

USO DO KAHOOT COMO PLATAFORMA DE APOIO AO ENSINO EM UNIVERSIDADES

Mazio Bennassi de Souza¹
Frâncila Weidt Neiva²

RESUMO

Diante de um mundo cada vez mais moderno, onde aparecem novas tecnologias diariamente, é fácil perceber o desinteresse, principalmente dos jovens, no que tange a utilização de processos e metodologias mais tradicionais. O que acontece, infelizmente, é que o método de ensino que são utilizados atualmente na maioria das instituições ainda é o mesmo desde o século XIX. Aparecendo como uma alternativa de inovação nas escolas está o Kahoot, aplicativo que tem por finalidade permitir que, por meios de quizzes, os alunos se interessem mais pelos temas abordados em sala de aula e realizem as atividades propostas pelos professores de forma mais prazerosa. A fim de verificar a eficiência do aplicativo em situações reais de uso, será realizado um experimento onde serão levantados os principais ganhos do uso dessa nova forma de abordagem. Neste será possível também verificar os possíveis pontos de melhoria para futuras implementações.

Palavras-chave: Metodologia ativa de ensino; gamificação na educação.

1 INTRODUÇÃO

Os métodos de ensino utilizados atualmente são basicamente os mesmos que eram utilizados no século XIX, portanto algumas vezes se tornam inadequados e carentes de inovação. Isso faz com que cada vez mais os alunos fiquem desinteressados em realizar as atividades propostas pelos professores, além de não ficarem animados para estudar o conteúdo

¹ Discente do Curso de Sistemas de Informação do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora – CES/JF. E-mail: maziobennassi@gmail.com

² Docente do Curso de Sistemas de Informação do Centro de Ensino Superior de Juiz de Fora CES/JF. Orientador(a). Email: francilaneiva@cesjf.br

ministrado nas aulas. Não desenvolver os exercícios propostos acaba dificultando o aprendizado e deixando o aluno com a falsa impressão de dificuldade sobre o conteúdo da disciplina.

A dificuldade está em pensar em algo que poderia tornar a execução de exercícios mais simples, interessante e prazerosa para os alunos, facilitando também o acesso dos alunos aos exercícios propostos pelos professores.

O Kahoot é uma plataforma de aprendizagem e ensino online, que busca trazer elementos de gamificação para criação de quizzes que podem ser utilizados em ambientes empresariais, salas de aula e ambientes sociais. Existe uma série de quizzes prontos e compartilhados sobre diversos assuntos na plataforma, além de haver a opção de criar o seu próprio quiz, privado ou público, e com ranking e pontuação ou não, em 4 modos de jogo.

O professor pode optar para realizar o quiz em modo competitivo ou não durante as atividades ministradas e pode utilizar o Kahoot como ferramenta de auxílio na realização de atividades em sala, fixação de conteúdo e elaboração de lista de exercícios para as provas.

O experimento foi realizado em sala de aula, com a disciplina “Verificação, validação e teste de software”. A turma foi dividida em equipes e foi escolhido o conteúdo da disciplina que já foi ensinado anteriormente como tema dos quizzes. Após a divisão, cada equipe elaborou um quiz com 5 questões, tendo 4 alternativas cada, sobre o conteúdo proposto. Ao término da elaboração de todos os quizzes, o quiz de cada equipe foi aplicado às demais e exibidas as pontuações atingidas por cada uma. No fim, todos os resultados foram comparados e discutidos entre as equipes que definiram as questões mais interessantes para servir como estudo direcionado para a disciplina.

A finalidade do presente estudo é contribuir para a melhoria do método de ensino utilizando elementos de gamificação através da plataforma Kahoot, analisando os resultados obtidos e a aceitação dos alunos, além de possibilitar que as aulas sejam mais interessantes e interativas, motivando os alunos a estudarem mais e oferecendo uma alternativa para a centralização da elaboração de atividades para estudo direcionadas pelo professor, tornando possível os próprios alunos fazerem suas questões para estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Com o grande crescimento da influência da tecnologia na vida das pessoas, os celulares e outros dispositivos acabam se tornando muito utilizados durante o dia a dia. Isso faz com que o consumo de aplicativos e jogos eletrônicos se torne crescente, principalmente entre os mais jovens. O

aumento desse consumo acaba algumas vezes possuindo um efeito negativo sobre a vida escolar destes jovens.

Muitas vezes perdem o interesse na aula e fazendo com que a atenção seja desviada para os dispositivos. Dado este cenário, começou a ser estudada e visada a utilização de jogos eletrônicos para auxiliar na educação e no processo de aprendizado dos alunos. Buscando trazer mais motivação para os alunos e fazer com que tenham mais interesse, empenho no processo de aprendizagem e buscando uma maior participação dos alunos dentro da aula.

Quando ocorre a divulgação da utilização de jogos com intuítos educacionais, normalmente o destaque maior está para a capacidade de motivação desses jogos. Porém, os jogos educativos possuem um potencial que vai muito além do fator motivação, eles são capazes de auxiliar os estudantes no desenvolvimento de uma série de habilidade e estratégias, por este motivo eles começaram a ser tratados como materiais didáticos muito importantes (Gros, 2003).

Seguem alguns dos benefícios que os jogos digitais voltados para educação podem fornecer aos processos de ensino e aprendizagem:

Motivação: Jogos educacionais possuem uma alta capacidade de provar diversão e entretenimento aos usuários ao mesmo tempo que provém ambientes com alta interatividade e dinâmicos para incentivar o aprendizado (Hsiao, 2007). Proporcionam curiosidade, interação, desafios e fantasia para os usuários, desta maneira são capazes de provocar o interesse e motivar os estudantes (Balasubramanian; Wilson, 2006).

As tecnologias utilizadas nos jogos eletrônicos são capazes de proporcionar uma experiência estética visual e espacial muito rica, além da experiência de imersão no jogo, com isso, possuem a capacidade de atrair e seduzir os jogadores para adentrar nos mundos fictícios que são capazes de despertar sentimentos de prazer e aventura (Mitchell; Savill-Smith, 2004).

É perceptível que geralmente existe uma maior disposição e recepção para o aprendizado com o aluno mais relaxado, é possível utilizar a inserção dos componentes de prazer e diversão nos processos de estudo para alcançar tal resultado (Prensky, 2001; Hsiao, 2007). A ânsia por vencer é capaz de promover o desenvolvimento de novas habilidades, tal ânsia é atingida através de um estado de grande concentração e envolvimento entusiasmado, jogos bem projetados podem levar os jogadores a tal estado. (Mitchell; Savill-Smith, 2004).

Os jogos fornecem uma série de metas e desafios que precisam ser alcançados e vencidos, isso gera provocações nas pessoas, o que as mantém motivadas, e em alguns casos, é capaz de recuperar o ânimo dos que perderam o interesse pelos estudos (Ritchie; Dodge, 1992).

Facilita o aprendizado: Os jogos eletrônicos possuem a capacidade de tornar mais fácil o aprendizado em muitos campos de conhecimento.

Eles também são capazes de tornar a geração da representação de uma grande variedade de cenários e objetos através de elementos gráficos. Com por exemplo, atuar no auxílio ao entendimento de conceitos que são difíceis de visualizar e manipular, como células, moléculas, gráficos matemáticos, entre outros (Fabricatore, 2000; Mitchell; Savill-Smith, 2004).

Através dos jogos o aluno também é colocado em um papel de tomador de decisão e é exposto à níveis cada vez maiores de desafios visando possibilitar a aprendizagem através da tentativa e erro (Mitchell; Savill-Smith, 2004).

A ideia dos projetistas durante a construção dos jogos é inserir o usuário em um ambiente de aprendizagem e logo após aumentar a complexidade das situações e, com o aumento das habilidades, as reações do jogador se tornará mais rápida e as decisões serão tomadas com uma velocidade maior (Kirriemuir; Mcfarlane, 2004).

Um grande número de professores reconhece que os jogos, além de tornar mais fácil a aquisição de conteúdos, também contribui para o desenvolvimento de uma série de estratégias que são muito importantes para o processo de aprendizagem, com memorização, capacidade de resolução de problemas e raciocínio dedutivo (Mcfarlane; Sparrowhawk; Heald, 2002). Entre os outros benefícios dos jogos e simuladores se encontram a apuração do pensamento estratégico, desenvolvimento de habilidades computacionais e analíticas, e melhora nas habilidades psicomotoras (Mitchell; Savill-Smith, 2004). Também é possível praticar o trabalho em equipe, cooperatividade, criação de estratégias em grupo, através de alguns jogos online que são disputados em equipe (Gros, 2003).

Segue a definição das características de jogos educacionais, "devem possuir objetivos pedagógicos e sua utilização deve estar inserida em um contexto e em uma situação de ensino baseados em uma metodologia que oriente o processo, através da interação, da motivação e da descoberta, facilitando a aprendizagem de um conteúdo" (Prieto et al., 2005, p. 10).

Vem sendo estudado bastante a utilização de ferramentas digitais para a promoção de motivação dentro de sala de aula, e uma ferramenta que vem se destacando bastante e sendo muito utilizado é a plataforma digital Kahoot, ela está sendo utilizada para a criação de quiz pelos alunos e professores para testar e promover o aprendizado dos alunos. Os bons resultados dessa ferramenta podem ser encontrados em estudos diversos como os de Missagia et al. (2018); Plump e LaRosa (2017); Cassettari (2016); Licorish et al. (2017); entre outros..

Existem diversas aplicações para o Kahoot dentro da sala de aula, podendo ser utilizado em apresentação de trabalhos, testes de conhecimento entre os alunos, fixação de conteúdo em aula, perguntas de nivelamento de conhecimento, perguntas em palestras, entre muitas outras.

Para o experimento proposto vamos utilizar o Kahoot e fazer uma colheita de dados com um questionário do Google Forms, disponível no seguinte link: <https://goo.gl/forms/zvJQyIIF9CYRkKzz2>.

3 METODOLOGIA

A seguinte metodologia de desenvolvimento foi seguida:

- a) Levantamento na literatura de soluções educacionais inovadoras.
- b) Levantamento mercadológico de plataformas educacionais e suas características.
- c) Escolha da ferramenta a ser analisada.
- d) Elaboração e execução de plano do experimento.
- e) Análise e documentação dos resultados.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o experimento algumas limitações foram percebidas, dentre elas estão:

I) A quantidade muito pequena de caracteres para as perguntas e respostas

O aplicativo limita a criação das questões em 95 caracteres e as respostas em 60 caracteres, o que força os textos a serem muito objetivos e sucintos, tornando a elaboração de questões um pouco complexa e demorada para disciplinas muito extensas, chegando a ser algumas vezes até inviável caso precise de uma introdução ou algum texto para análise. Essa dificuldade foi percebida pelos alunos durante a execução do teste e inclusive foi alvo de crítica em 8 das 11 avaliações respondidas pelos alunos. É um fator que compromete bastante a usabilidade do sistema.

II) A limitação de no máximo 4 alternativas para cada pergunta

Outra limitação que pode ser encontrada no aplicativo é sobre o número de alternativas da questão, o que dificulta a criação de questionários que tenham como intuito algum tipo de análise estatística, onde geralmente são utilizadas 5 alternativas para que possa haver um ponto neutro.

III) O Kahoot aparentemente não possibilita a visualização da pergunta e das respostas em todos os celulares participantes do game

O modo de jogo do Kahoot aparentemente necessita de um dispositivo centralizador, que vai exibir a questão e as alternativas, e nos celulares dos participantes aparecerá somente o símbolo e a cor correspondente às questões. Isso limita a visualização e utilização do aplicativo, pois é necessário um computador dedicado e toda uma estrutura preparada para a realização dos quizzes. Esse problema poderia ser resolvido com a visualização de todos os dados em todos os dispositivos participantes.

IV) O Kahoot não proporciona de uma maneira simples a utilização do questionário para estudo individual

O foco principal da utilização do Kahoot está nas atividades em equipe, portanto aparentemente não existe uma opção simples de criar um quiz de estudo individual. A única opção de realizar esse tipo de ação aparenta ser através da inclusão de jogadores fictícios na sessão para que o jogo aconteça.

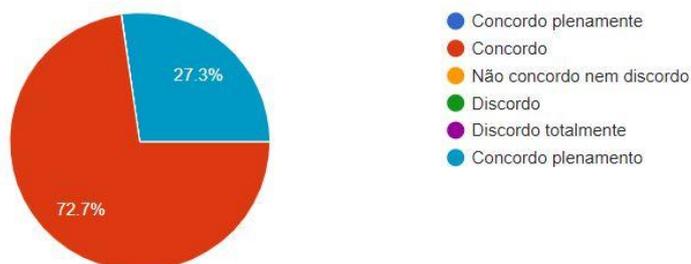
V) O Kahoot aparentemente não possui opção para respostas sem tempo determinado

Um outro aspecto que atrapalhou na experiência do usuário foi a ausência da opção de resposta sem tempo determinado. Isso facilitaria, por exemplo, na aplicação de exercício supervisionado pelo professor ou exercícios aplicados pelos próprios alunos em uma apresentação de trabalho ou no próprio decorrer da aula. Segue abaixo as questões presentes no questionário aplicado aos alunos após o experimento:

Gráfico 1 - Análise das respostas da questão número 1

Os alunos ficariam mais interessados nas aulas caso tivessem uma participação mais ativa na mesma.

11 responses

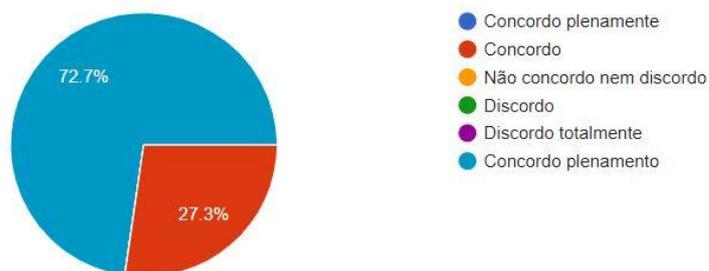


Fonte: Google Forms (2018)

Gráfico 2 - Análise das respostas da questão número 2

A dinâmica das aulas poderia ser mais interessante caso fosse alterada com a utilização de tecnologia como ferramenta de auxílio ao ensino.

11 responses

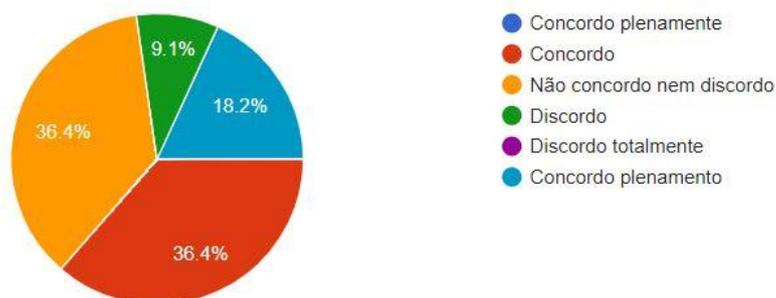


Fonte: Google Forms (2018)

Gráfico 3 - Análise das respostas da questão número 3

O kahoot tem uma interface simples e sua utilização é intuitiva e divertida.

11 responses

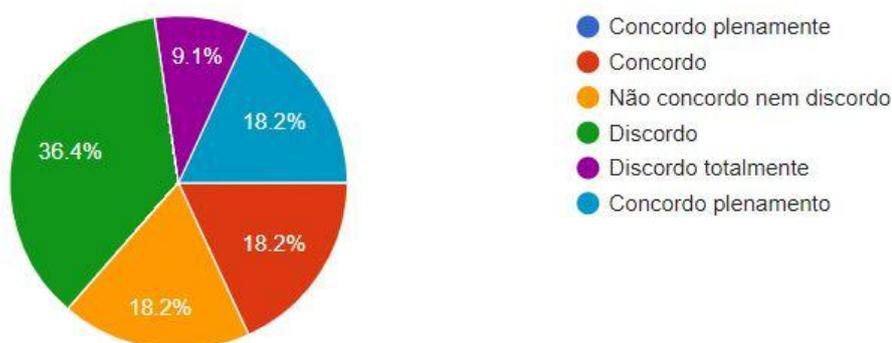


Fonte: Google Forms (2018)

Gráfico 4 - Análise das respostas da questão número 4

Seria uma boa alternativa aplicar a utilização do Kahoot nesta mesma dinâmica em todas as disciplinas.

11 respostas

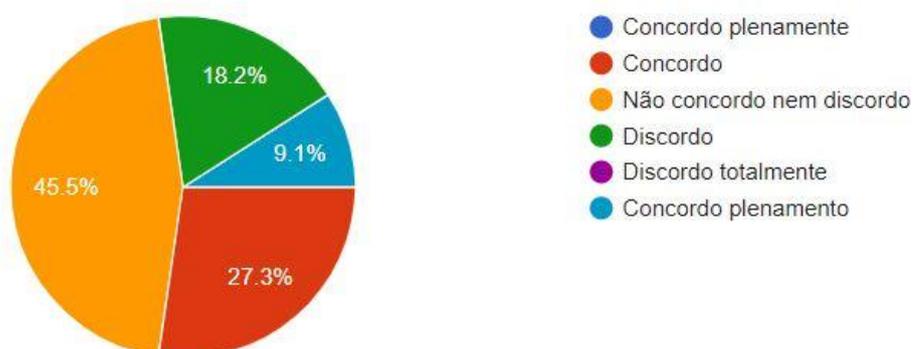


Fonte: Google Forms (2018)

Gráfico 5 - Análise das respostas da questão número 5

A utilização do kahoot de outras maneiras também poderia tornar as aulas mais dinâmicas e interessantes.

11 respostas



Fonte: Google Forms (2018)

Imagem 1 - Análise das respostas da questão número 6

Descreva sua experiência e dê sugestões de melhoria.

11 responses

Excelente ferramenta, porém devido ao fato de depender de uma boa conexão com a internet, a experiência do usuário pode ser comprometida.

Experiência positiva no primeiro contato com a ferramenta.

Aumentar limite de caracteres para as questões.

Idioma em Português BR.

A experiência com o Kahoot foi negativa porque a interface, apesar de minimalista, não é tão intuitiva. O limite de caracteres também não é ideal para o conteúdo da matéria de VVeT.

A ferramenta tem um proposta muito boa, porém deixar a desejar com as limitações presentes.

é uma ferramenta interessante, mas possui limitações chatas, que comprometem a experiencia de uso.

A ferramenta tem uma ideia bacana porem ela é um limitada

não achei legal o kahoot pois ele tem pouco espaço para responder as perguntas e tem tempo, acho mais interessante ser da forma que não tenha tempo e possa ser feito durante a aula pelo tempo determinado pelo professor. e com isso possa ser feito uma correção logo após, o que para a minha forma de aprender é muito mais envolvente além de me ajudar a entender o assunto.

Uma melhoria seria aumentar o campo de texto, ficamos limitados a fazer questões pequenas por conta disso e mesmo sendo possível adicionar uma imagem na questão considero um desperdício de tempo fazer isso.

Fonte: Google Forms (2018)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi percebido que a gamificação auxilia bastante no processo de aprendizagem e que pode se tornar uma grande aliada das instituições de ensino na mudança dos métodos utilizados atualmente. O Kahoot se mostrou interessante e prático em alguns momentos mas, como foi percebido na aplicação do experimento, ele mostra algumas limitações para a proposta de criação descentralizada e colaborativa de questões e aparentemente não está pronto para comportar a mudança de método de ensino proposta pelo presente trabalho. Ainda não é possível, por exemplo, descentralizar o processo de aprendizado e promover uma maior participação dos alunos dentro das salas de aula.

O Kahoot mostra que existem ainda resquícios do antigo e tradicional método de ensino, que continua sendo utilizado na grande maioria das instituições. Sua utilização permanece dependente da centralização da

gerência das atividades e dinâmicas na figura de algum professor ou grupo de responsáveis.

Durante a aplicação do experimento foram encontradas várias limitações e dificuldades na utilização do Kahoot, sendo o principal problema a limitação de caracteres nas perguntas e respostas, o que restringe bastante o uso do aplicativo e permite somente textos bem diretos e objetivos. Outra dificuldade foi quanto a utilização do aplicativo para estudos pessoais, já que os modos de jogo são focados na utilização em grupo e limitam o uso individual à uma sessão de teste com jogadores criados pelo próprio aplicativo.

Como contribuição para trabalhos futuros, sugere-se a implementação de uma nova plataforma que cubra as principais limitações levantadas sobre o Kahoot, trazendo a possibilidade de uso para estudos individuais e em conjuntos dentro de sala de aula, além de buscar descentralizar o papel do professor e aumentar a participação do aluno em sala.

USING KAHOOT AS EDUCATION SUPPORT PLATFORM AT UNIVERSITIES

ABSTRACT

Regarding an increasingly modern world, where new technologies appear daily, it is easy to perceive the lack of interest, especially of young people, in the application of the traditional processes and methodologies of learning. What happens, unfortunately, is that the teaching method that are currently used in most institutions is still the same since the nineteenth century. Appearing as an innovation alternative in schools we can highlight the Kahoot app, an application that aims to allow, through the use of quizzes, that students become more interested in the topics addressed in the classroom and to carry out the activities proposed by the teachers in a more pleasant way. In order to verify the efficiency of the application in real situations of use, an experiment was carried out where the strengths of the use of this new proposal of learning was explored. It was also possible to investigate the opportunities of improvement for future implementations.

Keywords: Education methodology; Gamification in education.

REFERÊNCIAS

CASSETTARI, F. T. **Estudo de Caso: Uso de um Quiz Game para Revisão de Conhecimentos em Gerenciamento de Projetos**. 2015. Trabalho de Conclusão de Curso. Graduação em Sistemas de Informação-Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

MISSAGIA, Eliane Velloso; DA SILVA GUERRA, Danielle Carolina. **O uso da plataforma Kahoot como complemento do gênero Exposição Oral**. Anais do Simpósio Ibero-Americano de Tecnologias Educacionais, p. 383-391, 2018.

PRIETO, Lilian Medianeira et al. **Uso das Tecnologias Digitais em Atividades Didáticas nas Séries Iniciais**. Renote: revista novas tecnologias na educação, Porto Alegre, v. 3, n. 1, p.1-11, maio 2005. Disponível em: . Acesso em: 24 nov. 2018.

PLUMP, Carolyn M.; LAROSA, Julia. **Using Kahoot! in the Classroom to Create Engagement and Active Learning: A Game-Based Technology Solution for eLearning Novices**. Management Teaching Review. Vol 2, No. 2, p. 151 -158. Fev. 2017.

LICORISH, Sherlock A.; GEROGÉ, Jade Li; OWEN, Helen E.; DANIEL, Ben. **“Go Kahoot!” Enriching Classroom Engagement, Motivation and Learning Experience with Games Proceedings of the 25th International Conference on Computers in Education**. 25., 2017, Otago. Anais...New Zealand: Asia-Pacific Society for Computers in Education, 2017. p. 755-764.
GROS, Begoña. **The impact of digital games in education**. First Monday, v. 8, n. 7, jul. 2003. Disponível em: <http://www.firstmonday.org/issues/issue8_7/xyzgros/index.html>. Acesso em: 26 nov. 2018.

HSIAO, Hui-Chun. **A Brief Review of Digital Games and Learning**. DIGITEL 2007, The First IEEE International Workshop on Digital Game and Intelligent Toy Enhanced Learning. Los Alamitos, CA, USA: IEEE Computer Society, 2007. 124-129 p. Disponível em: <<http://doi.ieeecomputersociety.org/10.1109/DIGITEL.2007.3>>. Acesso em 26 nov. 2018.

BALASUBRAMANIAN, Nathan; WILSON, Brent G. **Games and Simulations**.

In: SOCIETY FOR INFORMATION TECHNOLOGY AND TEACHER EDUCATION INTERNATIONAL CONFERENCE, 2006. Proceedings...v.1. 2006. Disponível em:
<<http://site.aace.org/pubs/foresite/GamesAndSimulations1.pdf>>. Acesso em: 28 nov. 2018.

MITCHELL, Alice; SAVILL-SMITH, Carol. **The use of computer and video games for learning: A review of the literature**. Londres: Learning and Skills Development Agency (LSDA), 2004. Disponível em:
<<http://www.lsd.org.uk/files/PDF/1529.pdf>>. Acesso em 28 nov. 2018.

PRENSKY, Mark. **Digital game-based learning**. New York: McGraw-Hill, 2001.
RASMUSEN, Eric. Games and information: An introduction to game theory (3rd ed.). Malden: Blackwell, 2001.

RITCHIE, D.; DODGE, B. **Integrating Technology Usage across the Curriculum through Educational Adventure Games**. In: Anais... . p.10. Houston. Restaurado de
http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED349955&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED349955, 1992.

FABRICATORE, C. **Learning and videogames: An unexploited synergy**. In: INTERNATIONAL CONFERENCE OF THE ASSOCIATION FOR EDUCATIONAL COMMUNICATIONS AND TECHNOLOGY, 2000, Denver, Colorado. Proceedings... Farmington Hills: Learning Development Institute, 2000.

KIRRIEMUIR, John; MCFARLANE, Angela. **Literature Review in Games and Learning**. Bristol: Futurelab, 2004. 39 p. Disponível em:
<http://www.futurelab.org.uk/resources/publications_reports_articles/literature_reviews/Literature_Review378>. Acesso em 30 nov. 2018.

MCFARLANE, Angela; SPARROWHAWK, Anne; HEALD Ysanne. **Report on the educational use of games: An exploration by TEEM of the contribution which games can make to the education process**. 2002. Disponível em:<http://www.teem.org.uk/publications/teem_gamesined_full.pdf>. Acesso em: 30 nov. 2018.