GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

MARINA ÂNGELA DE ARAÚJO

RESUMO

Este artigo tem a finalidade de oferecer um conceito para o fenômeno da gamificação, que vem ganhando visibilidade por sua capacidade de criar experiências significativas quando aplicada em contextos da vida cotidiana. Em razão disto, o objetivo geral foi compreender a utilização e aplicação da gamificação como recurso pedagógico, suas possibilidades e desdobramentos nas relações de ensino e aprendizagem. Tratando-se de um fenômeno emergente, que deriva diretamente da popularização e popularidade dos games, e de suas capacidades intrínsecas de motivar a ação, resolver problemas e potencializar aprendizagens nas mais diversas áreas do conhecimento e da vida dos indivíduos. Nela, pode-se aumentar o engajamento das pessoas, melhorando assim os resultados. Não significa apenas usar jogos prontos, mas elementos com as mesmas características que promovam a aprendizagem.

Palavras-chave: Gamificação. Motivação. Jogos. Educação Infantil

ABSTRACT

This article aims to offer a concept for the phenomenon of gamification, which has been gaining visibility for its capacity to create meaningful experiences when applied in contexts of the daily life. Because of this, the general objective was to understand the use and application of gamification as a pedagogical resource, its possibilities and consequences in teaching and learning relationships. This is an emerging phenomenon, which derives directly from the popularization and popularity of games, and from their intrinsic abilities to motivate action, solve problems and enhance learning in the most diverse areas of knowledge and life of individuals. In it, you can increase people's engagement, thereby improving outcomes. It doesn't just mean using ready-made games, but elements with the same characteristics that promote learning.

Keywords: Gamification. Motivation. Games. Early Childhood

INTRODUÇÃO

De acordo com a BNCC (2017), como primeira etapa da Educação Básica, a Educação Infantil é o início e o fundamento do processo educacional. A entrada na creche ou na pré-escola significa, na maioria das vezes, a primeira separação das crianças dos seus vínculos afetivos familiares para se incorporarem a uma situação de socialização estruturada. Contudo, isso exige que o docente compreenda que as crianças são capazes de criar, explorar e deve estar sempre atento a tudo que acontece, para possibilitar plena integração com a família e escola.

Uma série de iniciativas surgem como esforços para ressignificar o ensino e aumentar a motivação e o interesse dos alunos. A gamificação é uma técnica que vem ganhando muita atenção na educação por integrar aspectos dos jogos aos processos de aprendizagem. Os jogos digitais estão entre os hobbies preferidos de crianças e jovens na atualidade, desencadeando uma motivação intrínseca, muito procurada pelos educadores.

O jogo, no ambiente da gamificação, possui características como: desafios, metas e sistemas de regras, que são fundamentais para a criação do envolvimento voluntário do sujeito ao ambiente, favorecendo dinâmicas capazes de promover a aprendizagem. Ainda, o professor pode utilizar os feedbacks para a correção de possíveis erros na conduta do jogo, ou como correção das atividades.

A ideia é que trazer contextos de aprendizagem para mais perto do mundo dos jogos, tornará o aprendizado divertido e envolvente para a atual geração de alunos e terá um impacto positivo em suas realizações e construção de conhecimento. Além disso, nota-se que a sociedade vem sofrendo grandes mudanças, a inserção das tecnologias deixou a sociedade mais interativa, com a educação não pode ser diferente, ela também precisa acompanhar as mudanças sociais, é imprescindível as modificações no processo de ensino, pois a educação é algo que deve estar em constante mudança, para que não fique estagnada e o processo de educação não se torne algo ultrapassado e irrelevante para a sociedade, desta forma este trabalho se justifica.

É importante pontuar que esse novo período, dominado pelas “tecnologias de comunicações digitais e comércio cultural” (Rifkin, 2001, p. 12), traz o capital da contemporaneidade, o conhecimento, como fator crucial no desenvolvimento do indivíduo. A cibercultura trouxe um novo modo de conhecer e conviver, com novas atitudes e fluxos de pensar. O indivíduo desta geração não se satisfaz apenas em receber um conhecimento; ele precisa testar vivenciar e experimentar.

DESENVOLVIMENTO

Atualmente, os jogos estão sendo classificados em três categorias: analógicos, digitais e pervasivos (envolvem fisicamente o jogador). Destacamos aqui a definição de jogo digital (alguns autores definem como jogos eletrônicos ou computacionais) proposta por Prensky (2012), que considera o jogo como

um subconjunto de diversão e de brincadeiras, com uma estruturação que contém um ou mais elementos, tais como: regras, metas ou objetivos, resultado e feedback, conflito/competição/desafio/oposição, interação, representação ou enredo. Vianna, et.al destacam que os jogos digitais são "construídos para suportes tecnológicos eletrônicos ou computacionais" (p. 10). As autoras, ainda, frisam a interdisciplinaridade evidente dos jogos digitais por conta de seu caráter híbrido, que envolve desde a programação em linguagens de computação até técnicas psicológicas em sua constituição.

Ao conceituar a gamificação e descrever de que forma a sua aplicação torna-se imprescindível na educação, pode-se perceber uma antiga prática com nome novo. Gamificar é o mais sofisticado modo de educar. Entender como se processa o ensino e aprendizagem através da gamificação é fundamental para conscientizar os profissionais de educação de sua importância. Conforme o entendimento retirado do referencial teórico, jogar não significa gamificar. Gamificar não se constitui simplesmente em aplicar um jogo na sala de aula.

A gamificação baseia-se em jogos, porém, é mais que isto, é um conceito recente e com múltiplos significados, mas tendo em comum a formulação teórica de que o termo gamificação é moldado pela utilização dos elementos de design de game em contextos fora dos games, objetivando motivar o usuário em participar da atividade e, consequentemente, prender a sua atenção.

Assim, pode ser definida por meio da aplicação de algo que envolve os jogos analógicos ou digitais, simulações ou brincadeiras e, no campo da Educação, o termo é caracterizado a partir das experiências de aprendizagem que utiliza da lógica dos jogos para atingir um objetivo desejado, possibilitando direcionar e dar propósito ou sentido às ações dos alunos participantes.

Em suas características encontramos de elementos tradicionalmente encontrados nos games, como narrativa, sistema de feedback, sistema de recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação, interatividade, entre outros, em outras atividades que não são diretamente associadas aos games, com a finalidade de tentar obter o mesmo grau de envolvimento e motivação que normalmente encontramos nos jogadores quando em interação com bons games.

Segundo Zichermann (2011, p.16), gamificação é o "processo de utilizar o pensamento e as mecânicas dos games para envolver usuários e resolver problemas". Para aplicações web, nas quais o marketing vem usando a gamificação, tal definição talvez seja aplicável. Alguns pesquisadores atribuem à gamificação a simples adição de mecânicas de games (recompensas, pontos, medalhas) para tornar menos entediante a realização de tarefas cotidianas.

A partir dessa definição, é possível identificar algumas características importantes do jogo: é uma atividade livre, voluntária, isto é, não tem um caráter mandatório sobre o jogador; é exterior à vida habitual, à vida real. "Guarda em si certo "fazer de conta" (ALVES, 2015, p. 19); é intenso, envolvente, produzindo um sentimento de satisfação que atrai toda a atenção do jogador; ocorre em intervalo de tempo e espaço próprios e delimitados; possui regras que definem o que o jogador pode ou não fazer para alcançar seu objetivo.

Segundo Formanski (2016) a gamificação faz uso de três pilares para mudar o comportamento humano: estímulo, habilidade e motivação. Sendo que a "habilidade" e a "motivação" fazem o papel de equilibrar a situação; se tiver pouca habilidade, é necessária mais motivação. Para o autor, a motivação intrínseca (quando fazemos as coisas por vontade própria) é um fator chave para que a gamificação seja aplicada com êxito. Afinal, pessoas motivadas intrinsecamente dão mais significado a aquilo que estão fazendo, são mais atenciosas, mais criativas e conseguem enxergar soluções inovadoras para os problemas.

Para atingir dos objetivos, torna-se importante conhecer o público a quem se destinará. O pesquisador britânico Richard Allan Bartle, em seus estudos mapeou a existência de 4 perfis de jogadores:

Achieves ou conquistadores: são aqueles jogadores que são movidos a se destacarem dos outros jogadores, geralmente buscam alguma forma de acumular pontos – sejam eles pontos de experiência, níveis ou mesmo cupons de desconto, ou outra recompensa. Desejam ganhar, gostam de ser reconhecidos, além de acumular pontos.

Socializers ou socializadores: são aqueles que o interesse está em se socializar, conhecer pessoas, sendo o jogo apenas pano de fundo.

Os Explorers ou exploradores: são aqueles que buscarão conhecer o game a fundo, são curiosos e gostam de explorar o jogo. Da história à formatação e tudo o mais.

Killers ou assassinos: são aqueles movidos pela vontade de derrotar os adversários, impor-se. São bastante competitivos e seu grande objetivo é prosperar vencendo outros jogadores. (Bartle, 2006, p. 25),

Os jogadores podem ter diferentes personalidades e eles são mais propensos a se engajar em jogos que exploram características que estão relacionadas com a sua personalidade enquanto jogador. Estes aspectos nada mais são que as motivações dos jogadores. Os jogos podem ser programados

ou configurados para aumentar ou diminuir a motivação do jogador, que depende da personalidade do jogador.

É importante destacar que, embora a gamificação utilize os mesmos elementos, esta diverge dos games de entretenimento porque não contempla a jogabilidade. Ademais, outra característica importante sobre a gamificação é que, embora a maioria das pesquisas atuais sobre gamificação aplicada à educação inclua o uso de tecnologias digitais em suas práticas, não é uma condição necessária para implementar uma estratégia baseada na gamificação da sala de aula

Conforme McGonical (2012), os jogos são atrativos não apenas pela atividade de jogar propriamente dita, mas pelo prazer e experiências proporcionados ao indivíduo. Podemos destacar as sensações de adrenalina, aventura, o desafio e o fato de estar imerso em uma atividade divertida, sozinho ou com amigos, sem a obrigatoriedade e a imposição que neutralizam a sensação do divertimento e prazer.

Para Massi (2017, p.20), a gamificação permite inovar as metodologias de ensino "criando espaços de aprendizagem mediados pelo desafio, pelo prazer e entretenimento, proporcionando graus de imersão e diversão que dificilmente são atingidos pelos métodos tradicionais". Com a utilização da gamificação em sala de aula, pode-se ganhar a atenção dos alunos e estimulá-los a resolverem as atividades propostas, enriquecendo o seu processo de ensino-aprendizagem.

De acordo com Grando (2000, p.35) algumas vantagens dos jogos são: fixação de conceitos já aprendidos, introdução e desenvolvimento de conteúdo, interdisciplinaridade, criatividade e outros. Para um trabalho pedagógico com jogos, além de resgatar o gosto dos alunos pela descoberta, pelo novo, o trabalho com o lúdico proporciona também o desenvolvimento das habilidades operacionais características desta faixa etária (Almeida, 1990, p.195).

Saber como avaliar o progresso da aprendizagem dos alunos é outra questão que inibe o uso dos jogos pelos professores, especialmente no ensino on-line ou quando se tem classes com grande quantidade de alunos. Não basta apenas propor a atividade com jogos, é necessário verificar se os alunos estão atingindo os objetivos propostos e fornecer algum tipo de feedback para eles. Funcionalidades para o acompanhamento do progresso das turmas não são freqüentemente encontrados nos jogos educacionais, mas alguns automatismos podem ser auxiliares importantes para os professores, como por exemplo, a geração de relatórios informando em que nível cada aluno chegou, quanto tempo levou para resolver cada problema, principais dificuldades, erros cometidos, etc.

Sabe (2011) complementa a discussão com seu estudo sobre a importância da avaliação da qualidade dos jogos, de forma a assegurar que a utilização traga mesmo os benefícios discutidos. O autor justifica que um jogo de qualidade tem que apresentar os objetivos educacionais bem definidos, motivar os alunos, promover a aprendizagem de forma divertida, prazerosa e desafiadora.

O retorno de informações a respeito da qualidade do ensino é importante, e pode resolver alguns dos seguintes problemas apresentados pelo Silva (2017):

Há diversos problemas na área da educação, inclusive a desmotivação docente. As aulas preparadas por esses profissionais são determinantes para o aprendizado dos alunos. Programas de avaliação docente, projetos de capacitação e motivação e outras metodologias são usadas para diminuir essa problemática. Contudo, é necessário observar se estão sendo aplicados da maneira correta. (SILVA, 2017 p.56)

O feedback gamificado é uma possível solução para reduzir a desmotivação dos docentes para poderem buscar mais retornos sobre a qualidade das aulas através de avaliações dadas por discentes. Ele é caracterizado por esclarecer para os jogadores o resultado de suas ações e seu desenvolvimento dentro do sistema. Ao explicitar momentaneamente ao usuário quais foram as consequências de seus pensamentos e ações logo após ele realizá-las, é possível auxiliá-lo a pensar de formas diferentes e amplificar sua autonomia e tomada de decisões (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

Os feedbacks imediatos possibilitam ao participante avaliar e compreender as consequências de suas ações sejam boas ou ruins, estimulando a reflexão sobre a decisão tomada pelo participante (TATIANE et. al., 2014). No caso de consequências positivas, utilizando um sistema de recompensas, o participante pode ver a recompensa do seu esforço, obtendo estímulo motivacional (ALVES; TEIXEIRA, 2014). No caso de consequências negativas, Gee (2009) as trata como riscos, em que é possível voltar à última ação tomada, refletir sobre a consequência, analisar a ação escolhida anteriormente e planejar uma nova ação, o que estimula o aprendizado de novas coisas como a análise crítica, por exemplo.

Conforme Vieira et. AL (2018), a avaliação deve ser feita com metodologias específicas, pois a incorporação desses aplicativos só se justifica quando possibilita um avanço qualitativo nos processos de ensino-aprendizagem. Propomos a utilização dos critérios da metodologia apresentada anteriormente para avaliação do objeto de aprendizagem proposto.

As atividades de avaliação realizadas pelos alunos devem informar se os resul-

tados da aprendizagem foram alcançados e para isso Biggs e Tang. (2011) sugerem a consideração de alguns aspectos: estabelecimento de critérios de avaliação, definição dos tipos de conhecimentos envolvidos na atividade, estabelecimento da quantidade de resultados pretendidos da aprendizagem, definição se um resultado será avaliado em mais de uma avaliação, estabelecimento do formato da avaliação, reflexão sobre o tempo gasto com a avaliação e se essa é possível administrar.

O papel do professor é ter uma atuação semelhante à de um designer de jogos, buscando maneiras para que o aluno sempre queira jogar mais, ficando engajado e a fim de descobrir novas maneiras de interagir com o conhecimento e mundo ao seu redor. O professor não deve apenas transmitir o conhecimento, mas ser um agente construtor do conhecimento, coletivamente com seus alunos. Segundo Freire (2003) "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para sua própria produção ou a sua construção" (FREIRE, 2003, p. 47), e que o conhecimento precisa ser vivido e testemunhado pelo agente pedagógico.

O educador deve conhecer as possibilidades, as capacidades, das alternativas indispensáveis na formação lúdica, proporcionando uma visão mais ampla e objetiva da importância dos jogos e das brincadeiras na formação cidadã das crianças, no qual resultará nos jovens e adultos críticos, construtivos e pensadores. A construção de conhecimento se adquire no fazer pedagógico, se consegue com auxílio do brincar que é primordial no desenvolver e no estímulo da afetividade das crianças. Os conflitos, sentimentos e frustrações, agressividades e passividades, são exteriorizados, expulsos através da intimidade que, as crianças mantêm com os brinquedos. Ele em particular compartilha com as crianças uma relação íntima sem regras a serem seguidas. (GRANDO, 2000)

O apoio docente ajuda o discente a “tornar conscientes alguns processos, a estabelecer conexões não percebidas, a superar etapas mais rapidamente, a confrontá-los com novas possibilidades” (Moran, 2015, p. 18). Além disso, as experiências proporcionadas fazem o discente dialogar e refletir sua realidade, envolvendo-se e motivando com as atividades de forma significativa e relevante à aprendizagem, além de desenvolver valores de cooperação, trabalho em equipe, respeito ao próximo e a opiniões contrárias, concentração em vista de um objetivo e uma capacidade cognitiva coletiva, uma vez que os jogadores precisam se articular, interagir, trocar experiências e conhecimentos a fim de concretizarem determinado objetivo.

Para Silva (2017), por meio dos jogos, os professores podem desenvolver aulas mais produtivas, interessantes, e relaxantes, e as crianças também podem retribuir igualmente, pois existem vários recursos em jogos que os alunos podem usar fora da escola para se expressar e aumentar sua vontade de participar mais da sala de aula, e estimular sua relação com as atividades, tornando-se uma ferramenta no processo de ensino, assim como aprender e se divertir juntos.

Segundo Alves (2014), para gamificar a educação, o professor precisa seduzir os seus alunos a solucionarem problemas, envolver-se em situações do cotidiano deles, implicando-os e responsabilizando-os como futuros cidadãos que têm um papel importante na sociedade contemporânea e, por isso, precisam refletir sobre o que acontece no mundo e se posicionarem como sujeitos ativos.

A prática educacional é muito mais que pedaços isolados de informação para o desenvolvimento de habilidades. Existem oito pontos importantes no processo de aprendizagem, que são: reativar ou consolidar habilidades; concentrar atenção em aspectos importantes do assunto; fomentar estratégias de metodologia ativa de aprendizagem; fornecer aos estudantes oportunidades para a prática de habilidades e consolidar a aprendizagem; dar o conhecimento dos resultados e o opinião corretivo; ajudar estudantes a monitorar o próprio progresso, desenvolvendo autoavaliação; orientar escolha de nova atividade de ensino ou aprendizagem; ajudar os estudantes a sentirem uma sensação de realização (VIEIRA et. AL, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O brincar deve estar cada vez mais inserido nas práticas educativas da educação infantil, de forma bem planejada, propiciando às crianças o contato com novos aprendizados perante a cultura de diferentes gerações. Entretanto, precisa materializar-se, desprender-se, libertar-se dos discursos, passar da reflexão à vivência, ser trazido do espontaneísmo inconsciente à consciência do brincar.

A utilização de metodologias ativas no processo de aprendizagem tem obtido resultados mais eficientes pela atratividade dos alunos. Dentre estas metodologias ativas, a gamificação tem conseguido maior espaço, pois traz para o ambiente educacional os aspectos emocionais vivenciados nos jogos. A imersão na virtualidade dos jogos desperta as mesmas sensações como competição, trabalho em equipe, desafios e outros na educação. Ademais, a possibilidade de avaliar, criticar e apresentar soluções sobre problemas reais possibilita aos alunos desenvolverem seu lado criativo, bem como aplicar de forma prática o arcabouço teórico.

A gamificação ainda é pouco difundida em nosso meio educacional formal, para o desenvolvimento da educação e como forma de maximizar a relação ensino aprendizagem vem sendo pesquisado em uma constante

crescente, entretanto sua apropriação e uso na e para educação ainda ocorre de forma um tanto quanto limitada, principalmente na educação básica.

Apesar de toda a gama de problemas enfrentado pelo docente que atua na educação básica pública, ainda é possível inovar, diversificar e propor novas maneiras de estabelecerem-se novas relações de ensino aprendizagem em sala de aula, assim o uso da gamificação buscando cativar e motivar o discente visando uma aprendizagem ao mesmo tempo prazerosa e desafiadora, não apenas é possível, como e viável, contanto que o docente entenda seus conceitos, fundamentos e funcionalidades. Tudo isso sem a necessidade do uso das tecnologias digitais, que embora presentes na maioria das escolas públicas, muitas vezes são inviabilizadas em seu uso por diferentes fatores.

Por fim, com as dificuldades encontradas nas escolas hoje em dia, a gamificação se faz uma boa alternativa para mudar o panorama de desinteresse geral que há sobre a aula expositiva. Existem muitas ferramentas que podem auxiliar os professores nas aulas de modo a focar a atenção dos alunos. No entanto, a gamificação não é uma solução dos problemas por si só, precisa ser trabalhada juntamente a outras tendências vão compor uma nova forma de ensinar, diferente da tradicional.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Paulo Nunes. "Educação Lúdica: Técnica e Jogos Pedagógicos". SP: Loyola, 1990.

ALVES. L.R.G. A cultura lúdica e a cultura digital: interfaces possíveis. Revista Entre Ideias, Salvador, v. 3, n. 2, p. 101-112, jul./dez. 2014.

ALVES, Flora. Gamification: Como criar experiências de aprendizagem engajadoras. Um guia completo: do conceito a pratica. 2ª ed. São Paulo: DVS Editora, 2015.

ALVES, M. M.; TEIXEIRA, O. Gamificação e objetos de aprendizagem: contribuições da gamificação para o design de objetos de aprendizagem. Gamificação na educação. São Paulo: Pimenta Cultural, p. 122–142, 2014.

BARTLE, R. "Hearts, Clubs, Diamonds, spaces: Players Who suit MUDs". In: Journal of MUD Research, 2006.

BIGGS, J, & TANG, C. (2007). Teaching for quality learning at university – What thestudent does (3ª ed.). England: McGraw Hill Education/Open University Press.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Brasília: Ministério da Educação, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base. Acesso em: 11 dez. 2022.

FORMANSKI, Francieli Naspolini. Aplicabilidade da Gamificação no Contexto Empresarial. Florianópolis. 2016.

GEE, J. P. Bons vídeo games e boa aprendizagem. Perspectiva, v. 27, n. 1, p. 167–178, 2009.

GRANDO, R. C. "O Conhecimento Matemático E O Uso De Jogo Na Sala De Aula". 2000. Curso De Pós-Graduação "Stricto Sensu" Em Educação Matemática. Universidade Estadual De Campinas. São Paulo, Brasil, 2000, P. 239.

MASSI, M. L. G. Criação de objetos de aprendizagem gamificadas para uso em sala de treinamento. Revista Científica Hermes, n.17, p.18-35, 2017. Disponível em: http://www.fipen.edu.br/hermes1/index.php/hermes1/article/view/304. Acesso em: 14 dez. 2022.

McGONICAL, Jane. A realidade em jogo - por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Trad. Eduardo Rieche. Rio de Janeiro: Best Seller, 2012.

MORAN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: Souza, C.; Morales, O. (orgs.). Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II. PG: Foca Foto-PROEX/UEPG. 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-ontent/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 12/12/2022.

PRENSKY, M. (2012). Aprendizagem baseada em jogos digitais. São Paulo: SENAC.

RIFKIN, J. A era do acesso. Trad. Maria Lúcia G. L. Rosa. São Paulo: Makron Books, 2001.

SAVI, Rafael. Avaliação de jogos voltados para a disseminação do conhecimento. Tese (Tese em Engenharia e Gestão do Conhecimento). UFSC, Florianópolis, 2011.

SILVA, F. B., Bax, M. P. (2017). Gamificação na educação online: proposta de modelo para a aprendizagem participativa. Disponível em HTTPS://periodicos. ufsc.br/index.php/eb/article/view/1518-2924.2017v-22n50p144 Acesso em 16 de dez 2022.

TATIANE, M. de O. et al. A Gamificação de conteúdos escolares: uma experiência a partir da diversidade cultural brasileira. 2014.

VIANNA, Y, Vianna, M., Median, B., & Tanaka, S. (2013). Gamification Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos. MJV Press. [E-book].

VIEIRA, Alexandre de Souza; SAIBERT, Alexandre Peixoto; NETO, Manoel Joaquim Ramos; COSTA, Thailson Mota da; PAIVA, Nataliana de Souza. O Estado da Arte das Práticas de Gamificação no Processo de Ensino e Aprendizagem no Ensino Superior. Revista