

EDULETTERS

*Ludificação na sala de aula
Um estudo de caso: análise prévia*

1

Sofia Figueiredo | sofia.figueiredo@gmail.com

Introdução

Tem-se verificado na última década um impulso para implementar e operacionalizar a utilização de estratégias que habitualmente associamos a jogos – como a atribuição de prémios, acumulação de pontos, e estabelecimento de tabelas de pontuação (leaderboards) – de forma cada vez mais sistematizada, com o intuito de aumentar o envolvimento e a motivação de públicos em circunstâncias variadas: na escola, no local de trabalho, e em situações de lazer e de marketing (entre outras).

O emprego destas estratégias na educação não é novo: de uma forma ou outra, como docentes, fomos recorrendo a recompensas, concursos, e outros elementos com os nossos alunos que agora surgem na literatura relacionada com a ludificação. O que é novidade é a utilização organizada e sistemática, seguindo guiões e observando resultados de testes empíricos controlados.

Esta atenção renovada e redobrada sobre o tema tem motivado a realização de estudos de implementação que, de um modo geral, têm confirmado que:

os resultados da implementação de estratégias de ludificação são inconsistentes e parecem indicar que a forma como esta é desenhada afeta os resultados (Huang & Hew, 2020; Dichev & Dicheva, 2017; Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014);

quando utilizada de forma coerente e refletida, a ludificação tem mostrado resultados positivos no trabalho em equipa, partilha tácita de conhecimentos, resolução de conflitos interpessoais, manutenção e gestão da mudança, e uma atitude de maior abertura a planos e programas educativos inovadores (Ahmadi, 2020; Araújo & Carvalho, 2018; Bell, 2018).

O presente trabalho faz uma muito breve análise prévia à teorização e implementação já produzidas acerca deste conjunto de estratégias promissoras, com o intuito de alicerçar um

futuro estudo de caso a aplicar em alunos do ensino superior artístico em Viseu. Procuramos compreender se a ludificação poderá ser uma mais-valia para estes alunos num contexto de uma unidade curricular teórica específica, e, num futuro, idealmente, não muito longínquo, alargando a experiência à restante comunidade educativa, se é uma das possíveis estratégias/práticas de liderança capazes de mobilizar os atores envolvidos para o desenvolvimento de comunidades de aprendizagem. Questionamos a pertinência da ludificação nestes contextos, e que implicações para a ação poderão resultar destas experiências.

O que é ludificação?

Por ludificação entende-se a utilização de estratégias e elementos utilizados pelos jogos (e, mais recentemente, videojogos) para captação, envolvimento e motivação dos jogadores (Deterding, Dixon, Khaled, & Nacke, 2011).

Pressupõe-se que, mantendo uma atitude brincalhona (gameful approach) na aproximação às tarefas, mesmo as mais aborrecidas e repetitivas, conseguimos resolvê-las com menos atrito (McGonigal, 2011). Esta perspetiva interessa não só aos educadores, como aos agentes do mercado económico e aos empregadores.

A ludificação compreende elementos díspares provenientes dos jogos, como crachás, tabelas de classificação dos jogadores, barras de progresso, mas também, por exemplo, a construção de uma narrativa que una os conteúdos a reter, ou a incrementação da dificuldade das tarefas, ou a divisão da informação em parcelas mais pequenas que sejam mais fáceis de reter, seguidas de prática, ou mesmo feedback constante e imediato. Já se vê que as concretizações da ludificação podem ser numerosas e variadas. Também os resultados das experiências feitas até aqui parecem ser múltiplos e inconsistentes.

O que não se trata de ludificação é a transformação do contexto em jogo, ou a utilização de jogos em meio a outras estratégias mais tradicionais – procura-se fazer o inverso e trazer as estratégias para a sala de aula, para a app de compras, ou para o escritório.

Porquê ludificação?

As razões para a implementação de estratégias de ludificação são múltiplas. De um modo geral, procura-se com a ludificação aumentar o envolvimento e a motivação dos seus alvos. Em específico, no campo da educação, a ludificação tem sido apresentada como uma ferramenta

que pode resolver problemas tão diferentes como a falta de participação, a falta de comunicação e acompanhamento entre intervenientes no processo educativo (alunos, professores, encarregados de educação), e até mesmo a pouca tolerância ao erro e ao falhanço (Bell, 2018; Martins & Sousa, 2017).

Verifica-se, no entanto, ao rever a literatura, que, embora exista uma grande motivação para experimentação de estratégias de ludificação, estas têm sido muito diversas, aplicadas a grupos pequenos e heterogéneos de alunos, e com resultados pouco claros (Bai, Hew, & Huang, 2020; Dichev & Dicheva, 2017; Hamari, Koivisto, & Sarsa, 2014). Para Ian Bogost (2, a ludificação é “uma bosta” (passe o termo: tradução direta de gamification is bullshit) (2011). Apresentada como panaceia para todos os males, importa identificar os elementos e estratégias que funcionam, para que alunos funcionam, e em que contextos funcionam.

Constata-se que, em particular, a escola tem dificuldades em captar e motivar alunos que crescem, ou de outra forma se encontram, em situações:

- de fragilidade (económica, social, cultural);
- de estimulação constante (telemóveis, computadores, televisões, Internet, videojogos,...).

Para estes alunos, habituados à constante fragmentação da atenção que o modo de vida atual incentiva, o exercício de estar sentado numa sala (ou em frente a uma videochamada) durante horas enquanto o professor expõe os conteúdos recorrendo a estratégias tradicionais é penoso, retira autonomia, e é, de forma global e generalizante, pouco rentável (Gee, 2003).

Também os alunos em circunstâncias mais frágeis (sociais, económicas, culturais) têm dificuldades em, num passo inicial, procurar formação, e, posteriormente, manter a relação com a escola – muitas vezes são jovens cujos familiares não estudaram e que, por isso, não veem a educação como indispensável, ou que não têm condições para manter um nível de motivação elevado (Bell, 2018).

Um terceiro grupo de alunos-alvo para a implementação destas estratégias são os que, por estarem mais motivados para outras formas de aprender ou outros conteúdos, se desinteressam facilmente e nunca atingem o nível de proficiência necessário para a geração de motivação intrínseca (Martins & Sousa, 2017; Ryan & Deci, 2000).

A ludificação da experiência educativa pode ajudar a gerar motivação externa nestes alunos de alguma forma frágeis, até que estes se envolvam com o material a explorar na aula.

Como implementar?

Kevin Bell (2018) analisa cinco experiências pioneiras neste âmbito, conduzidas por professores do ensino superior em diversas escolas dos EUA, com estruturas, soluções tecnológicas, tamanho e homogeneidade dos grupos de alunos, conteúdos, duração, completamente diferentes. As cinco experiências têm em comum:

a demografia dos professores que as implementam – cerca de 40 anos (em 2013), género masculino, que se identificam com a primeira geração de jogadores que se deixaram encantar pelos jogos vídeo nos anos 80, quando eram crianças;

os objetivos – todos os professores procuraram captar e envolver os alunos que, em muitos dos casos, são provenientes de situações de fragilidade, ou são alunos que chegaram ao ensino superior recentemente e ainda estão num processo de integração, ou não se interessam pelos assuntos a estudar, ou não compreendem as especificidades tradicionais da aprendizagem num campo científico – por exemplo, alunos com menos intuição para (ou interesse em) microeconomia;

a pouca complexidade das soluções tecnológicas implementadas: a ludificação não estava dependente destas soluções, embora, em alguns casos, os alunos tenham identificado este aspeto como um dos que seria relevante melhorar, especialmente nos casos em que o feedback dado pelos professores não correspondeu às necessidades dos alunos.

Um dos casos analisados por Bell foi o da experiência de ludificação de uma unidade curricular de introdução a microeconomia, desenvolvida por Neil Niman na University of New Hampshire (EUA), direcionada a alunos cuja relação de aprendizagem com matemática, lógica e regras era heterogénea. Para conseguir capturar a atenção dos alunos cuja compreensão dos conceitos base da unidade curricular era mais ténue, Niman gizou um esforço de ludificação que, principalmente, se apoiava na construção, em 12 fases, de uma narrativa pessoal (cada aluno construía a sua), baseando-se no percurso do herói (Campbell, 1949). Ao associar o percurso de cada “herói” a conceitos chave de economia, ao promover a cooperação interpares (alunos com valências diferentes podiam ajudar-se mutuamente para superação de desafios – co-criação das narrativas), e ao estimular a competição (os alunos votavam nas melhores histórias e os resultados eram conhecidos), Niman gerou uma dinâmica que cativou os estudantes e, em último caso, levou à adoção de mais estratégias semelhantes pela sua instituição (Bell, 2018).

Esta estratégia – a da associação de uma narrativa heroica a conceitos chave – apoia-se em vários elementos que geram motivação e imersão nos alunos: Niman começou por pretender

fomentar a utilização de mnemónicas para auxiliar a memória a reter conceitos, e verificou que os alunos aderiam às atividades com entusiasmo inesperado. Outros autores (Araújo & Carvalho, 2018), baseando-se no modelo Octalysis (Chou, 2015, citado pelos autores previamente referidos), analisaram a estratégia aplicada a alunos portugueses do ensino básico. Para estes autores, a integração de uma narrativa enquadra-se na criação de sentido épico e vocação – o modelo Octalysis prevê oito componentes principais para a pertinência e eficácia da ludificação, sendo este o primeiro identificado. Este princípio confere ao aluno a motivação para a realização de uma tarefa, mesmo quando, por si, lhe parece aborrecida e desnecessária, porque acredita que dedica o seu tempo a um objetivo maior. Nos três casos referidos por estes autores – um deles contextualizado em aulas de EMRC e os outros dois implementados, de formas diferentes, em aulas de História – os alunos melhoraram a sua participação e cooperação interpares (aparentemente: não são relatados dados concretos).

Considerações

Dada a brevidade necessária do presente documento, não é possível analisar todas as outras possibilidades apresentadas por múltiplos autores para implementação de ludificação. Referimos esta como a que, pelos relatos feitos pelos investigadores que a experimentaram, nos surge como a que poderia ser a mais relevante para um estudo de implementação em alunos do ensino superior artístico em Viseu, no contexto de uma unidade curricular de carácter eminentemente teórico, cujas características (dos alunos, da professora, e da unidade curricular) se assemelham, numa primeira análise, às das que Niman relata – alunos cuja relação com as estratégias tradicionais de exposição, debate, memorização, e avaliação através, maioritariamente, de testes ou trabalhos escritos, é heterogénea. Seria necessária uma análise mais detalhada e alicerçada, tanto dos alunos, como do contexto dos mesmos, e de outras estratégias a aplicar, antes de avançar para um estudo que se nos afigura como pertinente, dada a relativa escassez de estudos de implementação em alunos de artes, humanidades, e ciências sociais (Dichev & Dicheva, 2017).

Conclusão

Embora a ludificação surja como um conjunto de estratégias à primeira vista muito apelativas, provenientes dos videojogos (e, antes dos videojogos, de campos tão diversos como a psicologia

da aprendizagem e do desenvolvimento, da motivação, do envolvimento, do consumo, entre outras), alguma cautela é necessária na implementação das mesmas. Verifica-se, ao rever a literatura, que os resultados são muito inconsistentes.

Apresenta-se uma das estratégias utilizadas e analisadas por diversos autores, a da integração de uma narrativa em pontos chave e com características semelhantes à da jornada do herói, por nos parecer que se poderia adequar a uma experiência de implementação em alunos do ensino superior artístico em Viseu. Estes alunos provêm, numa primeira abordagem, de um contexto semelhante ao dos que Neil Niman conseguiu capturar com a sua Econjourney em 2013, no sentido em que a sua relação com uma unidade curricular teórica em específico é inconsistente e produz resultados (mensuráveis) de aprendizagem muito variados.

Como trabalho futuro, seria pertinente conduzir este estudo de implementação, embora seja necessária uma análise prévia mais detalhada dos alunos e do contexto, assim como das estratégias e implementar.

Referências Bibliográficas

- Ahmadi, M. M. (2020). Managing the New Gamified World: How Gamification Changes Businesses. *International Journal of Management, Accounting and Economics*, 7(7), 305-325.
- Araújo, I., & Carvalho, A. (2018). Gamificação no Ensino: casos bem sucedidos. *Revista Observatório*, 246-283.
- Bai, S., Hew, F., & Huang, B. (2020). Is gamification “bullshit”? Evidence from a meta-analysis and synthesis of qualitative data in educational contexts. *Educational Research Review* 100322.
- Bell, K. (2018). *Game On! Gamification, Gameful Design, and the rise of the Gamer Educator*. Baltimore, Maryland (EUA): The John Hopkins University Press.
- Bogost, I. (2011). *How to do things with videogames*. Minneapolis: University of Minnesota Press.
- Campbell, J. (1949). *The Hero with a Thousand Faces*. Princeton: Princeton University Press.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game designs to gamefulness: defining gamification. *15th Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments* (pp. 9-15). Nova Iorque: ACM.

- Dichev, D., & Dicheva, D. (2017). Gamifying education: what is known, what is believed and what remains uncertain: a critical review. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*.
- Gee, J. P. (2003). *What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy*. Nova Iorque: Palgrave MacMillan.
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does Gamification Work? - A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences*, (pp. 3025-3034). Hawaii.
- Huang, B., & Hew, K. F. (2020). Using Gamification to Design Courses: Lessons Learned in a Three-year Design-based Study. *Educational Technology & Society*, 44-63.
- Martins, H., & Sousa, J. F. (2017). Game on: reflexões sobre uma experiência de ludificação da unidade curricular de Gestão de Recursos Humanos do Mestrado Integrado em Engenharia e Gestão Industrial. *Educação, Sociedade e Culturas*, 193-211.
- McGonigal, J. (2011). *Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*. Nova Iorque: Penguin.
- Nima, N., Furnagiev, S., & Lemos, S. (2018). Developing the journey process: A novel approach to teaching undergraduate economics. *Journal of Economics and Finance Education*, 96-113.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being. *American Psychologist*, 68-78.