

# ESTRATÉGIAS DE GAMIFICAÇÃO E ENGAJAMENTO NO DESIGN

---

## CONVERSA INICIAL

Seja bem-vindo(a). Nesta disciplina, veremos alguns tópicos específicos sobre estratégias de gamificação e engajamento no design. Mas antes disso, faremos uma revisão sobre alguns conceitos básicos para o nosso estudo. Nesta aula, abordaremos algumas definições sobre gamificação, exemplos de uso e como os usuários se relacionam em ambientes gamificados.

Começaremos a nossa jornada em busca das ferramentas para a utilização e aplicação da gamificação em projetos reais. Dessa forma, aprofundaremos os nossos conhecimentos sobre os seguintes temas:

- Tema 1 – Introdução aos Jogos;
- Tema 2 – Histórico da gamificação;
- Tema 3 – Afinal, o que é gamificação?;
- Tema 4 – Diferenças entre games e gamificação;
- Tema 5 – Por que estudar gamificação?

Bons estudos!

## TEMA 1 – INTRODUÇÃO AOS JOGOS

A era de informação trouxe uma enxurrada de informação, conhecimento e vídeos de gatinhos. Ficou cada vez mais difícil manter a concentração e o interesse em tarefas diárias e maçantes. O desenvolvimento de produtos, sistemas e serviços estão atrelados não só às novas tecnologias, mas, agora, também precisam considerar o engajamento dos usuários. Nesse contexto, a gamificação surge como um diferencial, em que ao mesmo tempo em que traz a informação que o usuário precisa, acrescenta um motivador para o enganchamento na plataforma.

Os jogos detêm um forte motivador que contribui para o engajamento e por meio de contextos lúdicos e funcionais, transportam uma narrativa que se conecta ao jogador. Dessa forma, os jogos permitem que o jogador possa ter a experiência de viver nesse ambiente lúdico de forma ficcional e controlada.

O nível de **engajamento** é mensurado por meio da quantidade de tempo e conexões que o usuário faz quando está imerso. Vianna et al. (2013) explica que o nível de engajamento do indivíduo no jogo é mensurado pelo grau de dedicação em comprar as tarefas ou missões.

---

Essa dedicação se traduz em tempo e conexões, uma vez que, para isso, é necessária uma imersão no ambiente lúdico do jogo. Nesse contexto, a gamificação surge como um motivador para o engajamento dos usuários. Deterding (2012) explica que a gamificação utiliza elementos dos jogos com a intenção de promover a motivação e o engajamento do usuário. Para Vianna et al. (2013), a gamificação busca despertar emoções positivas e explorar aptidões, atreladas a recompensas virtuais e/ou reais ao se completar uma determinada tarefa. Dessa forma, a gamificação está relacionada ao uso de mecanismos de jogos que têm como objetivo resolver problemas práticos, despertar interesse ou engajar um determinado público.

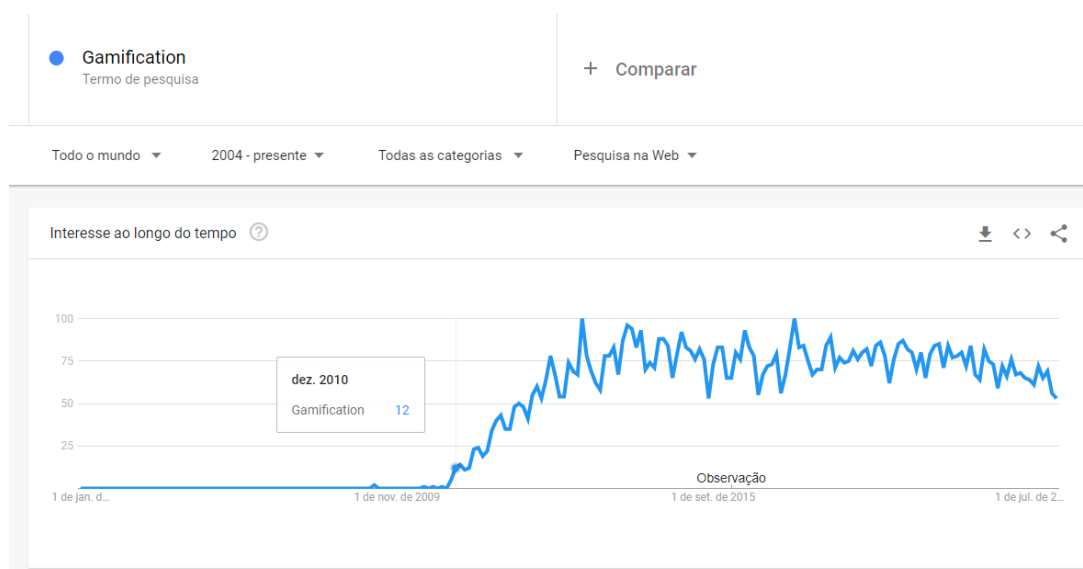
## TEMA 2 – HISTÓRICO DA GAMIFICAÇÃO

Podemos dizer que o conceito de gamificação foi aplicado pela primeira vez em 1912 pela empresa americana de salgadinhos Cracker Jack. Colocando pequenos brindes-surpresa dentro dos pacotes de salgadinhos, a empresa foi a pioneira no ramo. Com o passar do tempo, tornou-se cada vez mais comum colocar brindes ou tickets para trocar por produtos, geralmente destinados a crianças. Já o termo “gamificação” foi abordado pela primeira vez em 2002 pelo programador Nick Pelling. Ele tinha como objetivo tornar o hardware de um computador semelhante a um jogo, mas foi só em 2010 que o termo ganhou um significado. Em uma palestra na DICE, Jesse Schell falou sobre a invasão dos jogos na vida real. Na ocasião, Schell falou que, no futuro, as experiências que temos em jogos farão parte do nosso cotidiano. Desde então, a comunidade científica vem investigando possíveis aplicações da gamificação, sendo a educação a principal área de pesquisas em gamificação.

Foi em 2017 que Jane McGonigal, uma game designer norte-americana, publicou o livro *A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo* (*Reality is broken: why games make us better and how they can change the world*). Ainda que o livro não defina explicitamente o conceito de gamificação, a autora traz diversos exemplos de como o uso de jogos pode melhorar a experiência no trabalho, nos estudos e até em outros contextos, trazendo, assim, os elementos de jogos em atividades que não são jogos.

Dessa forma, podemos afirmar que 2010 foi o marco do surgimento da palavra e conceito da gamificação, fazendo com que o termo ganhasse interesse mundial por diversos pesquisadores, em diferentes áreas de estudos. Basta fazer uma pesquisa no Google Trends para verificar quando iniciaram as buscas pelo termo “gamification”. De acordo com a figura a seguir, vemos que foi em dezembro de 2010 que começaram as buscas por essa palavra.

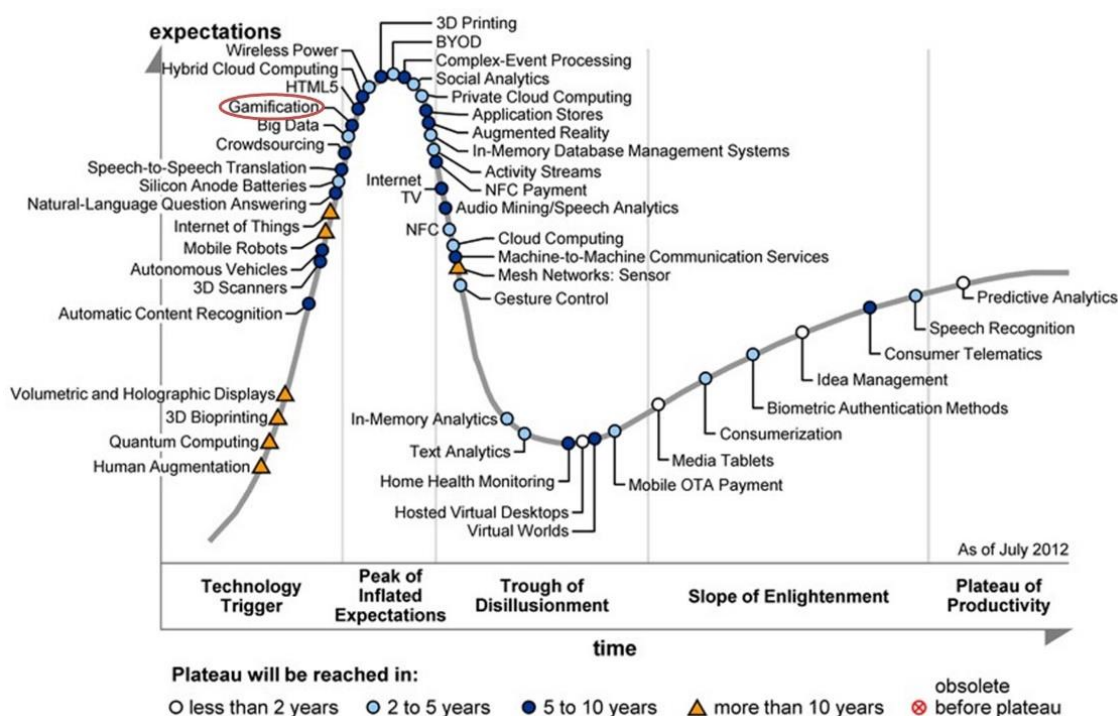
Figura 1 – Histórico de buscas da palavra “gamification” no Google



Nos anos seguintes aconteceram eventos para discutir tópicos voltados à gamificação. Um dos primeiros do tipo aconteceu em 2011 no CHI, em Vancouver. Nesse evento, os autores Deterding, Dixon, Khaled e Nacke realizaram um Workshop intitulado Gamification: Toward a Definition (Deterding et al., 2011). Na ocasião, os autores buscaram definir o termo “gamificação” em um cenário acadêmico para que as pesquisas na área tivessem uma base sólida.

Outro marco importante para a gamificação foi o relatório sobre tecnologias emergentes da Gartner Hype Cycle de 2012. Nele, a empresa aponta a maturidade, a adoção e a aplicação das tecnologias emergentes. Segundo esse relatório, a gamificação alcançou o “pico das expectativas infladas” no ano de 2012. O gráfico da figura 2 é dividido em cinco etapas: gatilho tecnológico; pico das expectativas infladas; vale da desilusão; declive da iluminação e platô de produtividade. Cada uma dessas etapas informa qual a situação de maturidade de cada tecnologia e suas expectativas de evolução.

Figura 2 – Gráfico de tecnologias emergentes da Gartner Hype Cycle



Fonte: Dale, 2014.

A título de curiosidade, confira outros termos que também estavam no pico em 2012: Big Data, HTML5, 3D Print e Augmented Reality. Grande parte desses termos são de suma importância para o mercado atual.

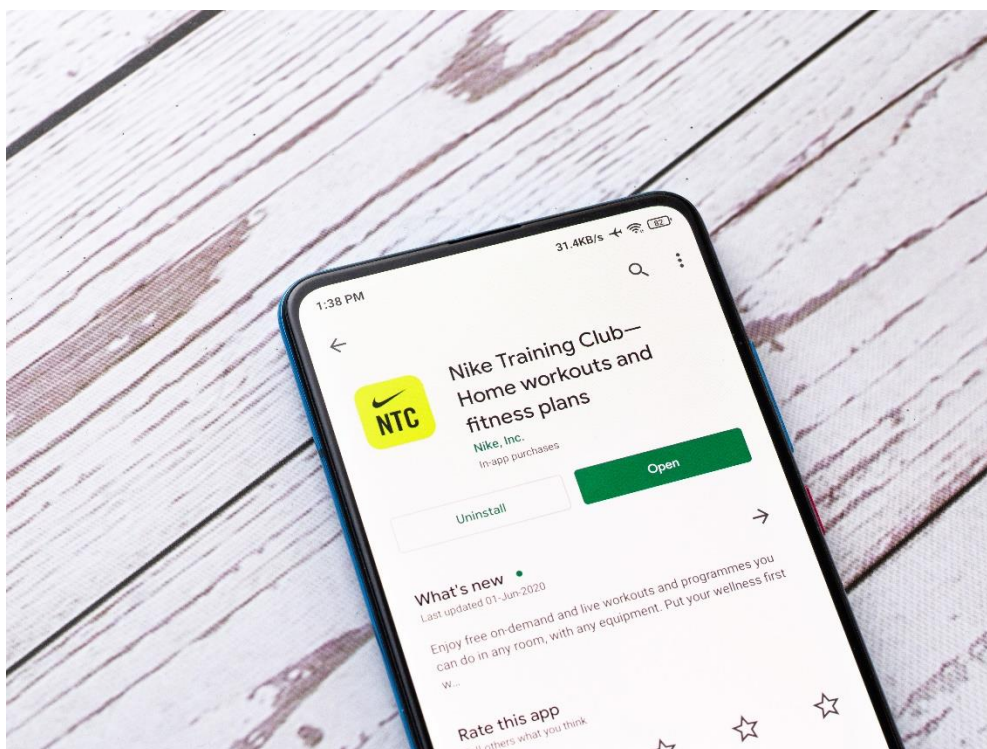
Desde então, a gamificação tem sido pesquisada, testada e utilizada em diversos contextos. Com a difusão de tecnologias como smartphones, aplicativos, realidade virtual e outros, a necessidade de fidelizar e engajar clientes só aumentou.

### TEMA 3 – INTRODUÇÃO À GAMIFICAÇÃO (O QUE É GAMIFICAÇÃO)

Já vimos diversos aspectos da gamificação, mas ainda não conceituamos o que é gamificação. De forma simples, a gamificação é o uso de elementos de jogos e técnicas de design de jogos em contextos não jogos. Veja que, nessa definição, temos três partes importantes. A primeira é “elementos do jogo”; a segunda é “técnicas de design de jogo”; e a terceira é “contexto não jogo”.

Para entender melhor esses conceitos, vejamos dois exemplos:

Figura 3 – Aplicativo da Nike para corredores



Crédito: sdx15/Shutterstock.

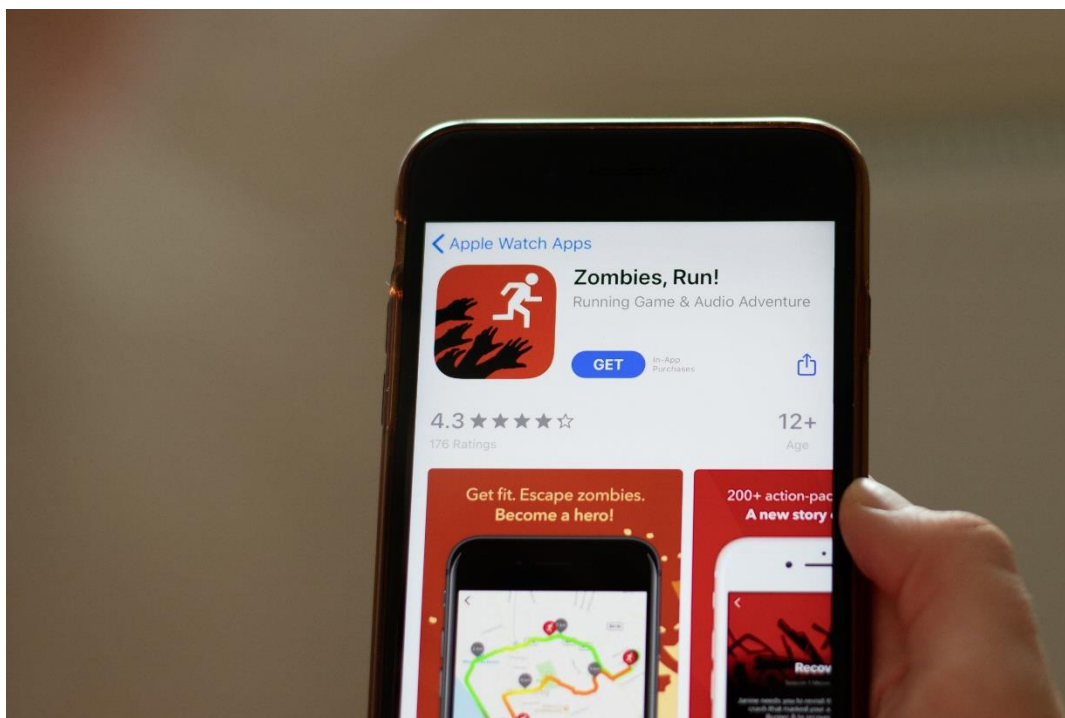
Você já ouviu falar sobre o aplicativo de corridas Nike? Esse aplicativo veio mudando de nome nos últimos anos e hoje está com o nome “Nike Run Club – Treinar para Corridas & Caminhar”. Você sabe que a Nike produz tênis de corrida, portanto, é de interesse da empresa que as pessoas pratiquem exercícios de caminhada e corrida. Esse aplicativo surgiu para dar suporte a esses corredores, trazendo dados sobre o tempo, a distância percorrida e até sobre o local de corrida. Por meio do acelerômetro e GPS do smartphone, o aplicativo guarda essas informações para que os usuários possam consultar quando quiserem.

O aplicativo da Nike tem algumas funções específicas, como dizer o quão longe você correu, a corrida mais rápida que você já teve, a corrida mais longa que você já teve, além de outros tipos de dados sobre rastreamento e localização. O corredor também pode comparar os tempos anteriores e analisar o seu progresso. Nesse sentido, o corredor também pode estabelecer metas e desafios, e, se for bem-sucedido em alcançar esses objetivos, ganha um troféu ou uma medalha. Agora, perceba como isso parece muito com um jogo. Ao definir objetivos, desafios e recompensas, acabamos por gamificar uma atividade.

Assim, a Nike incorporou diversos elementos de jogos de outros recursos nesse aplicativo, incluindo a capacidade de competir contra amigos ou a

possibilidade de obter encorajamento de amigos. Dessa forma, o aplicativo torna a experiência de correr e se exercitar mais próxima de uma competição ou de um tipo de jogo, e, nesse jogo, o corredor é desafiado a fazer os exercícios e a compartilhar as suas conquistas.

Figura 4 – Jogo Zombies Run!



Crédito: Postmodern Studio/Shutterstock.

Mas existem ainda outros níveis de gamificação que utilizam narrativas para aumentar o interesse e engajamento dos usuários. O aplicativo Zombies, Run! 10 é um ótimo exemplo de gamificação com narrativa imersiva. Nele, a temática é a seguinte: você está sendo perseguido por um exército de zumbis sedentos. Esse é um ótimo motivador para sair correndo, pois, na verdade, a razão pela qual você está correndo é que existe uma horda de zumbis que querem matá-lo para comer seu cérebro. Durante a corrida, você vai ouvir os zumbis se aproximando e pode ver em um mapa onde eles estão. Você pode buscar por pacotes de energia que irão ajudá-lo a obter itens especiais para afastar os zumbis. Com isso, o aplicativo de corrida ganha uma nova estrutura e ativa um lado lúdico do corredor.

Diferentemente do que vimos no aplicativo da Nike, este tem um componente a mais de gamificação, adicionando uma narrativa no contexto de uso. Mas alguns elementos, tais como o rastreamento de passos, o tempo de

exercício e a localização são semelhantes ao aplicativo da Nike. Ambos trazem elementos e técnicas de game design, mesmo que não se trate de jogos.

Vamos agora refletir sobre a definição de gamificação em relação aos três aspectos principais: elementos de jogo, técnicas de design de jogo e contexto não jogo. No primeiro – **elementos do jogo** – você pode pensar nos elementos do jogo como a caixa de ferramentas, Você precisa escolher algumas ferramentas com base no tipo de experiência de jogo que deseja passar.

Se você está criando uma experiência de colecionar, usará ferramentas diferentes de uma experiência de criação. Já as **técnicas de design de jogo** podem ser percebidas por meio das interações entre mecânicas de dinâmicas. Observe uma interface de jogo na figura a seguir. Nela, podemos ver na parte superior uma barra de vida e um contador de tempo de uma barra de defesa (ou mana). Esses desenhos por si só são elementos de jogo, mas quando colocados nesse contexto, damos significado a eles. Nesse caso, dizem respeito ao status do nosso herói e ao tempo que passamos na fase. Ao dar significado específico a esses elementos, estamos criando o nosso design de jogo.

Figura 5 – Interface de jogo



O ponto com a gamificação é que podemos fazer isso com jogos. Podemos olhar para os elementos em diferentes níveis do jogo, mas também podemos fazer a mesma coisa para serviços que não são jogos. A noção de que existem esses padrões de design regulares é algo que é comum entre jogos, bem como em serviços gamificados. É isso que queremos dizer quando estamos falando sobre elementos do jogo.

Quando falamos sobre técnicas de design de jogos, não podemos confundilas com os elementos de jogo. A diferença é o componente de experiência do jogo, de forma que os jogos não são formados por elementos que, juntos, formam um jogo. Jogos são projetados de forma sistemática, lúdica e artística com o propósito de serem divertidos, o que envolve adotar uma abordagem que usa conceitos que são comuns a todas as formas de design, bem como alguns conceitos que são novos e específicos para projetar jogos.

Alguns exemplos de gamificação podem ser mais focados nos elementos, enquanto outros podem ser mais focados na modalidade de design do jogo. Ainda, alguns podem ter ambos. O ponto importante sobre as técnicas de design de jogos é que elas envolvem uma forma de pensar, não sendo apenas um conjunto de práticas, mas sim uma maneira de abordar os desafios que o jogador irá enfrentar.

O terceiro ponto importante é o **contexto não jogo**. Quando você está jogando um jogo, está jogando para se divertir. Mas se está jogando por razões que se relacionam a um negócio, jogará para servir ao objetivo do negócio. Se está jogando para aprender algo, também jogará com o objetivo de aprender. Nesse sentido, qualquer propósito que mude o objetivo do jogador da intenção de diversão pode ser classificado como contexto não jogo. No contexto do aplicativo da Nike, por exemplo, vimos que a finalidade da empresa é vender tênis, mas o objetivo dos usuários é poder usá-lo com o propósito de serem saudáveis, tendo como finalidade obter todos os benefícios que as pessoas sentem ao correr. Então, contexto não jogo é qualquer coisa em que seu objetivo está fora do jogo. Essas circunstâncias envolvem uma combinação de elementos do jogo e design do jogo que é um propósito diferente de jogar o jogo, a isso chamamos de gamificação.

---

## TEMA 4 – ESTÓRIAS DE TAREFAS DO USUÁRIO

Neste tema, vamos estudar as histórias de tarefas dos usuários e relacioná-las a projetos de gamificação. As histórias de tarefas são também conhecidas como “user stories”. Esse é um termo vindo da computação, mais especificamente dos métodos ágeis. Histórias de tarefas do usuário são destinadas a descrever como os usuários usarão um determinado sistema.

Você deve estar se perguntando “por que usamos a palavra “estória” e não “história”?”. Para responder a essa pergunta, precisamos considerar o termo inglês “stories”.

Em inglês a palavra “stories” está relacionada a uma história fictícia, enquanto “history” está relacionada a uma história real. Em português, nós também temos essas duas palavras: “história” para definir uma história real e “estória” para uma história fictícia. Porém, a palavra “estória” vem caindo em desuso e, por isso, não lemos tanto essa palavra. Neste curso, faremos uso dessas duas palavras, pois precisamos diferenciar as histórias de usuário das histórias que os usuários podem contar.

As histórias de usuários são uma forma de escrever requisitos de projeto de uma forma enxuta. Para escrever uma história, você precisa completar a seguinte frase: “Como [tipo de usuário], eu quero [objetivo ou necessidade], para [benefício]”. Em cada espaço [], você precisa colocar as informações necessárias. Vamos ver alguns exemplos.

Um correntista de um banco sempre fica irritado quando vai até um caixa eletrônico para sacar dinheiro e não consegue. Por vezes, esse correntista esquece a senha ou a confunde com outras senhas e outros bancos, confunde cartões e até o seu e-mail. Além disso, existe uma tecnologia para validação de identidade que está bastante difundida, o escaneamento digital. Com base nisso, vamos escrever uma história de usuário com uma proposta de resolução desse problema: “Como [correntista do banco], eu quero [poder sacar dinheiro no caixa eletrônico usando somente a digital], para [que eu não precise sempre me lembrar qual é a minha senha]”.

Essa é uma técnica muito usada no desenvolvimento de softwares, principalmente em projetos ágeis. Mas como podemos usar essa técnica no design de gamificação? Incorporando processos lúdicos ao escrever as histórias de usuários. Para fazer isso, você precisa ter em mente algumas formas de

---

motivar e engajar os usuários. Para isso, você precisa (1) definir um objetivo claro; (2) dar aos usuários uma sensação de progresso; e (3) fornecer uma recompensa ou feedback rápido e valioso.

McGonigal (2017) usa como exemplo uma estória de usuário escrita para o jogo World of Warcraft. Em uma das missões, temos a seguinte descrição:

De todas as vezes essa é a que eu tive menos sorte!  
Minha lâmina do torneio desapareceu. Ouvi os bardos contando histórias de viajantes oferecendo vinho de jacinto [a] uma donzela solitária em troca de presentes. Esses jacintos só cresciam sobre o gelo de Ironwall Dam, na floresta de Crystalsong, a noroeste na fronteira de Icecrown. Reúna as flores e leve-as para o círculo de lâmpadas no Lago Drak'Mar, no nordeste de Dragonblight, perto de Zul'Drak e Grizzly Hills. Peça à donzela solitária uma lâmina digna. (McGonigal, 2017, p. 56)

Nesta descrição, podemos notar a criação de uma narrativa, a explicação do objetivo e a descrição do que fazer e aonde ir. Isso é o que um game designer e contador de histórias faz, cria uma missão dentro da narrativa lúdica. Vamos destrinchar os itens mais importantes desse texto:

- Objetivo: reunir alguns itens;
- Progresso: juntar as flores, levar para o círculo das lâmpadas e falar com a donzela solitária;
- Recompensa: a lâmina.

Se retirarmos o aspecto lúdico, a missão ficaria algo como “vá para a Floresta Crystalsong e reúna algumas flores. Então, leve-as para Dragonblight”. Por isso, o segredo aqui é escrever estórias de usuários como se fossem missões, ou, no mínimo, incluir valores e objetivos lúdicos.

Projetos de gamificação podem se beneficiar desses recursos narrativos, auxiliando a despertar conexões emocionais com os usuários. Dessa forma, melhorar a experiência do usuário aumentará a longevidade e o engajamento. As histórias ou narrativa não têm que ser longas, mas precisam evocar emoções para envolver o leitor/usuário. Como vimos no exemplo do aplicativo Zombie Run, é por meio de uma história simples de perseguição de zumbis que é criada a narrativa. Nesse contexto, poderíamos escrever estórias de usuários da seguinte forma:

“Corra, pela floresta, corra

Um batedor chegou ontem muito cansado, ele correu de uma dezena de zumbis e, durante a corrida, ele viu uma mochila cheia de suprimentos, mas não conseguiu pegar por causa dos zumbis. Se você quiser, essa mochila ainda pode estar lá. O batedor me disse que a mochila está lá onde era a

---

Praça Osvaldo Cruz, bem no centro da praça. Eu aconselho que você dê uma volta por fora da praça para fazer um reconhecimento de onde estão os zumbis e só depois vá até o centro.

Boa sorte! E não vire comida de zumbi”.

O que você achou? Agora, uma simples caminhada pela praça terá outra cara. Nessa descrição da missão, podemos verificar a narrativa inserida em um contexto lúdico para a missão do aplicativo. Vamos destrinchar os itens mais importantes desse texto:

- Objetivo: pegar uma mochila sem morrer;
- Progresso: dar uma volta na praça e depois ir até o centro;
- Recompensa: suprimentos da mochila e exercício.

Dessa forma, podemos descrever histórias de usuários para ambientes gamificados. Usando como base a frase “Como [tipo de usuário], eu quero [objetivo ou necessidade], para [benefício]”, podemos descrever histórias interessantes. Você não precisa ficar preso ao formato da frase acima, pois ele serve apenas para que seja possível criar uma comunicação ativa entre os desenvolvedores, ajudando também a esquematizar as funcionalidades.

## TEMA 5 – CICLO DE AÇÃO-FEEDBACK

É comum que projetos de gamificação utilizem pontos e medalhas como **recompensas** para seus usuários. Muitos desses projetos utilizam esses pontos para comparar o desempenho dos jogadores e criar rankings. Essas recompensas são dadas aos usuários como forma de feedback em relação às ações executadas. Assim, o feedback motiva o usuário para que continue engajado na atividade, realize as novas ações e receba outras recompensas, formando, assim, um ciclo. Esse ciclo deve ser o ponto central de um projeto gamificado. Ele precisa elaborar as ações que poderão ser realizadas pelos usuários e projetar como essa ação gera o feedback. Esse ciclo ‘ação – feedback – motivação’ direciona o comportamento do usuário para alcançar o objetivo da gamificação. No início do ciclo, o sistema deve motivar o jogador a exercer determinada ação, que resultará em um feedback do usuário, mantendo, assim, o usuário engajado.

Schell (2019) explica que as ações em um projeto gamificado, assim como em um jogo, precisam se relacionar diretamente com as regras do jogo. Assim, as ações e recompensas não dependem somente da habilidade dos

---

usuários/jogadores, mas também da sorte. Veremos aqui como as regras, as habilidades e a sorte se relacionam.

As **regras** estabelecem o que pode ou não ser feito, além de estabelecer as condições de vitória e derrota. As regras devem ser utilizadas na gamificação para restringir as possibilidades de ações dos usuários, pois só assim o sistema poderá ser modelado com feedbacks e recompensas correspondentes. É preciso ter regras claras e que facilitem a compreensão, tornando o feedback mais claro também.

Jogos exigem diferentes **níveis de habilidades**, podendo essas serem físicas, mentais ou sociais. Já a **sorte** traz um fator de incerteza, imprevisibilidade e surpresas. A habilidade e a sorte estão relacionadas com as ações dos jogadores e, assim como nos jogos, é necessário um balanceamento entre esses dois fatores em um bom projeto de gamificação. Habilidade e sorte atuam como forças que podem levar à vitória ou à derrota, de forma que um alto nível de probabilidade pode anular efeitos da habilidade do jogador e vice-versa. O equilíbrio adequado varia conforme o projeto de gamificação e depende do público ao qual se destina.

Em qualquer projeto de interação, o feedback é uma das características mais importantes. Nos jogos, fornecer feedback em diversos níveis aumenta a chance de satisfazer à necessidade de competência do usuário. Na gamificação não é diferente, pois a principal forma de prover feedback é por meio de recompensas que podem ser de diversos tipos. As recompensas podem ser classificadas como tangíveis ou intangíveis. As recompensas tangíveis são os objetos materiais, que podem ser produtos da empresa ou então prêmios em dinheiro. Já as recompensas intangíveis podem ser fornecidas como um aumento de status, um acesso exclusivo ou um poder sobre os outros jogadores.

Em projetos gamificados geralmente utilizamos recompensas intangíveis. Essas recompensas podem ser representadas de diversas formas, incluindo pontos e medalhas. Um aumento de status pode ser representado com uma nova medalha para o jogador. Essa medalha pode ser útil por ativar o instinto de coleção do jogador. Da mesma forma que jogos recompensam jogadores com o desbloqueio de novas fases, em um projeto gamificado podemos recompensar seus usuários desbloqueando uma área exclusiva.

Em muitos jogos, quando o jogador não consegue superar um desafio, é comum receber uma punição. Em muitos casos, ao falhar, o jogador pode perder

---

pontos ou então seu progresso atual no jogo, tendo que cumprir novamente certos desafios. Isso também é possível em um projeto de gamificação, podendo fazer parte do sistema de feedback. No entanto, o feedback negativo pode diminuir a motivação, pois ele tende a impedir a satisfação da necessidade de competência. Por isso, o uso de punições deve ser feito com bastante cuidado e requer uma análise do comportamento dos jogadores. As recompensas podem ser utilizadas tanto em casos em que não existe nenhuma motivação quanto para tarefas consideradas tediosas pelos usuários.

É importante entender o que motiva o usuário para saber o que o satisfaz, e, com isso, planejar as recompensas de forma adequada. O ciclo de “ação – feedback – motivação” forma a estrutura principal de um projeto de gamificação. Isso ocorre porque as ações e as recompensas estão relacionadas tanto com a progressão quanto com as relações sociais entre as pessoas.

---

## REFERÊNCIAS

DALE, S. Gamification: Making work fun, or making fun of work? **Business Information Review**, v. 31, n. 2, p. 82-90, 2014. Disponível em: <<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0266382114538350>>. Acesso em: 16 fev. 2022.

DETERDING, S. et al. **Gamification**: Toward a definition. In: CHI 2011 gamification workshop proceedings. Vancouver BC, Canada, 2011. p. 12-15.

MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo**. Rio de Janeiro: Best Seller, 2017.

SHELL, J. **The Art of Game Design**: A book of lenses. 3. ed. Natick: A K Peters;CRC Press, 2019.

VIANNA, Y. et al. **Gamification, Inc.:** como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.