

GAMES E GAMIFICAÇÃO

Prof. Armando Kolbe Junior

INTRODUÇÃO

Os conhecidos *nativos digitais*, nome dado aos nascidos na geração Z, nascidos entre 1990 e 2010, são aqueles que já cresceram na presença de celulares, *smartphones*, computadores e demais dispositivos que disponibilizam o acesso à internet, já sendo parte do cotidiano destes. Esses indivíduos, em parte, são responsáveis pela reestruturação dos *games* para a educação, influenciando diretamente nas características básicas dos *games*.

Nesta etapa, a história e a diferença estão em evidência no tópico 1. No tópico 2 abordaremos algumas diferenças entre jogos, jogos sérios e gamificação. Continuando nessa linha, no tópico 3 poderemos entender um pouco sobre jogos, jogos comuns e pedagógicos. Essas diferenças ficam mais evidenciadas no tópico 4, em que entra na pauta a diferença entre aprendizagem baseada em jogos X gamificação. Para concluir, no tópico 5, chegaremos à conclusão de que gamificação não é a mesma coisa que *game*.

TEMA 1 – HISTÓRIA E AS DIFERENÇAS ENTRE GAMES E JOGOS ELETRÔNICOS

Nesta etapa, falaremos bastante de diferenciais entre jogos, *games*, jogos eletrônicos, jogos sérios, jogos pedagógicos para que fique bem claro o posicionamento sobre esse assunto.

É comum a utilização dos termos *games* e *jogos eletrônicos* como sinônimos, e, de certa forma, isso está correto, entretanto, ocorre também uma importante diferença entre eles. O termo *games* pode ser utilizado para qualquer tipo de jogo, seja este jogo de tabuleiro, físicos, de movimento entre outros mais.

Já o termo *jogos eletrônicos* faz referência unicamente aos jogos que são jogados em plataformas eletrônicas, por exemplo, os *videogames* e jogos em computadores. Portanto, a diferença encontra-se no fato de que, quando falamos de *games*, nos referimos a todo tipo de jogos, enquanto os jogos eletrônicos são somente a jogos de base eletrônica. Um detalhe importante é que todo jogo eletrônico é um *game*, mas nem todo *game* é um jogo eletrônico. Na sequência, falaremos um pouco da história dos jogos eletrônicos.

1.1 Um pouco da história dos jogos eletrônicos

Desconhecemos registros documentais que nos possam informar qual foi o primeiro jogo eletrônico do mundo. Os primeiros registros datam de 1947,

referentes a um videogame, na forma de teste para o desenvolvimento de aparelhos de televisão e monitores. Essa invenção é atribuída aos físicos Thomas T. Goldsmith Jr. e Estle Ray Mann, inspirada na tecnologia de redes e foi patenteada. Consistia basicamente no controle de um determinado ponto na tela, vetorizado, fazendo a simulação de mísseis acertando alvos (Cultura Mix, 2021).

Charlie Adama, em 1949, desenvolveu um programa de computador com uma bolinha que ficava saltitando, mas existem poucos registros desse projeto. Christopher Strachey, um cientista da computação britânico, em 1950 teria disponibilizado ao Laboratório Nacional de Física um programa que era um jogo eletrônico de damas para o computador Pilot ACE.

Saiba mais

Modelo Piloto ACE – Essa máquina piloto, mais simples do que o projeto completo do ACE (*Automatic Computing Engine*) de Turing, foi concluída na NPL em 1950. Embora construída como uma máquina de teste, ela permaneceu em operação útil por cinco anos.

Fonte: Pilot, S.d.

1.2 Primeiros jogos eletrônicos

O jogo *Bertie the Brain*, considerado um dos primeiros da história, foi criado no ano de 1950, apresentado na Exposição Nacional Canadense, e sua proposta era oferecer a possibilidade de disputar um jogo de *tic tac* contra uma inteligência artificial (IA). Na sequência, no ano de 1951, foi criado o jogo matemático Nim para o computador Nimrod. No ano de 1952, Alexander Shfto, professor da Universidade de Cambridge, desenvolve o jogo Oxo, considerado o primeiro *videogame* da história, criação que simulava o jogo da velha.

Saiba mais

Nimrod: o primeiro computador digital para fins especiais projetado para jogar um jogo.

Fonte: Permalink, 1951.

O nome OXO simboliza os círculos e xis que utilizamos para efetuar as marcações.

Fonte: História..., S.d.

A antiga União Soviética também marcou presença, em 1955, contribuindo com um jogo eletrônico chamado *Mouse in the Maze*, que consistia em ajudar um rato a descobrir o menor caminho até o queijo. O destaque desse jogo era o armazenamento de dados do caminho entre o rato e o queijo.

Saiba mais

Rato no Labirinto, criado por estudantes do MIT, é um jogo que pede aos jogadores que desenhem um labirinto com uma caneta de luz. Um rato atravessa o labirinto para encontrar queijo.

O físico nuclear norte-americano, William Higinbotham, que participou do projeto de criação da bomba atômica, em 1958, foi o criador do jogo Tennis for Two, que consistia num computador analógico, gigante, ligado a um osciloscópio, que fazia a simulação de um jogo de tênis.

Saiba mais

Higinbotham nunca se preocupou em registrar a patente de seu jogo, argumentando que, mesmo que a registrasse, os lucros iriam somente para o governo, devido à instituição em que ele trabalhava

Fonte: Como..., S.d.

No ano de 1961, no Massachusetts Institute of Technology (MIT), foi criado o jogo Spacewar!, que simulava uma guerra espacial durante a qual o jogador controlava uma das naves no jogo. Esse *game* foi especialmente criado para testar a capacidade de processamento do supercomputador DEC-PDP 1, que é muito famoso, por ser o computador mais importante na criação de cultura *hacker*.

Saiba mais

O PDP-1 (*Programmed Data Processor-1*) é o primeiro computador na Digital Equipment Corporation's PDP série e foi produzido pela primeira vez em 1959.

Fonte: PDP-1, S.d.

1.3 Jogos eletrônicos

Arcade

Todos os jogos eletrônicos que falamos até agora usavam telas distintas. O Nim, por exemplo, utilizava um painel de luzes; o Tennis for Two utilizava um

osciloscópio; o SpaceWar! tinha o seu *display* de vetores do PDP-1. No ano de 1971, a empresa Computer Space criada por Nolan Bushnell e Ted Dabney deu início à venda do primeiro Arcade do mundo tomando por base o jogo SpaceWar!.

Saiba mais

Máquinas de Arcade são apenas máquinas operadas por moedas programadas com jogos para jogar. Assim que a moeda apropriada for colocada no *slot*, a máquina permitirá que você jogue o jogo de acordo.

Fonte: A Short..., S.d.

Figura 1 – Máquinas Arcade da década de 80



Créditos: Svekloid/Shutterstock.

Em 1972, o Odyssey, primeiro console doméstico da história, chegou ao mercado por meio da empresa Magnavox. Nesse mesmo ano, Nolan Bushnell, à época trabalhando na Atari, veio a lançar o jogo Arcade Pong, considerado como o primeiro grande sucesso comercial do setor de *games*. Desse momento em diante o mercado de *games* não foi mais o mesmo, abrindo-se para outras iniciativas.

A pirataria dos jogos ocasionou em 1977 a primeira grande crise para a indústria de *games*, devido ao lançamento de diversas cópias do Pong.

Conseguiram evitar a quebra do setor graças a novos tipos de jogos, como o Space Invaders, o primeiro de diversos sucessos da então considerada Era de ouro dos jogos árcades. Inúmeras máquinas de jogos eram instaladas em pontos estratégicos, de conveniência, como centros comerciais e restaurantes.

Foi nessa época que surgiram as primeiras revistas especializadas em games. O console Atari 2600 foi lançado, quadruplicando as vendas desse artigo. O primeiro console portátil, que permitia usar cartuchos trocáveis, apareceu no ano de 1979, com o lançamento do revolucionário Microvision, da Milton Bradley Company.

O início da década de 1980 veio com o lançamento do primeiro dispositivo da Nintendo, da linha Game & Watch, e esses portáteis foram fabricados até o ano de 1991. Uma nova grande crise financeira abalou o setor de *games* no ano de 1983, só que, junto com essa dificuldade, a Nintendo lança o famoso *console* Famicom no Japão, que nos Estados Unidos apareceu com o nome de Nintendo Entertainment System, que, no ano de 1985, foi considerado um marco dos jogos eletrônicos. Foi lançado em 1985 pela Sega, o Mark III (Master System nos Estados Unidos) e o Mega Drive em 1988.

Saiba mais

SEGA. Disponível em: <<https://www.sega.com/games>>. Acesso em: 18 ago. 2022.

Aproveitando a onda de sucesso do NES, a Nintendo lança o Game Boy, primeiro portátil a fazer sucesso, e a concorrente Atari lança o seu Lynx para competir e, na sequência, em 1990, a Sega lança o Game Gear.

Em 1994, chega ao mercado o Sega Saturn, da Sega, e a Sony lança o seu primeiro *console* nesse mesmo ano, o Playstation. Em 1996, a Nintendo lançou o Nintendo 64 e em 1998 a Sega lançou o Dreamcast. Em 1999 a Nintendo lançou o Game Boy Color. O ano de 2000 foi marcado pelo lançamento do *console* mais vendido da história, o Playstation 2 da Sony e, em 2001, a Microsoft lançou o Xbox.

O portátil mais vendido da história foi o Nintendo DS, lançado em 2004. Só que a Sony não ficou para trás e lançou o Playstation Portable nesse mesmo ano. O Xbox 360 da Microsoft foi a grande novidade do mercado no ano de 2005. Em 2006 é lançado o Playstation 3, da Sony, e nesse mesmo ano a Nintendo lançou o Wii.

Em 2011 foi a vez dos portáteis fazerem sucesso, com o Nintendo 3DS, da Nintendo e o Playstation Vita, da Sony. Outra disputa de mercado ocorreu em 2013, com o lançamento do Playstation 4, da Sony, e a pronta resposta da Microsoft, com o Xbox One. A Nintendo, em 2017, lançou o Nintendo Switch, e chegou ao mercado em 2020 o Playstation 5.

De acordo com o site 10 Melhores (Quý, 2022), em 2022, os 8 melhores *consoles de videogame* são os seguintes:

1. Sony Playstation 5 (PS5) 5/5;
2. Microsoft Xbox Series X. 5/5;
3. Xbox One X. 5/5;
4. Playstation 4 Pro. 5/5;
5. Nintendo Switch. 5/5;
6. Xbox One S. 5/5;
7. Playstation 4 Slim. 5/5;
8. Xbox Series S. 5/5.

Vale lembrar que a escolha do melhor *console de videogame* depende de quais títulos vão ser utilizados, pois alguns *games* são lançados com exclusividade para certas marcas.

TEMA 2 – JOGOS, JOGOS SÉRIOS E GAMIFICATION

Para boa parte das pessoas, *gamification* é sinônimo de jogos, mas veremos em nossos estudos algumas das diferenças entre jogos, jogos sérios e *gamification* (gamificação).

A primeira impressão que vem à mente das pessoas quando o assunto é *gamification* é que não passa de um jogo eletrônico, aquele jogo tradicional, utilizado por meio de um *videogame*, computador ou celular. O detalhe é não está errada essa impressão, mas com certeza é uma visão bem limitada.

De acordo com Cassimiro (2020), Mario Kart, Sonic, Tetris, Warcraft e até o banco imobiliário, em tabuleiro, são considerados jogos, pois têm como finalidade básica o entretenimento (Cassimiro, 2020). No livro *Teoria da diversão*, Raph Koster (2012) define o jogo como

um sistema no qual os jogadores se empenham em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade, feedback, que resulta em produtos quantificáveis e que desperta reações emocionais.

Apesar de nunca termos escutado essa definição até hoje, podemos dizer que temos a mesma compreensão do que seja um jogo. Talvez o maior problema seja o de separar os termos *gamification* e *jogos sérios*.

Gamification pode ser aplicado de forma ampliada, e mal percebemos que faz parte do seu dia a dia. Alguns exemplos, como o de acumular milhas aéreas, para posteriormente trocar por passagens, juntar pontos para trocar por produtos ou serviços no cartão de crédito, ganhar pontos com *views* no LinkedIn, melhorando o *ranking*, fazer uma aposta, todos estes e muitos outros dispõem de elementos de *gamification*, pois com eles podemos estimular a fidelização, a ampliação do uso e a motivação por superar diversos desafios!

Gamification na educação, especificadamente, tem como cerne da ideia a de adicionar elementos, mecânicas e lógica dos jogos para que consigamos engajar as pessoas na finalidade do ensino e da aprendizagem.

Em alguns casos, podemos criar uma representação quantitativa, lúdica e visual de como as pessoas podem se destacar em uma rota de aprendizagem em comparação aos demais colegas de trabalho, estimulando assim uma certa competição, saudável, que habilitará o fato de que todos almejem as melhores notas nas avaliações, e com isso possam cumprir as ações educacionais da rota, preferencialmente no tempo ideal, mesmo que em alguns casos a recompensa seja apenas subir uma posição em um *ranking* predefinido.



Créditos: Dmytro Zinkevych/Shutterstock.

É possível, na gamificação, se apoderar dos conteúdos que geralmente eram apresentados em um curso, seja ele presencial ou EaD, palestras, *lives*, e implementar alguns elementos com base em jogos (por exemplo, história, desafio, *feedback*, entre outros) e assim criar um jogo propriamente dito. No caso de esses jogos virem a ganhar um propósito diferente do entretenimento, principalmente o educacional, nós os chamamos de *jogos sérios*.

Podemos utilizar os jogos sérios de diversas formas. Desde coisas simples, como *quizzes*, podem dar origem a jogos simples, que servem para os casos de memorização de determinadas características de produtos e serviços, e também os jogos de tabuleiro, que servem para desenvolver uma visão sistêmica e holística, abrindo assim um escopo de uma infinidade de tipos e aplicações.

Outra prática a ser abordada é o uso de um jogo existente, por exemplo, Sim City e dentro do cenário virmos a trabalhar a tomada de decisões, planejamento, bem como nos casos dos jogos que fazem uso de armas, que são jogados em equipes para trabalharmos a competência e liderança.

Podemos resumir então que jogo é entretenimento e os jogos sérios são jogos com algum propósito, além do jogo em si (nesse caso, o educacional). Gamificação é a utilização da lógica dos jogos convencionais, objetivando engajar as pessoas, inclusive na área da educação. Podemos afirmar, portanto, que alguns jogos podem ser considerados jogos sérios, a partir do momento em que passarem a ter uma finalidade diferente do entretenimento. Complementando, os jogos sérios podem ser classificados então como um tipo de gamificação, só que esta é muito mais que isso.

Entender como funciona o jogo e como este influencia os aprendizes, poderá auxiliar os profissionais da educação, no futuro desenvolvimento de experiências de aprendizagem, que poderão vir a engajar, motivar e levar a uma maior retenção e aplicação posterior do conhecimento.

Deve estar claro que não podemos adotar a gamificação sem planejamento e unicamente por modismo, pois quando não associarmos essa experiência educacional e logicamente os seus resultados, com uma reflexão coletiva e acompanhada, o tempo que vai ser gasto virará apenas entretenimento (Kapp et al., 2014).

TEMA 3 – JOGOS, JOGOS COMUNS E PEDAGÓGICOS

Já sabemos algumas características dos jogos e jogos sérios. Agora, em nossos estudos, iremos tratar da diferença entre *jogos* e *jogos pedagógicos*

Principalmente para as crianças, as brincadeiras são sempre aqueles momentos de intensa descoberta e, assim, são imprescindíveis para o desenvolvimento físico, psicológico e cognitivo das crianças. Entretanto, existem diversas diferenças entre atividades, ditas de lazer e as atividades de aprendizado, ou seja, entre jogos, considerados comuns e os jogos pedagógicos, é bem importante que tanto os professores quanto os pais conheçam essa distinção para que possam intervir de forma eficaz e positiva na vivência da criança, principalmente quando falamos do contexto da escola.



Créditos: Kate Studio/Shutterstock.

Os jogos comuns são aqueles encontrados em lojas e comércios do varejo, com apelo a marcas e personagens de desenhos animados e filmes, geralmente focados em apenas entreter as crianças. Alguns deles podem até inibir a criatividade, a imaginação e a autonomia da criança e, por conta disso, elas rapidamente perdem o interesse por eles. Por isso, recomenda-se que, no ambiente escolar, eles sejam usados somente em momentos de recreação livre e com restrições.

Porém, os jogos educativos e pedagógicos devem receber mais atenção por parte dos pais e professores, pois estes podem proporcionar alguns momentos lúdicos no processo de ensino e aprendizagem. Eles podem vir a desenvolver inúmeros campos cognitivos, permitindo a assimilação de conhecimentos sobre geografia, história, português, matemática e ciências de uma maneira que terão dificuldades em esquecer.

De acordo com Sieves (2020), para identificar os jogos eletrônicos (*games*), mais adequados, mesmo que ainda prevalecem aqueles voltados ao entretenimento, sem uma base pedagógica, existem no mercado diversos *games* pedagógicos, que auxiliam no desenvolvimento de vários campos cognitivos das crianças, como por exemplo, o raciocínio-lógico, a atenção e concentração. Para ajudar a guiar nessa escolha, enumeramos alguns fatores importantes a serem considerados pelos pais na escolha de um *game* eletrônico:

- 1. Faixa etária:** *games* que não sejam adequados à idade da criança podem gerar frustração e, por consequência, o desinteresse pelo game;
- 2. Tema:** alguns *games* apresentam temas ou ações não adequados, principalmente para as crianças pequenas. Expor a criança a conteúdos violentos ou impróprios para a sua idade pode gerar efeitos não agradáveis, deixando as crianças extremamente estimuladas ou até mesmo agressivas, e resultando em problemas como distúrbios no sono ou déficit de atenção;
- 3. Incentivo:** priorizar games que estimulem a criatividade, a interpretação e a construção, incentivando a autonomia e o protagonismo;
- 4. Moderação:** o game pode trazer muitos benefícios para as crianças, desde que elas também tenham outras experiências de aprendizado com os mais variados tipos de brinquedos e brincadeiras. Por isso, o uso sem limites de tempo não é recomendável. (Sieves, 2020)

Devemos deixar claro que, entre os jogos comuns e os pedagógicos, é recomendado priorizar aqueles que, além da diversão, venham a proporcionar oportunidades de aprendizado para as crianças.

TEMA 4 – DIFERENÇA ENTRE A APRENDIZAGEM BASEADA EM JOGOS VS GAMIFICAÇÃO

Àqueles que estiverem próximos ao universo da educação e aprendizagem digital já ouviu, em algum momento, falar dos termos *aprendizagem baseada em jogos* e *gamificação*. Em nossos estudos, abordaremos um pouco mais sobre essa diferenciação nessas questões de jogos, pois existe uma quantidade enorme de pessoas que confundem os termos e não têm muita clareza do que realmente

significam. Alguns podem até pensar que se trata da mesma coisa, mas com certeza não é (Perugluglu, 2020).



Créditos: Black Jack/Shutterstock.

Esses termos podem até compartilhar de algumas características, mas há diferenças muito distintas. É bem importante para qualquer um que esteja envolvido nesse processo saber distinguir as diferenças.

Já vimos anteriormente algumas definições, mas nunca é demais trazer novas perspectivas, por isso, antes de entrarmos na definição dos atributos, vamos ver o significado de cada um:

Gamificação é definida como a prática de adicionar elementos de jogos em situações que não são jogos. Incentivos, recompensas e níveis são exemplos de gamificação.

Aprendizagem baseada em jogos utiliza jogos reais para melhorar a experiência de aprendizagem. Os jogos podem ser uma parte menor de um programa maior de gamificação. Imagine um jogo de aprendizagem onde o usuário assume um papel na narrativa do jogo e vai aprendendo sobre um assunto específico. (Perugluglu, 2020)

Além disso, é necessário olharmos com profundidade os elementos de cada um.

4.1 Gamificação

Temos que olhar a gamificação como sendo uma técnica, que é a base para toda a estrutura de um projeto de aprendizagem. Não se trata de um evento isolado e sim de um processo abrangente.

Na edição de 2020, Perugluglu apresenta outras características da gamificação:

Normalmente envolve emblemas, prêmios e conquistas;
Leva tempo para perceber os efeitos e benefícios;
Trata-se de ter uma plataforma que suporte o programa de aprendizagem atrelado a pontos por tarefas estabelecidas, contabilizando o alcance de missões, rankings, entre outras atividades de forma automática. Há uma “inteligência” por trás da plataforma para que as técnicas de gamificação funcionem. (Perugluglu, 2020)

Um exemplo é a realização de uma brincadeira repleta de aprendizado entre os participantes por meio de um jogo simples, de perguntas e respostas. Existem diversos jogos *online*, prontos e utilizáveis, para serem devidamente apreciados pelos participantes. Outro exemplo é o aplicativo Duolingo, ferramenta utilizada para aprender algum idioma/língua. De acordo com a evolução no progresso do *game*, o usuário vai acumulando pontos, recebendo recompensas e medindo seu desempenho de progresso. Em vez de distribuirmos lições de casa, ou atividades convencionais, os participantes podem ser estimulados a se divertirem com o *game*.

4.2 Aprendizagem baseada em jogos

O jogo em si já é um objeto de aprendizagem, apesar de poder ser utilizada frequentemente como parte de um programa de aprendizagem e podemos apresentar os elementos envolvidos:

- Cada jogo tem um objetivo de aprendizagem específico;
- O aprendizado ocorre durante o *gameplay*, ou seja, dentro da jornada do jogador;
- Incentiva a solução de problemas e habilidades de pensamento e crítica;
- É possível a inclusão de simulações;
- Espera-se que o conhecimento obtido seja usado no mundo real. (Perugluglu, 2020)

Podemos aproveitar todos esses elementos, já sabendo a diferença entre eles, explorando o desenvolvimento de conteúdos pedagógicos.

Inicialmente devemos nos lembrar da diversão, pois quando ela ocorre, as pessoas/usuários se engajam mais e conseqüentemente ocorre o aprendizado.

Não podemos perder o foco no usuário, pois os usuários têm como objetivo alcançar suas metas de aprendizagem. Devemos oferecer conteúdos relevantes, mantendo o foco no mundo real e podemos tentar garantir que o que estamos fazendo é útil. Não podemos nos esquecer do *design*, pois todo o projeto pode sucumbir se não tivermos um *design* sólido como base.

Quando o tema é a aprendizagem baseada em jogos, é necessário aplicar isso na prática de um jeito que venha a gerar aprendizado. Pode ser realizado com a criação de um jogo que esteja relacionado ao conteúdo a ser abordado em sala, como a criação de um jogo de tabuleiro, disponibilizando conteúdo sobre a matéria ou assunto estudado, bem como adaptando os tabuleiros já existentes, criando novos, como mostramos em nossos estudos o banco imobiliário. Também no Minecraft, cuja finalidade é a de construir e quebrar blocos, podem-se desenvolver ambientes, construções, animais, excelente para desenvolver a criatividade.

A parte mais interessante dessas ferramentas é que podem ser inseridas nos contextos de aprendizagem digital e analógica.

TEMA 5 – DEFINITIVAMENTE, GAMIFICAÇÃO NÃO É A MESMA COISA QUE GAME!

Novamente em nossos estudos estamos insistindo nessas questões de diferenciações, pois em nosso dia a dia corporativo e acadêmico, seja em palestras ou mesmo vindo a trocar experiências com alunos, colegas, podemos perceber que é muito comum confundir o conceito da gamificação e *games*. Em alguns casos, alguns pensam que gamificar é a mesma coisa que jogar ou vir a transformar qualquer coisa em jogo. Vamos desmistificar essa questão, entendendo o que são *games*:

Um *game* é um sistema no qual jogadores se engajam em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade e *feedback*; e que gera um resultado quantificável frequentemente elicitando uma reação emocional. (Kapp et al., 2014)

De acordo com Michelly (2016), olhando por essa perspectiva, podemos compreender que um *game* é somente um sistema fechado, que é composto por regras que foram previamente definidas, que pode promover o engajamento natural de todos os seus participantes, por meio de elementos específicos. Pode até contemplar alguns aspectos da realidade, ou a essência dela, mas nunca será

uma cópia verdadeira da vida real (mais à frente, falaremos de gêmeos digitais no Metaverso). A partir do momento que estamos jogando por ordem de alguém, deixa de ser um *game*, pois não é algo essencial, podemos considerá-lo como supérfluo, e só se torna uma necessidade quando você sente prazer durante o jogo.

Já a gamificação não é somente a arte de criar jogos, nem transformar a vida em um jogo. Ela estuda os elementos que fazem com que os *games* sejam tão atrativos para os usuários e consiga transportá-los para as tarefas do dia a dia, tornando-as assim mais atrativas (Michelly, 2016).

Michelly (2016) apresenta 4 aspectos que definem muito bem um *game*:

1. Os *games* possuem metas claras e bem definidas que fazem com que o jogador saiba perfeitamente o que se espera dele. Isto dá ao jogador algo importantíssimo: um senso de propósito na execução de sua tarefa.
2. Os *games* possuem regras que estabelecem como deve-se chegar ao resultado. Bons jogos limitam as formas óbvias de como atingir os objetivos e estimulam seus participantes a explorar outros caminhos, aguçando assim a criatividade e pensamento estratégico.
3. *Feedback* em tempo real que informa ao jogador se ele está no caminho certo ou se aproximando da meta. Este tipo de informação mostra que as metas são atingíveis e motiva-o a continuar jogando.
4. A participação é voluntária, ou seja, quando alguém aceita participar de um jogo ele está aceitando a meta a ser cumprida, as regras e os *feedbacks* constantes. (Michelly, 2016)

O que mais importa, depois dessa enxurrada de conceitos sobre jogos, *games* etc. é imaginar um ambiente em que pudéssemos disponibilizar todos esses aspectos para as tarefas cotidianas do ambiente acadêmico e corporativo.

É preciso, por exemplo, criar propósito para as atividades, estimulando a criatividade e pensamentos, disponibilizando *feedbacks* constantes para os alunos e/ou colaboradores, tendo assim mais engajamento por meio de execução voluntária das tarefas.

A proposta da gamificação é esta: despertar nas crianças e colaboradores, no caso específico os usuários, um interesse amplificado por suas tarefas, aplicando todos os elementos que tornam os *games* algo tão motivador.



Créditos: Song_About_Summer/Shutterstock.

Deve estar claro que a gamificação e a aprendizagem baseada em jogos, em conjunto, devem buscar um mesmo objetivo, que é o *engajamento* de seus usuários/pessoas. Existe uma força que pode orientar, que pode proporcionar uma experiência de aprendizagem que seja relevante e bem-sucedida para o usuário.

REFERÊNCIAS

A SHORT HISTORY on Arcade Gaming. **Vocalzone**, S.d. Disponível em: <<https://www.vocalzone.com/the-record-blog/music-entertainment/short-history-arcade-gaming/>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

CASSIMIRO, W. Diferenças entre jogos, jogos sérios e *gamification*. **Expresso 3**, 16 jun. 2020. Disponível em: <<https://espresso3.com.br/diferencas-entre-jogos-jogos-serios-e-gamification/>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

COMO era jogado o jogo Tennis for Two? **Treinamento 24**, S.d. Disponível em: <<https://treinamento24.com/library/lecture/read/45158-como-era-jogado-o-jogo-tennis-for-two>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

CULTURA MIX. Qual a diferença entre *games* e jogos eletrônicos? **R7**, 2021. Disponível em: <<https://tecnologia.culturamix.com/jogos/qual-a-diferenca-entre-games-e-jogos-eletronicos>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

HISTÓRIA dos jogos eletrônicos – OXO. **Contem Games**, S.d. Disponível em: <<https://contemgames.com.br/historia/jogos/1952-OXO.aspx>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

KAPP, K. M.; BLAIR, L.; MESCH, R. **The gamification of learning and instruction fieldbook**: ideas into practice. San Francisco, CA: Wiley & Sons, 2014.

KOSTER, R. **A Theory of Fun 10 years later**. San Diego: Playdome, 2012.

MICHELLY. Gamificação não é a mesma coisa que *game*! **Ágora Entertraining**, 25 abr. 2016. Disponível em: <<https://agoraentert.com.br/gamificacao-nao-e-mesma-coisa-que-game/>>. Acesso em: 29 maio 2022.

PDP – 1. **Stringfixer**, S.d. disponível em: <<https://stringfixer.com/pt/PDP-1>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

PERMALINK. NIMROD: The First Special Purpose Digital Computer Designed to Play a Game. **History of Information**, 5 maio 1951. Disponível em: <<https://www.historyofinformation.com/detail.php?id=4011>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

PERUGLUGLU. Aprendizagem baseada em jogos vs gamificação: qual é a diferença? **Peruglugu Interactive**, 21 ago. 2020. Disponível em:

<<https://perugluglu.net/labs/blog/educacao/21/08/2020/qual-a-diferenca-entre-a-aprendizagem-baseada-em-jogos-vs-gamificacao/>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

PILOT Ace. **Computer History Museum**, S.d. Disponível em: <<https://www.computerhistory.org/revolution/birth-of-the-computer/4/96>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

QUÝ, N. Os 8 melhores consoles de videogame para comprar em 2022. **Os Dez Melhores**, 25 maio 2022. Disponível em: <<https://os10melhores.net/melhor-video-game>>. Acesso em: 29 ago. 2022.

SIEVES, C. Entenda a diferença entre jogos comuns e pedagógicos. **Playtable**, 26 maio 2022. Disponível em: <<https://playtable.com.br/blog/entenda-a-diferenca-entre-jogos-comuns-e-pedagogicos>>. Acesso em: 29 ago. 2022.