

O uso de Role-Playing Games em Educação: uma busca nas publicações da SBC

Cícero Mayke Arrais¹, Carmem Barreto Veloso¹, Ricardo Saraiva da Rocha Júnior¹, David Wesley Amado Duarte¹

¹Instituto Federal do Ceará – Campus Crato (IFCE) Rodovia CE 292, Km 15 – 63.115-500 – Crato – CE – Brazil

{mayk.arrais92, drogon.game, rikrdo.saraiva, davidwaduarte}@gmail.com

Abstract. The internet provided the link between the tradition of storytelling and technological advancement. This work presents an exploratory bibliographic research in the publications of SBC for the area of Educational Informatics, in the period between 2012 and 2016. RPG are representational games, where each participant plays a role. Were found 18 articles in the publications, an average of 3.6 per year. There was not a predominant discipline, but several works brought games used by several subjects. Predominated digital games for high school and higher, in the face-to-face mode. Thus, RPG games are being used to facilitate learning.

Resumo. A internet proporcionou a união entre a tradição da narração de estórias e o avanço tecnológico. Este trabalho apresenta uma pesquisa bibliográfica exploratória nas publicações da SBC para a área de Informática Educativa, no período entre 2012 e 2016. RPG são jogos de representação, onde cada participante desempenha um papel. Foram encontrados 18 artigos nas publicações, numa média de 3,6 por ano. Não houve uma disciplina predominante, mas vários trabalhos traziam jogos usados por diversas delas. Predominaram jogos digitais para ensino médio e superior, na modalidade presencial. Assim, jogos de RPG estão sendo usados para facilitar a aprendizagem.

1. Introdução

A oralidade é a forma mais antiga de propagação das tradições. Na antiguidade, a função de narrar as passagens da história das tribos era de anciãos locais. Com sua sabedoria e capacidade narrativa, eles eram capazes de preencher o imaginário dos ouvintes descrevendo lugares fantásticos, seres encantados e suas ações espetaculares.

O que antes era a função dos sábios e anciãos locais, passou a ser oficio daqueles que demonstravam grande habilidade narrativa quando do surgimento da imprensa. O surgimento dos livros foi a base para a adaptação posterior ao cinema, considerando um importante lapso temporal. Os irmãos Lumiére e, posteriormente, Georges Méliès foram os precursores neste tipo de tecnologia. Méliès, por exemplo, lançou em 1902 o filme



"Viagem à Lua" contando a visita de algumas pessoas à lua, um lugar fantástico com seres estranhos.

Nesse contexto, representar papeis na narração de estórias acabou virando um jogo, com a participação de diversas pessoas e orientação de um tipo de líder denominado Mestre. Estes jogos de representação, conhecidos como *Role-Playing Games* se disseminaram primeiro como narrativas orais, depois como jogos de tabuleiros e, com o advento dos computadores e da internet, jogos digitais.

A internet proporcionou o encontro virtual de pessoas e culturas outrora distantes. Por isso, descrever acontecimentos fantásticos (reais ou imaginários) tornouse mais comum, sendo levado, inclusive, ao uso para os processos de ensino e aprendizagem.

Com base nessa narrativa, este trabalho busca artigos que falam sobre o uso de jogos do tipo RPG nas diversas modalidades de educação, que possa ser encontrado nos trabalhos científicos da comunidade de Tecnologia da Informação, notadamente nas publicações da Sociedade Brasileira de Computação (SBC). As publicações pesquisadas foram as ligadas ao Congresso Brasileiro de Informática na Educação (Seminário de Informática na Educação – SBIE – e *Workshops* do Congresso Brasileiro de Informática na Educação – WBIE) e a Revista Brasileira de Informática na Educação no período de 2012 a 2016. Procura-se, também, descrever em quais níveis e modalidades de ensino tem sido usado, quais as disciplinas em que são utilizados e quais os tipos de RPG mais comuns para esse fim.

O artigo está organizado como segue: na primeira parte está a introdução com os objetivos do trabalho; na segunda seção tem-se as definições e classificações de jogos RPG; na terceira seção apresentam-se os materiais e métodos; na quarta seção são apresentados os resultados e uma breve discussão; na quinta e última seção estão as considerações finais.

2. Role-Playing Game (RPG)

Diversas definições podem ser encontradas para RPG quando se busca no *Google*. Apesar das diferenças, muitas têm o mesmo sentido, sendo às vezes complementares entre si. Um RPG contém histórias em que cada participante interpreta um personagem, podendo ser ambientado em qualquer tipo de cenário. Essa ambientação pode ser construída com base em situações históricas distintas, remetendo os discentes a outros locais, outros tempos, aproximando-os do período em questão [SOARES 2013].

Para Dias and Nunez (2015, p. 237) "RPG é um jogo de estratégia que exige raciocínio lógico e possui muitas regras para avançar as etapas do jogo. [...] o jogador [...] vive aventuras em um mundo imaginário".

Conforme Grando and Tarouco (2008, p. 4): "A primeira edição dos RPG foi em 1974 com o jogo *Dungeons & Dragons* (D&D) [...] era um simples complemento para

¹ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v= FrdVdKlxUk





um outro jogo [...]", mas acabou originando "[...] um jogo totalmente diferente e inovador".

Desde a criação do D&D surgiram diversos tipos de RPG, cada um com suas próprias características. Entre eles podem ser destacados o RPG de Mesa, o *Live Action* RPG (LARPG) e o RPG Digital. Este último pode ser dividido em inúmeras subcategorias.

O RPG de mesa foi o primeiro estilo a surgir, dando origem aos demais tipos. O D&D se encaixa nesta modalidade. Consiste de descrições sobre fatos e cenários, com a aplicação de regras para dar consistência às ações dos jogadores e o uso de dados que adiciona aleatoriedade ao jogo [PEREIRA, ANDRADE and FREITAS 1992].

O tipo de RPG denominado *Live Action* (LARPG) apareceu nos anos 1990. Nesta modalidade os jogadores interpretam fisicamente seus personagens. Bittencourt and Giraffa (2003), comparando RPG de Mesa e LARPG, consideram que o conteúdo lúdico dos RPG de Mesa pode classificá-los como jogos de faz de conta, em que um grupo de jogadores ao redor de uma mesa descreve as ações de seus personagens compreendendo o mundo por eles criado; os *Live Action*, além de serem jogos de imaginação, podem ser classificados como jogos de interpretação corporal.

Os RPG digitais utilizam meios tecnológicos como computadores, *Smartphones*, entre outros. Pode ser dividido em RPG *Online*, *Play by E-Mail* (PbEM), *Multi User Dungeon* (MUD) e *Massively Multiplayer Online RPG* (MMORPG).

Quando uma partida de RPG de Mesa é jogada pela Internet, usando um programa de computador, pode ser chamada de RPG Online. É uma forma análoga aos jogos de cartas ou tabuleiros. As regras continuam as mesmas e a diferença está na presença física. Ao invés dos jogadores se reunirem em torno de uma mesa, reúnem-se na Internet [BITTENCOURT and GIRAFFA 2003].

Uma partida de RPG também pode ser jogada através de e-mail. Este tipo de RPG é denominado *Play by E-Mail* (PbEM). Funciona com uma narração do mediador via e-mail, com a descrição das cenas. Os jogadores devem interagir até determinada data, enviando as respostas de volta ao mediador. Este, por sua vez, atualiza o estado do jogo e envia uma nova mensagem contendo a descrição do contexto atual para os jogadores [BITTENCOURT and GIRAFFA 2003].

Um tipo de RPG em que o usuário controla uma representação sua e é capaz de modificar o mundo em que está inserido através de dispositivos comuns de entrada e saída, tais como monitores, teclados, mouse e *joystick*, é denominado de *Multi User Dungeon* (MUD) [BITTENCOURT and GIRAFFA 2003].

Os jogos com ricas interfaces gráficas, jogados na Internet, com o jogador criando seu próprio personagem, interagindo com muitas (*massively*) pessoas de lugares diferentes são denominados *Massively Multiplayer Online RPG* (MMORPG). São jogos interativos que, independentemente de o jogador estar conectado, existem pessoas interagindo e modificando o mundo do jogo. A principal característica deste estilo é o





fato de as tramas não terem começo, meio e fim, com um mundo virtual para ser explorado conforme a vontade do usuário [BITTENCOURT and GIRAFFA 2003].

3. Materiais e Métodos

Este trabalho realizou uma pesquisa bibliográfica exploratória sobre o uso de *Role Playing Games* (RPG) em Educação nas publicações da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) para a área de Informática Educativa. O trabalho foi realizado através de uma busca direta nos anais dos *Workshops* do Congresso Brasileiro de Informática na Educação (WBIE) e Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE), além da Revista Brasileira de Informática na Educação (RBIE). O período pesquisado está entre os anos de 2012 e 2016, procurando os estudos mais recentes com esse tema.

A pesquisa se deu através da busca dos seguintes termos nos títulos dos artigos: games, gamificação, jogos, lúdico e RPG. Se um deles fosse encontrado no título, o resumo do artigo seria lido para confirmar a presença de um trabalho que usasse RPG nos processos de ensino e aprendizagem. Para completar, confirmada a presença, o artigo seria lido na sua totalidade buscando identificar a disciplina em que foi utilizado, o nível de ensino (fundamental, médio ou superior), a modalidade de ensino (Presencial, Educação a Distância, EJA, etc.) e o tipo de RPG utilizado (Mesa, *Live Action* ou Digital).

Da busca resultaram 18 artigos que tratavam da utilização do RPG em diversos níveis de ensino, para diversas disciplinas. As referências dos artigos encontrados podem ser conferidas nos quadros 1, 2 e 3 a seguir.



Quadro 1. Referências dos artigos do SBIE.

	Quadro 1. Referencias dos artigos do SBIE.
SBIE1	Oliveira, P. P. B. et. al. (2012) "Integrando sistemas tutores inteligentes a jogos". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Rio de Janeiro.
SBIE2	Maike, V. R. M. L. and Baranauskas, M. C. C. (2012) "Jogos de RPG na aula de História: primeiros passos na construção de uma ferramenta de autoria". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Rio de Janeiro.
SBIE3	Medeiros, M. O. and Schimiguel, J. (2012) "Uma abordagem para avaliação de jogos educativos: ênfase no ensino fundamental". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Rio de Janeiro.
SBIE4	Angelo, A. B., Lorenzi, F. and Geller, M. (2013) "Ferramenta de geração automática de roteiros RPGs para auxílio no ensino de História". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, <i>pages</i> 940-944.
SBIE5	Dantas, V. F. et. al. (2013) "Combinando desafíos e aventura em um jogo para apoiar a aprendizagem de programação em vários níveis cognitivos". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, <i>pages</i> 920-924.
SBIE6	Rezende, F. G. C. et. al. (2013) "Jogo eletrônico e sua influência nas emoções do usuário: uma análise sobre como os jogos podem estimular emoções relacionadas à aprendizagem". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, pages 265-274.
SBIE7	Silva, T. S. C. and Melo, J. C. B. (2013) "Um game para auxiliar no aprendizado dos fundamentos da ciência da computação a nível médio". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, <i>pages</i> 915-919.
SBIE8	Lessa Filho, C. A. C. et. al. (2014) "Sim Investigados: um jogo construcionista". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Dourados, <i>pages</i> 1023-1027.
SBIE9	Brazil, A. L. and Baruque, L. B. (2015) "Gamificação aplicada na graduação em jogos digitais". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Maceió, pages 677-686.
SBIE10	Battistela, P. E., Camargo, A. S. and Von Wangenheim, C. G. (2016) "SCRUM-Scape: jogo educacional de Role-Playing Game (RPG) para ensinar SCRUM". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Uberlândia, <i>pages</i> 330-339.
SBIE11	Gurzynski, C., Hounsell, M. S. and Kemczinski, A. (2016) "Análise de um jogo RPG educacional produzido pelo próprio docente, auxiliado por ferramenta de autoria". In: Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, Uberlândia, <i>pages</i> 617-626.



Quadro 2. Referências dos artigos do WBIE.

WBIE1	Oliveira, T. C., Rodrigues, R. A. and Parizi, R. B. (2012) "Caféboo: um jogo para auxiliar a aprendizagem nas operações básicas da matemática". In: Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Rio de Janeiro.	
WBIE2 Morati Júnior, R. G. et. al. (2012) "Alice no labirinto das decisões: um exercitar a tomada de decisão e planejamento". In: Workshops do Brasileiro de Informática na Educação, Rio de Janeiro.		
WBIE3	Dantas, V. et. al. (2013) "Uma metodologia para estimular o raciocínio lógico baseada na reflexão crítica e no uso de jogos digitais". In: Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Campinas, <i>pages</i> 353-361.	
WBIE4	Real, L. M. C. et. al. (2016) "LOL e aprendizagem: escutando adolescentes". In: Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Uberlândia, pages 1413-1423.	
WBIE5	Alves, G. F., Souza, E. V. and Sousa, P. M. (2016) "Química Run: uma ferram lúdico-educativa no ensino de química". In: Workshops do Congresso Brasil de Informática na Educação, Uberlândia, <i>pages</i> 701-710.	
WBIE6	Reinoso, L. F. and Moura, C. S. (2016) "Buga! A aventura de um Neandertal: uma aplicação interativa como recurso pedagógico pra aprendizagem de História". In: Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação, Uberlândia, pages 395-398.	

Quadro 3. Referências dos artigos do RBIE.

	Pires, C. E. et. al. (2015) "Um jogo didático para detecção de problemas de qualidade	
RBIE1	de dados em banco de dados relacionais". In: Revista Brasileira de Informática na	
	Educação, pages 98-112, SBC.	

A seção a seguir apresenta os resultados e uma breve discussão a respeito dos dados.

4. Resultados e Discussão

Os jogos de RPG, nos seus diversos tipos, têm sido usados em diversas modalidades de ensino. Nesta pesquisa, no período que compreende o ano de 2012 até o ano de 2016 foram encontrados 18 artigos que tratavam do uso de RPG em Educação.

Os resultados indicam uma média de 3,6 artigos a respeito do tema nos últimos 5 anos das publicações da SBC. A quantidade de artigos encontrada pode ser vista na tabela 1 a seguir.



Tabela 1. Quantidade de artigos encontrados por ano.

rabola ii qualitidado do altigoo cilcolitidado pol alici	
Ano	Quantidade
2012	5
2013	5
2014	1
2015	2
2016	5
Total	18

A maioria dos 18 trabalhos encontrados não tem uma disciplina determinada. Geralmente são jogos, ou modelos de jogos, que podem ser utilizados por várias delas. Em número de 7, estes trabalhos indicam sempre o uso de RPG digital. Da área de informática podem ser encontradas em outros trabalhos conteúdos relacionados à Fundamentos de Ciência da Computação, Lógica de Programação e Banco de Dados. As disciplinas referidas nos artigos e suas respectivas quantidades podem ser vistas na tabela 2 a seguir.

Tabela 2. Quantidade de artigos encontrados por disciplina.

Disciplinas	Quantidade de Artigos
História	2
Química	1
Matemática	1
Psicologia	1
Banco de Dados	1
Fundamentos de Ciência da Computação	1
Gerência de Projetos	1
Lógica de Programação	1
Programação	1
Tecnologia em Jogos Digitais	1
Não Especificado	7
Total	18

Os níveis de ensino que predominaram na utilização de RPG foram o nível médio e o nível superior (Tabela 3). Isto pode ser reflexo do nível maior de abstração necessário para jogar alguns jogos nesse estilo. Apesar disso, jogos para o ensino fundamental também foram encontrados. É importante a introdução dos jogos na aprendizagem da infância porque, como afirma Mattar (2010, p. XVI) "jogando as



crianças aprendem, por exemplo, a negociar em um universo de regras e a postergar o prazer imediato".

Tabela 3. Quantidade de artigos encontrados por Nível de Ensino.

Nível de Ensino	Quantidade de Artigos
Fundamental	4
Médio	6
Superior	6
Não Especificado	3
Total	19 ²

Também houve a utilização de RPG na educação a distância (EaD), evidenciando o caráter multiforme desta modalidade de ensino, que busca ferramentas digitais para suprir a distância física entre professor e aluno. Apesar de apenas um artigo usar jogos exclusivamente para a EaD, dois artigos o faziam tanto no presencial como na educação a distância. As quantidades encontradas por modalidade de ensino podem ser encontradas na tabela 4 a seguir.

Tabela 4. Quantidade de artigos encontrados por modalidade de ensino.

Modalidade	Quantidade de Artigos
Presencial	15
EaD	1
Presencial e EaD	2
Total	18

O tipo de RPG jogado pode, em alguns casos, refletir as condições da escola. Por exemplo, só é possível jogar RPG digital com a presença de computadores. Ademais, se a atividade for realizada por um número grande de alunos, a quantidade disponível precisa ser compatível. Nesses termos, todos os 18 trabalhos utilizaram jogos digitais. Destes, apenas dois utilizaram também o modelo de RPG de mesa. Isso indica que o auxílio da internet e a proximidade gerada por jogos *online* estão sendo utilizados para a melhora nos processos de ensino e aprendizagem. As quantidades relativas podem ser vistas na Figura 1 a seguir.

² Um dos artigos se refere a dois níveis de ensino, fundamental e médio. Por isso foram contados nos dois níveis.

204



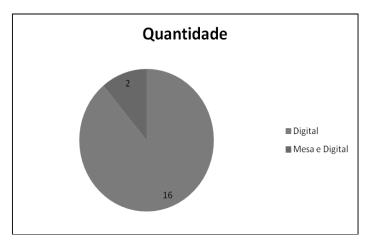


Figura 1. Quantidade de Artigos por tipo de RPG.

5. Considerações Finais

Este artigo traz uma pesquisa bibliográfica exploratória sobre o uso de jogos do tipo *Role-Playing Games* (RPG) na educação. Buscou-se identificar os trabalhos mais recentes (2012 a 2016) nas publicações da Sociedade Brasileira de Informática na Educação.

Os resultados encontrados indicam que esse tipo de jogo tem sido efetivamente utilizado nos processos de ensino e aprendizagem, usando um formato de jogo que já é conhecido da maioria dos alunos de ensino médio e superior. Apesar disso, RPG tem sido usado também no ensino fundamental. Não há uma disciplina que desponte nos trabalhos como a que mais se utiliza RPG, mas pode-se encontrar algumas que são historicamente problemáticas para alunos do ensino médio (como Matemática e Química) e do Superior (como Programação).

A modalidade de ensino presencial é a que mais usa RPG nestes estudos. A educação à distância esteve representada, principalmente por causa de sua necessidade de uso de tecnologias digitais e da interação entre os participantes do processo facilitada pelas características do jogo. Nesse sentido, o fato de a maioria dos trabalhos indicarem o uso de jogos digitais leva à conclusão de que a internet e suas ferramentas são poderosas para aproximar alunos e professores, facilitando a aprendizagem de conteúdos difíceis e complexos.

Referências

Bittencourt, J. R. and Giraffa, L. M. M. (2003) A Utilização dos Role-Playing Games Digitais no Processo de Ensino-Aprendizagem. *Dissertação*, Porto Alegre, PUC-RS.

Dias, G. L. and Nunez, E. C. B. (2015). "A Importância dos Jogos de RPG ou Lógica no Ensino de Algoritmos e Programação". In: Simpósio Interdisciplinar De Tecnologias Na Educação, Boituva.





- Grando, A. and Tarouco, L. (2008). "O uso de Jogos Educacionais do Tipo RPG na Educação. Novas Tecnologias na Educação". In: Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 6, n. 2, UFRGS.
- Mattar, J. (2010) Games em educação: como os nativos digitais aprendem. São Paulo, Pearson.
- Pereira, C. E. K., Andrade, F. M. and Freitas, L. E. R. (1992). Desafio dos Bandeirantes Aventuras na Terra de Santa Cruz. Rio de Janeiro, Editora GSA.
- Soares, I. K. (2013). Entre a interpretação e a rolagem de dados: o uso do rpg para ensino de história. *Trabalho de Conclusão de Curso*. Criciúma, Unesc.