

Motivação e aprendizagem através da criação de videojogos educativos

Ana C. R. Martins, Lia Oliveira

Universidade do Minho, Centro de Investigação em Educação, Instituto de Educação (Portugal)
anarutecreal@gmail.com; lia@ie.uminho.pt

Palavras-chave: Insucesso escolar. Videojogos educativos. Construcionismo.

Linha Temática: Tecnologia Educacional

Introdução

O problema do insucesso escolar e as suas consequências a nível social e económico remetem para a necessidade de novas estratégias pedagógicas para motivar e ensinar alunos em contextos de risco (Canário, 2004). Nas últimas décadas, os videojogos têm sido alvo de investigação como veículos de aprendizagem, motivação e envolvimento (Perrotta, Featherstone, Aston e Houghton, 2013). A utilização de videojogos na educação pode ser abordada numa perspetiva Construcionista (Papert e Harel, 1991; Kafai, 2006).

O trabalho que aqui apresentamos é um projeto de doutoramento*, que tem como intenção perceber se a criação de videojogos educativos (ver Figura 1) aumenta os níveis de motivação de alunos em contextos de risco de insucesso e contribui para a sua aprendizagem, melhorando o rendimento escolar. Complementarmente pretende-se verificar o interesse e a disponibilidade dos professores para implementar este tipo de estratégia em sala de aula.

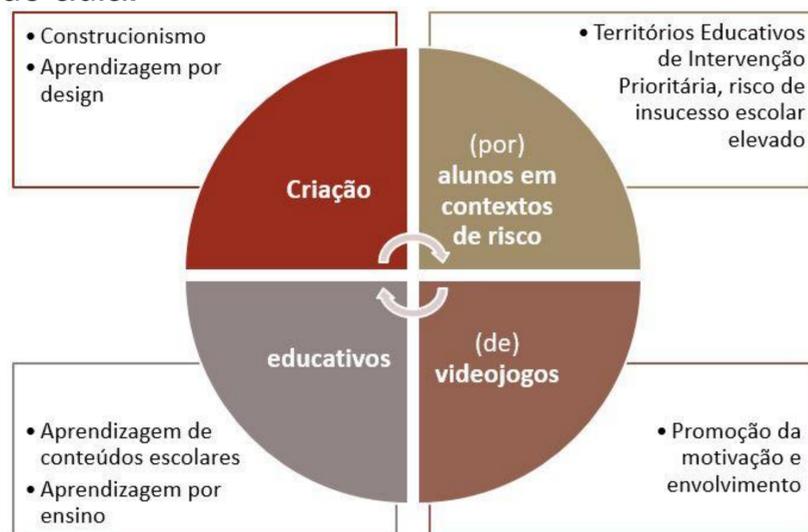


Figura 1 - Estratégia pedagógica proposta
Fonte: Ana C.R. Martins, Lia Oliveira, 2016.

Metodologia

Este projeto apresenta um desenho metodológico misto, concorrente, de triangulação de dados, para responder a duas grandes questões de investigação (ver Quadro 1).

Questão de Investigação	Técnicas de Recolha de Dados	Instrumentos de recolha de dados	Análise dos dados
A criação de jogos educativos por crianças e adolescentes, em risco, e na situação de sala de aula, tem um impacto positivo na sua motivação, aprendizagem e rendimento escolar?	Observação participante	Notas de campo (da investigadora)	Análise de conteúdo (MAXqda)
	Inquérito	Testes de conhecimentos (a alunos) Testes de motivação (a alunos)	Análise estatística (SPSS)
	Inquérito	Entrevistas (a professores e alunos)	Análise de conteúdo (MAXqda)
	Documentação	Avaliação (sumativa e formativa) feita pelos professores	Análise estatística (SPSS)
	Análise documental	Grelhas de análise (aos artefactos educativos criados pelos alunos)	Análise de conteúdo (MAXqda)
Os professores do Ensino Básico têm interesse em implementar esta estratégia pedagógica e estão disponíveis para o fazer?	Inquérito	Questionário (aos professores)	Análise estatística (SPSS) e análise de conteúdo das perguntas abertas; análise de correspondências múltiplas (MAXqda)
	Inquérito	Entrevistas (aos professores que implementaram a estratégia pedagógica proposta)	Análise de conteúdo (MAXqda)

Quadro 1 - Resumo dos procedimentos de recolha e análise de dados
Fonte: Ana C.R. Martins, Lia Oliveira, 2016.

O estudo incidirá sobre alunos do 1º e 2º ciclo do ensino básico, e respetivos professores das disciplinas de Português e Matemática, do Agrupamento de Escolas D. Sancho I, Vila Nova de Famalicão, Portugal (num Território Educativo de Intervenção Prioritária). Foi escolhido este público-alvo de forma a possibilitar intervenções precoces no futuro. Serão ainda inquiridos os professores das escolas públicas do Ensino Básico que lecionam em Portugal durante o ano letivo de 2016/2017.

Conclusões

Este projeto está no segundo ano de execução não tendo ainda sido recolhidos os dados que permitirão responder às questões de investigação propostas. Os resultados preliminares de um estudo piloto, com alunos do 1º ciclo e com a temática frações da disciplina de Matemática, apontam para um aumento na motivação e aprendizagem dos alunos face a esta matéria, com diferenças positivas nos testes pós-intervenção (Martins e Oliveira, 2016).

*Financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, IP (FCT) através de uma Bolsa de Investigação (PD/BD/127783/2016) ao abrigo do Programa de Doutoramento em Aprendizagem Enriquecida com Tecnologia e Desafios Societais (TELSC).

REFERÊNCIAS

- CANÁRIO, R. **Territórios educativos e políticas de intervenção prioritária: uma análise crítica.** *Perspectiva*, 22(1), 47-78, 2004. KAFAI, Y. B. **Playing and making games for learning instructionist and constructionist perspectives for game studies.** *Games and culture*, 1(1), 36-40, 2006. PAPERT, S., HAREL, I. **Situating constructionism.** *Constructionism*, 36, 1-11, 1991. PERROTTA, C., FEATHERSTONE, G., ASTON, H., HOUGHTON, E. **Game-based Learning: Latest Evidence and Future Directions.** NFER Research Programme: Innovation in Education. Slough: NFER, 2013. MARTINS, A., OLIVEIRA, L. **Teaching Fractions to Primary School Students with Videogames: A Comparison between Instructivist and Constructionist Approaches,** INTED2016 Proceedings, pp. 1706-1716, 2016.