

O Uso dos Videojogos no Ensino Superior

As dificuldades na perspectiva dos docentes

Lucinda Saldanha¹, Marta Pinto¹ e Pedro Ferreira¹

¹CIIE-FPCEUP

Resumo: Esta apresentação integra-se no projeto de investigação: “Jogos sérios no ensino superior”, a desenvolver-se no Centro de Intervenção e Investigação Educativas desta faculdade, desde 2016. Este projeto procura caracterizar e conhecer a relação dos/as docentes, investigadores/as e estudantes do ensino superior, com videojogos e videojogos sérios, em contextos educativos, nas suas dimensões educativa, cívica e pedagógica.

Numa primeira fase, foi desenvolvido e aplicado um questionário (sobre o qual apresentaremos resultados de análise nesta comunicação), e já foi iniciada a tarefa de construção participativa de um *framework*, tendo como base o desenvolvimento de oficinas com docentes, investigadores/as e estudantes, nos últimos meses. Seguem-se tarefas, tais como a criação colaborativa de um videojogo sério e um estudo longitudinal do seu impacto.

Introdução

Os videojogos e jogos sérios têm-se revelado instrumentos emergentes na criação de mudança e inovação em diversos contextos educativos, incluindo no contexto do ensino superior (Lean et al., 2006). De facto, tem vindo a crescer o número de estudos que analisam as potencialidades educacionais que os videojogos oferecem (Young et al., 2012).

Os estudos internacionais sobre o uso de videojogos em contextos educativos por docentes do Ensino Superior (e por professores de outros níveis de ensino) têm focado sobretudo a caracterização das dificuldades, necessidades, barreiras e desafios percebidos pelos/as docentes, no seu uso em contexto de sala de aula, designadamente a pouca experiência de uso de videojogos, a falta de formação, a necessidade de colaboração entre profissionais, os limites de tempo e de recursos tecnológicos, o pouco conhecimento sobre a existência de videojogos adaptados ao currículo, a necessidade de instrumentos de avaliação e metodologias validados, e a falta de apoio das instituições à inovação pedagógica (Watson et al., 2016; Raphael et al., 2010; Koning et al., 2007; Becker, 2007; McLester, 2005).

A nível nacional, o uso de videojogos com intencionalidade educativa no Ensino Superior está ainda pouco estudado (Pinto & Ferreira, 2017), havendo muito poucos dados sobre o modo como docentes, investigadores/as e estudantes do Ensino Superior se relacionam com videojogos e jogos sérios em geral e sobre as dificuldades que estes/as sentem ou perspetivam quando consideram a sua utilização. O único estudo que conhecemos em contexto português, de Lopes & Andrade (2008), corrobora as barreiras para o uso de videojo-

gos em sala de aula (tempo e recursos limitados) e também as barreiras percebidas (falta de formação, de recursos, e de abertura institucional para a inovação).

Metodologia

Foi realizada uma recolha de dados, por questionário, relativamente às atitudes e experiências com videojogos, e com videojogos em contextos educativos, a docentes, investigadores/as e estudantes da Universidade do Porto e Instituto Politécnico do Porto. Estes questionários foram aplicados on-line, por e-mail, entre Fevereiro e Março de 2017.

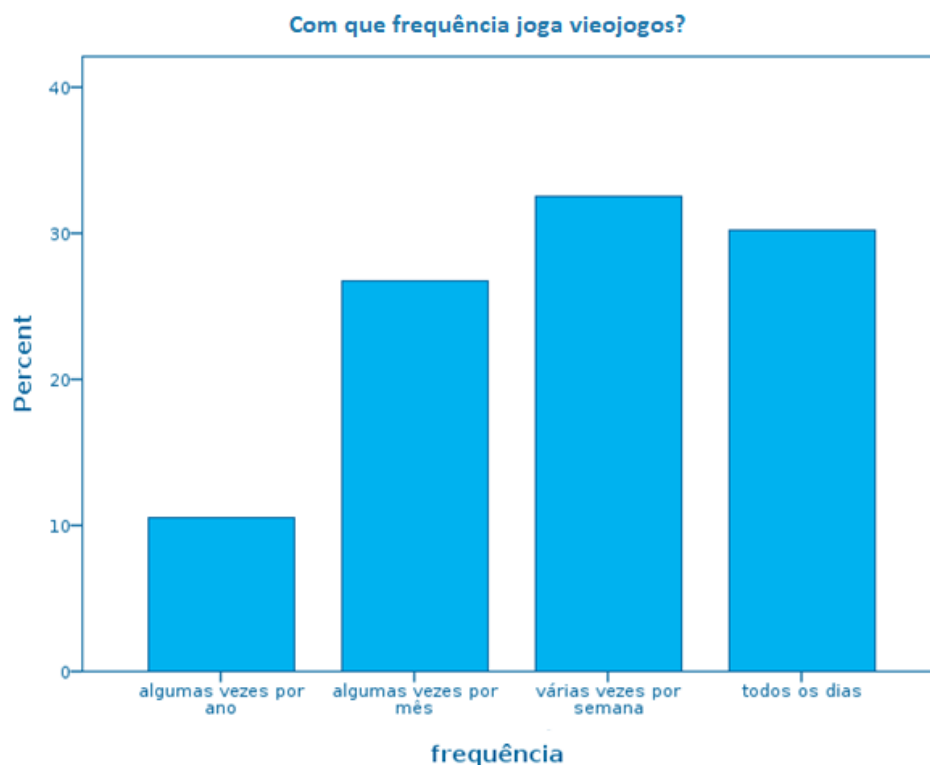
Caracterização da amostra

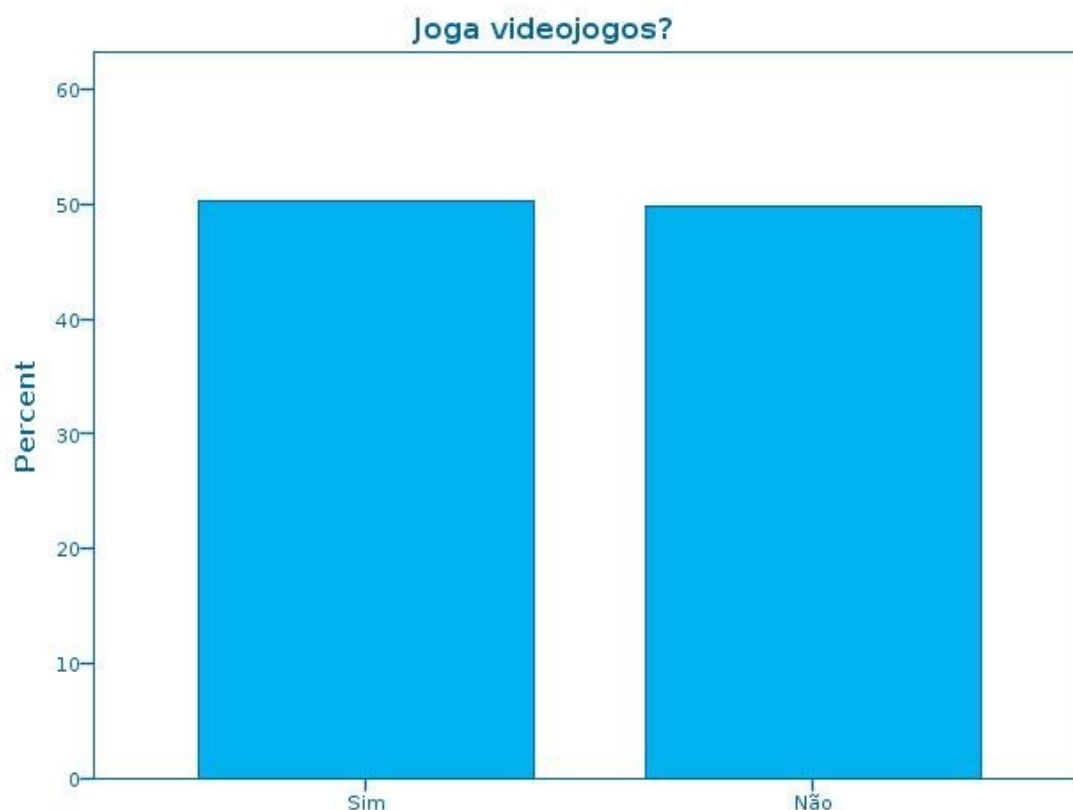
Responderam ao inquérito 198 docentes e investigadores/as, 111 (56,1%) do sexo feminino, com uma média de idades de 41 anos e uma média de anos de experiência de 14 anos, e provenientes de diversas áreas de estudo e ensino das instituições participantes, que foram agrupadas em dois grupos (por razões analíticas e para evitar a pulverização da amostra): um onde se agrupam todos/as os/as provenientes da área das ciências sociais e humanas e artes e e um outro para os/as da área das ciências naturais, engenharia e saúde.

Resultados

Jogam videojogos? Experiência de uso de videojogos

Os resultados da análise de dados indicam que mais de metade dos/as docentes e investigadores/as joga videojogos, e entre estes há alguns que o fazem com alguma frequência: a maioria joga videojogos várias vezes por semana e todos os dias.





Potencial educativo dos videojogos

Os/as docentes e investigadores/as revelam em média uma visão positiva sobre o valor educativo que os videojogos podem ter. A maioria dos/as docentes e investigadores/as concorda e concorda totalmente com a afirmação de que jogar videojogos pode ser uma atividade educativa (média=4,03; dp=0,96; N=162) e também concordam que se aprendem coisas importantes a jogar videojogos (média=3,56; dp=1,00; N=162) - em ambos os casos a escala de resposta varia entre 1 e 5.

Integração de videojogos em contexto de sala de aula

No entanto, apesar de jogarem regularmente e de terem uma atitude positiva sobre o seu potencial educativo (acharem que podem ser úteis para aprender), os/as docentes não os integram em contexto de sala de aula. Verifica-se que apenas 13,7% já o terá feito.

No seguimento destes resultados, procuramos compreender quais as razões que levam os/as docentes e investigadores/as a não integrarem videojogos em sala de aula e analisamos as dificuldades que percecionam.

Obstáculos e dificuldades

Os dados mostram-nos que os/as docentes e investigadores/as sentem a falta de tempo, como um constrangimento; a grande maioria sente falta de conhecimento sobre novos métodos e sobre jogos e que há uma disponibilidade limitada de recursos para adotar novos métodos, ao mesmo tempo que referem não haver jogos disponíveis que se adaptem aos conteúdos que se encontram a lecionar (note-se que os valores de 1 = discordo totalmente e 5 = concordo totalmente).

Por outro lado, a análise dos dados também revela que os/as docentes sentem que usar novos métodos não é arriscado e que estão favoráveis a usar novos métodos; sentem-se medianamente satisfeitos com os seus atuais métodos de ensino, que os estudantes iriam reagir bem a estes novos métodos e que a inovação é uma prioridade nas suas instituições/faculdades.

Relação das dificuldades percebidas, com diferentes variáveis

Procuramos ainda perceber se há diferenças na forma como docentes e investigadores/as de diferentes áreas de estudo, de diferentes sexos, com ou sem experiência de videojogos e que já tenham integrado ou não videojogos na sala de aula.

A análise revela que não foi possível verificar a existência de diferenças sistemáticas entre diferentes áreas de estudo, relativamente às dificuldades percebidas. No variável sexo, verificou-se que os docentes e investigadores homens, mais do que as mulheres, consideram que usar novos métodos de ensino é arriscado. Relativamente à experiência de jogo, verificou-se que docentes/investigadores/as que jogam videojogos tendem a considerar que é mais arriscado usar videojogos em sala de aula.

Ao nível da experiência de uso de videojogos em sala de aula, não foi possível verificar uma diferença sistemática entre investigadores/as e docentes que já usaram ou não videojogos em sala de aula.

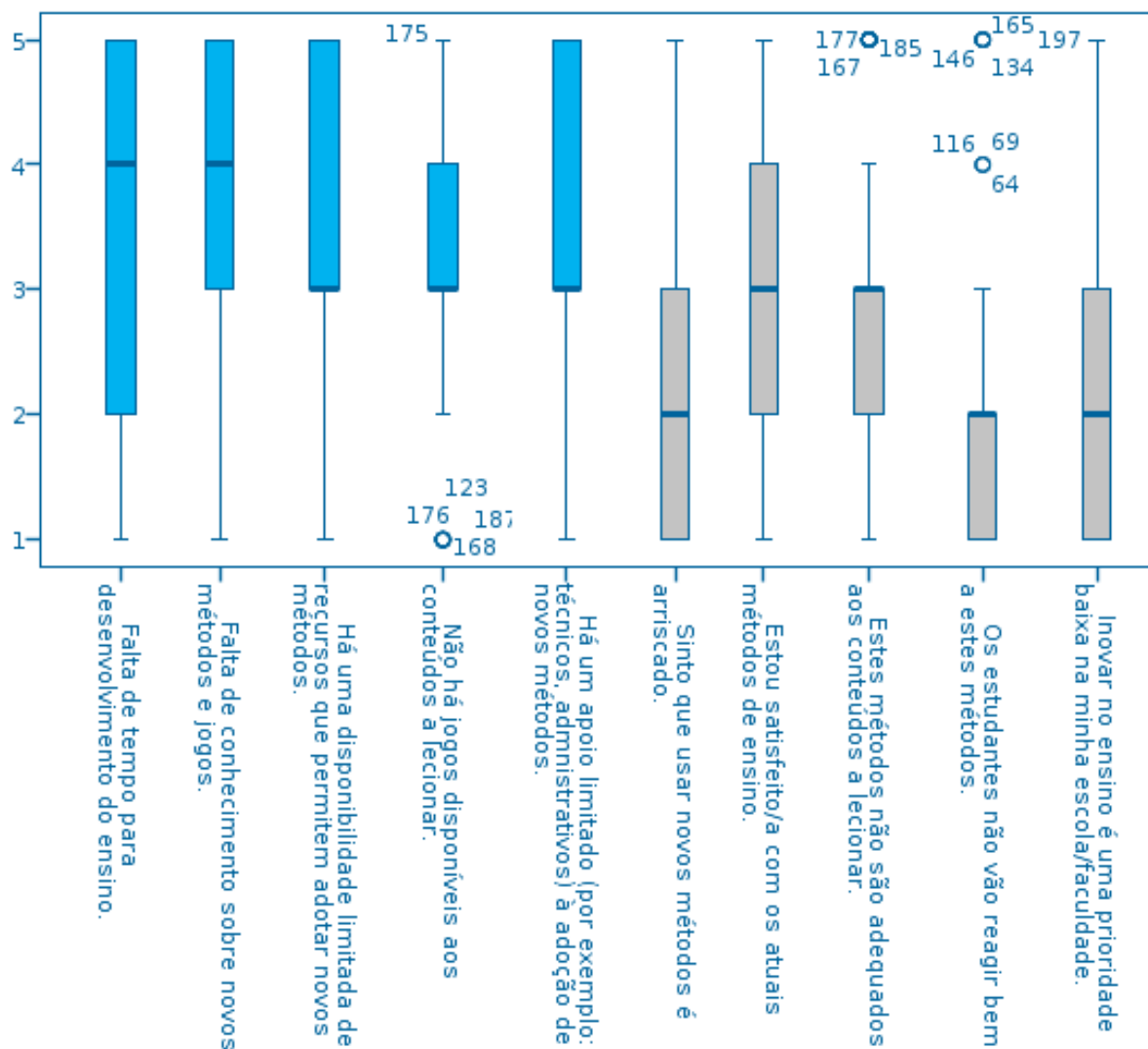
Destaca-se o modo como a dimensão risco emergiu como diferenciadora, o que poderá ser explorado e desenvolvido noutros estudos no futuro. E acrescenta-se ainda que estes resultados poderão ter sido influenciados por dinâmica de auto-selecção, decorrentes da disseminação por e-mail.

Conclusões

Para finalizar, deixaremos algumas conclusões breves desta análise exploratória e algumas pistas.

Neste momento, e no contexto do ensino superior português, há uma valorização da inovação pedagógica e do uso de novas tecnologias: os videojogos já são identificados e valorizados como um recurso educativo pelos/as docentes, sendo importante facilitar o acesso por

parte dos/as docentes e investigadores a recursos; facilitar o acesso a apoios (incluindo tempo e espaços) que permitam o desenvolvimento de novos métodos de ensino; facilitar o acesso a videojogos adequados aos conteúdos e competências a desenvolver, e oferecer formação sobre a utilização de videojogos em contexto educativo.



Neste sentido, o projeto “Jogos sérios no ensino superior: Impactos, experiências e expectativas” procurará continuar a criar oportunidades para que os/as docentes, investigadores/as e estudantes do ensino superior possam vivenciar momentos de experimentação e de exploração reflexiva sobre videojogos sérios, no conhecimento mais aprofundado das suas dimensões educativa, cívica e pedagógica.

Referências

Becker, K. (2007). Digital game based learning once removed: Teaching teachers. *British Journal of Educational Technology*, 38(3), 478-488.

- Könings, K. D., van Zundert, M. J., Brand Gruwel, S., & van Merriënboer, J. J. (2007). Participatory design in secondary education: Is it a good idea? Students' and teachers' opinions on its desirability and feasibility. *Educational Studies*, 33(4), 445-465.
- Lean, J., Moizer, J., Towler, M., & Abbey, C. (2006). Simulations and games: Use and barriers in higher education. *Active learning in higher education*, 7(3), 227-242.
- Lopes, C. & Andrade, A. (2008). Jogos e Simuladores no Ensino Superior de Economia e Gestão em Portugal. Proceedings of Simpósio Internacional de Informática Educativa SIIE, University of Salamanca, Salamanca, Spain.
- McLester, S. (2005). Game Plan: In Part One of This Two-Part Series, Technology & Learning Looks at the Challenges of Using Games to Teach. *Technology & Learning*, 26(3), 18.
- Pinto, M. & Ferreira, P. (2017). Use of Videogames in Higher Education in Portugal: a Literature Review. X Conferência Internacional de TIC na Educação. Braga, Portugal.
- Raphael, C., Bachen, C., Lynn, K. M., Baldwin-Philippi, J., & McKee, K. A. (2010). Games for civic learning: A conceptual framework and agenda for research and design. *Games and Culture*, 5(2), 199-235.
- Watson, W., & Yang, S. (2016). Games in schools: teachers' perceptions of barriers to game-based learning. *Journal Of Interactive Learning Research*, 27(2), 153-170.
- Young, M. F., Slota, S., Cutter, A. B., Jalette, G., Mullin, G., Lai, B., ... & Yukhymenko, M. (2012). Our princess is in another castle: A review of trends in serious gaming for education. *Review of educational research*, 82(1), 61-89.

Agradecimentos

O projeto de investigação, que tem como base a presente comunicação, foi financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia (FCT), no apoio ao projeto com a referência PTDC/MHC-CED/7182/2014.

PPT