**

No âmbito desta comunicação, discutiu-se o potencial e limites do uso de jogos sérios para a promoção de práticas de cidadania e de desenvolvimento sociopolítico no Ensino Superior português, a partir das perspetivas, experiências e reflexões de membros da comunidade académica. Conclui-se que os videojogos se apresentam como um dispositivo formativo inovador e lúdico, na opinião dos/as participantes do estudo, com enorme potencial, nomeadamente cívico. Neste sentido, os videojogos podem promover a reflexão ética, práticas políticas de cidadania e mudança social. Ainda assim, não deixam de ser apresentadas algumas limitações, em jeito de recomendações, como o facto de a implementação pedagógicas destas tecnologias educativas necessitarem de ser contextualizadas assim como resistências institucionais no seu uso relativas ao corpo docente. É importante referir que, não obstante as potencialidades, não é uma garantia de que os jogos autentiquem esse espírito de cidadania para sempre, assim como, também não é garantido que representem a salvação da humanidade – como refere Raventos (2016), devemos ter em consideração o carácter limitado dos jogos para estimular a cidadania. Todavia, sem dúvida que se constituem como dispositivos formativos inovadores com uma potencialidade pedagógica e cívica incontornável

### **Nota:**

Este texto utiliza o novo acordo ortográfico.

### **Referências bibliográficas:**

Abt, C. C. (1970). *Serious games*. New York: The Viking Press.

Amado, J. (Coord.) (2014). *Manual de investigação qualitativa em educação*. Coimbra: Imprensa da Universidade de Coimbra.

- Barr, M. (2017). Video games can develop graduate skills in higher education students: A randomised trial. *Computers & Education*, volume, 113, 86-97.
- Beavis, C., Thompson, C., & Muspratt, S. (2017). 'A game isn't a game without interaction'. Students' thoughts about the use of digital games in school. In Catherine Beavis, Michael Dezuanni, Joanne O'Mara (Eds.), *Serious play. literacy, learning and digital games* (pp. 23-35), New York & London: Routledge.
- Becker, K. (2017). *Choosing and using digital games in the classroom: A practical guide*. Switzerland. Springer International Publishing.
- Bennett, W. L. (2008). *Civic life online: Learning how digital media can engage youth*. Cambridge. MIT Press.
- Bourgonjon, J., Valcke, M., Soetaert, R., & Schellens, T. (2010). Students' perceptions about the use of video games in the classroom. *Computers & Education*, volume 54(4), 1145-1156.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3(2), 77-10.
- Carvalho, Ana Amélia (Org.). (2015). Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários. Ministério da Educação Direção-Geral da Educação.
- Delors, J. (1998). *Educação: um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez.
- Girard, C., Ecalle, J., & Magnan, A. (2013). Serious games as new educational tools: how effective are they? A meta-analysis of recent studies. *Journal of Computer Assisted Learning*, 29(3), 207-219. doi:10.1111/j.1365-2729.2012.00489.x
- Lago, B. L. (2017). Al-kimia: How to create a video game to help high school students enjoy chemistry. Serious games and edutainment applications. In Minhua Ma, Andreas Oikonomou (Eds.), *Serious games and edutainment applications: Volume II* (pp 259-272), Springer International Publishing AG, DOI 10.1007/978-3-319-51645-5\_11

- Magnani, L. H. (2007). Por dentro do jogo: Videogames e formação de sujeitos críticos. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, 46(1): 113-125.
- Miller, C.T. (2008). *Games: Purpose and Potential in Education*. Morehead State University. Springer.
- Palhares, José António (2017). Os desempenhos académicos no ensino secundário (médio): entre o centro e a periferia... *Rev. Cienc. Educ., Americana*, ano XIX, n. 38, p. 19-44.
- Pinto, M. & Ferreira, P. (2017). Use of videogames in higher education in Portugal: A literature review. In Gomes, M.J., Osório, A.J., & Valente, A.L. (Orgs.) (2017). *Challenges 2017: Aprender nas nuvens, Learning in the clouds* (pp.605-620). Universidade do Minho – Centro de Competência.
- Prensky, M. (2001). *Digital game-based learning*. Nueva York: McGraw-Hill.
- Raventós, C. L. (2016). El videojuego como herramienta educativa. Posibilidades y problemáticas acerca de los serious games. *Apertura. Revista de innovación educativa*, volume 8(1), 1-15.
- Ribeiro, N. & Menezes, I. (2016). A investigação em Ciências da Educação em Portugal nos últimos 30 anos: Evoluções, tendências e tensões vistas a partir das teses de Doutoramento. In *Estado da Educação*. Lisboa: Conselho Nacional de Educação, 234-253.
- Saldanha, L., Pinto, M. & Ferreira, P. (2018). Unmanned: dimensão cívica e política de um videojogo. *Revista Lusófona de Educação*, Nº 40, 181-197.
- Southgate, E., Budd, J., & Smith, S. (2017). Press play for learning: A framework to guide serious computer game use in the classroom. *Australian Journal of Teacher Education*, 42(7), 1-13.
- Spector, M. J. (2015). *Foundations of educational technology: Integrative approaches and interdisciplinary perspectives*. New York: Routledge.
- Whitton, N. (2009). *Learning with digital games: A practical guide to engaging students in higher education*. New York: Taylor & Francis.

Zagalo, N. (2013). *Videojogos em Portugal – História, Tecnologia e Arte*. Lisboa: FCA Editora.