

A GAMIFICAÇÃO COMO FERRAMENTA DE APRIMORAMENTO DO ENSINO

GAMIFICATION AS A TEACHING ENHANCEMENT TOOL

Glauber Gonçalves Holanda

Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste, Brasil

Karen Karoline Gomes Ito

Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste, Brasil

Maria Celeste Hoffmann Texeira

Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste, Brasil

Eduardo Brizola Ocampos

Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste, Brasil

Ronilson Ferreira de Souza

Faculdade de Informática de Ouro Preto do Oeste, Brasil

DOI: <https://doi.org/10.46550/ilustracao.v7i9.841>

Aceito em: 28.09.2026

Resumo: O presente artigo tem como objetivo, analisar o conceito de gamificação e ver como esse novo modelo pode ser de grande valia na aprendizagem dos alunos, trazendo o modelo Octalysis, do autor Yu-Kai Chou, como base desse novo modelo. Demonstrando que a gamificação é uma técnica recente que consiste em aplicar elementos de jogos em contextos não relacionados com jogos, já o modelo octalysis é um estudo mais aprofundado dos elementos que serão usados na gamificação, os quais podem ser usados como ferramentas para o aprimoramento da qualidade do ensino-aprendizagem. Mesmo a gamificação sendo uma ferramenta muito recente, e sem tantos estudos ainda desta área, podemos concluir que a gamificação trará um grande avanço para a aprendizagem desta nova geração, pois ela tem uma ligação muito forte com a tecnologia, fazendo com que essa ligação com o mundo virtual, também ajude na aprendizagem das pessoas no contexto educacional. O método adotado para a elaboração do objeto em estudo, se trata de uma revisão bibliográfica, elaborada através de artigos científicos e estudos publicados e disponibilizados em revistas eletrônicas.

Palavras-chave: Gamificação, Octalysis, ensino-aprendizagem.

Abstract: This article aims to analyze the concept of gamification and see how this new model can be of great value in student learning, using the Octalysis model, by author Yu-Kai Chou, as the basis for this new model. Demonstrating that gamification is a recent technique that consists of applying game elements in contexts not related to games, the octalysis model is a more in-depth study of the elements that will be used in gamification, which can be used as tools for improving the quality of teaching-learning. Even though gamification is a very recent tool, and without so many studies in this area, we can conclude that gamification will bring a great advance for the

learning of this new generation, as it has a very strong connection with technology, making this connection with the virtual world also helps in people's learning in the educational context. The method adopted for the elaboration of the object under study, it is a bibliographical review, elaborated through scientific articles and studies published and made available in electronic journals.

Keywords: Gamification, Octalysis, Teaching and learning

1 Introdução

O grande aumento da relevância que os videogames têm tido na sociedade recentemente, fez com que a indústria do setor de entretenimento passando a ser a que mais cresce no mundo [1] por esse motivo, gerou uma série de efeitos em áreas que não estão relacionadas ao entretenimento. Um desses efeitos que está começando a chamar muita atenção é o fenômeno da gamificação.

Ligado a esta premissa, outro fator existente seria a evolução tecnológica que trouxe mudanças tanto nos costumes, quanto nos comportamentos das pessoas, que são refletidos diretamente na sociedade. Mas vemos que na educação, esta evolução tecnológica não influencia, praticamente nada, fazendo com que continue o mesmo método que era antigamente, um docente explicando o conteúdo e os discentes sentados prestando atenção no que é explicitado, sendo que as vezes há uma mudança no estilo de transmissão de conteúdo. Assim, com essa metodologia é necessário que haja algumas mudanças, no modelo de ensino-aprendizagem, igualmente as mudanças que a sociedade vem sofrendo por causa da tecnologia, para que o docente possa entrar em um nível de sintonia com o discente, e assim podendo falar a mesma língua do aluno.

Assim colocando o aluno em um papel no qual ele possa ter um processo mais dinâmico na sua aprendizagem, como explica Haydt [2]:

A aprendizagem é um processo dinâmico, que depende da atividade mental do educando e que se dá por meio da mobilização de seus esquemas de pensamento. Por isso, o ensino deve apelar para a atividade mental do aluno, levando-o a observar, manipular, perguntar, pesquisar, experimentar, trabalhar, construir, pensar e resolver situações problemáticas.

A educação é um procedimento para a socialização. Isto é, um processo no qual se possibilita que os seres humanos consigam se sentir parte de uma sociedade, historicamente construída e em construção. Assim, seu objetivo é garantir que se apropriem do instrumental científico, técnico, tecnológico, de pensamento, político, social, econômico e de desenvolvimento cultural, para que sejam capazes de pensar e então gestar soluções. A educação, demonstra uma influência, vai retratar e reproduzir a sociedade, mas também demonstra a sociedade que se almeja [3].

Nesse sentido, este artigo tem como objetivo, analisar o conceito de gamificação e ver como esse novo modelo pode ser de grande valia na aprendizagem dos alunos, trazendo o modelo Octalysis, do autor Yu-Kai Chou, para termos uma ideia de como funciona a gamificação.

O método adotado para a elaboração do objeto em estudo, se trata de uma revisão bibliográfica, elaborada através de artigos científicos e estudos publicados e disponibilizados em revistas eletrônicas.

2 O que é gamificação?

O termo “gamificação” é atual, é caracterizado como sendo um neologismo derivado do termo anglófono “*gamification*”, tendo como significado a aplicação de elementos utilizados no desenvolvimento de jogos eletrônicos, tais como estética, mecânica e dinâmica, em outros contextos não relacionados a jogos [4].

Para Deterding [5] “*Gamification*” é a utilização do elemento de concessão de videogames que são inseridos em âmbitos que não são os jogos. Outros autores defendem seus pontos de vista complementares, acerca de gamificação. Por exemplo, Zichermann & Cunningham [6] citam que a gamificação é um processo de *game thinking*, ou seja, é um procedimento de um pensamento baseado na estrutura e dinâmica dos jogos, no qual se apoia nas mecânicas dos jogos, com o objetivo de envolver os utilizadores na resolução de problemas.

Nesta mesma linha de pensamento sobre a conceituação de gamificação, Kapp [7] sugere que o *game thinking* é, certamente, o elemento central da gamificação, sendo este responsável por converter uma atividade do cotidiano em uma atividade que reúna elementos de competição, cooperação e narrativa.

A gamificação possui o seu foco na motivação humana, desta forma sendo possível considerá-la um tipo de “concessão focada no ser humano”, tal como defende Yu-Kai Chou [8], não podemos deixar de fora que os elementos apresentador pelo jogo não se exaurem nos aspectos motivacionais. Este processo de concessão dá ênfase aos elementos sociológicos, antropológicos e psicológicos do ser humano, buscando a sua origem nas emoções, sentimentos, inseguranças, motivação e razões para que os utilizadores se envolvam (ou não) em determinadas tarefas ou atividades.

Acerca da questão da gamificação na educação, ela já é utilizada há um bom tempo, porém, não em questões tão específicas como está sendo discutida nos últimos tempos, podemos perceber que seria algo de conhecimento empírico que os docentes trazem com eles por meio de experiências, como é o caso por exemplo, de uma criança ter seu trabalho reconhecido com estrelinhas (recompensa) ou então em um ditado no qual as palavras ditadas vão se tornando cada vez mais difíceis (níveis adaptados às habilidades dos usuários).

É necessário ter um cuidado ao pensar em gamificação somente como um simples jogo no qual será a atividade ou então um sistema de ranking ou pontuações, gamificação é muito mais

que isso, é necessário visualizar os elementos que estão por trás dos jogos nos quais influenciam as pessoas a quererem jogar mais e mais, nesse sentido Schlemmer [9] destaca para não cairmos em modismos, utilizando apenas elementos como: ranqueamento, pontuação, classificação, etc.; no desenvolvimento da gamificação em contextos educacionais devemos priorizar o uso de elementos de *MMORPG*, sendo o *MMORPG* uma modalidade de um *RPG* digital no qual permite a participação simultânea de centenas de jogadores em um mundo virtual e os jogadores criam seus personagens os quais vivem em tais mundos digitais [10], pelo fato de que nesses jogos os seus elementos se mostram mais complexos e que podem levar a um maior engajamento e motivação, em atividades pedagógicas.

Existe também dentro da contextualização de gamificação o conceito de Yu-Kai Chou, que mostrou um novo panorama acerca da gamificação, chamado o modelo octalysis, mais adiante iremos falar um pouco sobre esse modelo e o que pode ser aproveitado desse modelo na educação.

3 O jogo

O jogo é uma brincadeira, logo, é uma atividade lúdica desestruturada e que ocorre de modo espontâneo, sendo que o ato de brincar é uma condição primordial para o crescimento do sujeito em seus processos de aprendizagem e investigação das suas interações com o mundo e a sociedade em geral, mesmo que eventualmente essa atividade exceda os limites do simples entretenimento. Como a gamificação é essencialmente o uso dos jogos para realizar atividades consideradas sérias é importante entender as características que vão definir o que é um jogo: meta, regras, sistemas de feedback e participação voluntária [11].

O jogo é visto como sendo uma atividade lúdica com um elevado valor educacional e o uso do mesmo no ambiente escolar gera diversas vantagens para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem. Isto dado que o jogo é um estímulo natural da criança funcionando, como um enorme motivador, e é por causa do jogo que a criança obtém prazer e assim, realiza um esforço espontâneo e voluntário para alcançar o objetivo que mobiliza esquemas mentais e impulsiona o pensamento, a ordenação de tempo e espaço, integrando várias dimensões da personalidade, afetiva, social, motora e cognitiva [12].

4 Modelo octalysis de yu-kai chou

É algo normal entre os autores de gamificação a construção de estruturas de elementos que irão moldá-la. São criadas com a finalidade de tornar o processo sucinto e organizado, além de conduzir a aplicação da gamificação para novos produtos e projetos, agregando valor ao seu processo e, assim, ao produto final. É um método de fazer com que a gamificação seja mais prática e funcional.

Entre todos os modelos e conceitos acerca da gamificação, o que tem maior notoriedade e aprofundamento no assunto é o modelo Octalysis de Yu-Kai Chou, porém antes de adentrarmos propriamente nas oito categorias do modelo, é necessário analisarmos dois conceitos acerca da motivação.

a) a motivação pode ser aditiva (fará com que o jogo seja construído em torno de recompensas e sentimentos agradáveis) ou subtrativa (no qual o jogo será motivado por medo/ansiedade de que algo ruim aconteça);

b) a motivação pode ser extrínseca (coisas que plenamente são aceitas como motivadoras, como comida, dinheiro e atenção) ou intrínseca (as quais serão motivadores subjetivos e particulares, onde irão ser envolvidas coisas como autorrealização, autoestima e afins).

A estrutura de autoria de Yu-Kai Chou, foi publicada no ano de 2014, em seu próprio website, esta estrutura levou o nome de Octalysis que é baseada em um octógono com oito *drivers* da gamificação representando cada lado.

O primeiro *driver* (*Meaning*) é denominado de: “Significado Épico e o Chamado”. Este norteador vai representar a sensação do jogador acreditar que ele está fazendo algo maior que si próprio ou que foi selecionado para fazer algo. Isto pode ser percebido em usuários que compartilham conhecimento para preservar um fórum ou uma enciclopédia para toda a comunidade, como a Wikipédia, por exemplo. Isto compreende um significado maior para eles e, por este motivo, dedicam uma imensa parte do seu tempo para esta tarefa [13].

“Desenvolvimento e Realização” é o segundo *driver* (*Accomplishment*) e relaciona-se com o avanço no jogo, desenvolvendo habilidades e superando desafios, que vão trazer recompensas. É o *driver* mais fácil de ser moldado em um projeto. É necessário apenas, estabelecer metas e recompensas (pontos, medalhas, quadro de líderes) para quando forem atingidas. Por esses motivos, é o norteador mais utilizado [13].

“Fortalecimento da Criatividade e *Feedback*” é o terceiro *driver* (*Empowerment*), é quando usuários participam de maneira colaborativa em um projeto criativo no qual necessitam solucionar problemas e inovar em soluções. É essencial que o design do jogo prenda o interesse dos jogadores e ofereça *feedbacks* constantes [13].

“Propriedade e Possessão” é o quarto *driver* (*Ownership*), está ligado com o sentimento de pertencimento que os usuários têm sobre o jogo ou algum aspecto dele. Quando existe esse sentimento, o usuário sempre irá se esforçar o máximo que puder para fazer o melhor para aquilo que lhe pertence. Pode ser notado esse efeito em redes sociais nas quais as pessoas passam várias horas alterando e remodelando a sua página de perfil. E também em jogos nos quais os jogadores procuram fortalecer ao máximo seu personagem, ainda que não seja necessário para avançar, sendo movidos pela vontade de fazer com que a sua propriedade seja a melhor [13].

O quinto *driver* (*Social Influence*) é a “Influência Social e Associações” e abrange todos os elementos sociais que motivam as pessoas, como: aceitação, companheirismo, relacionamentos; assim como, competição, pressão social e inveja. Ultrapassar o recorde de um amigo em um jogo

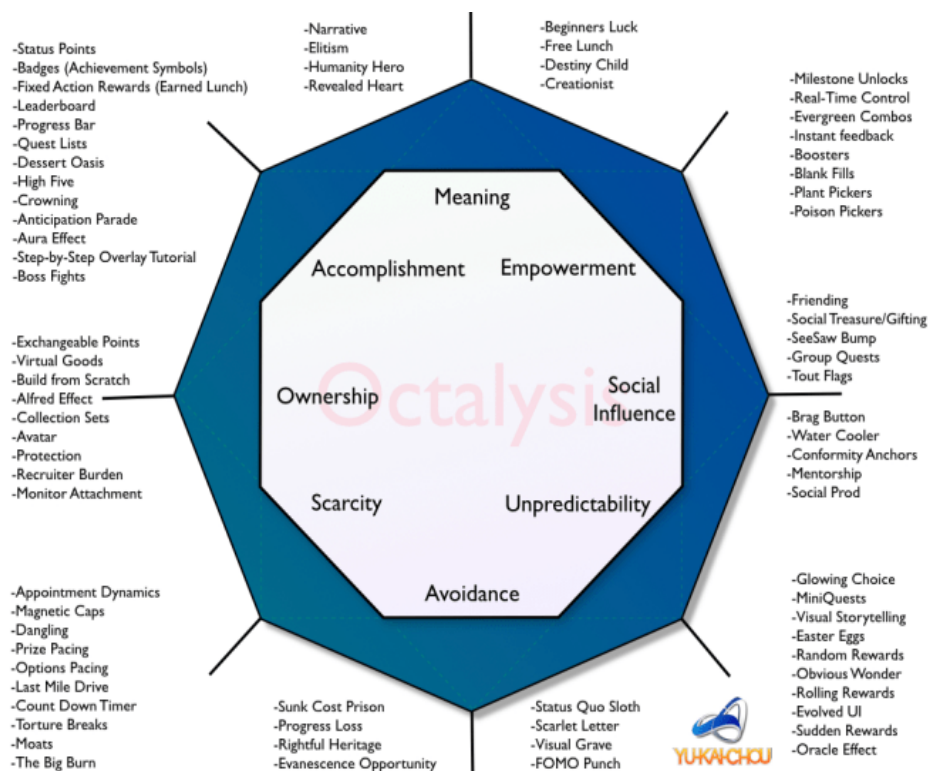
é uma motivação costumeira e se mantém como tendência, ganhando cada vez mais força com o advento das redes sociais. Também soma a necessidade de jogar para não ser excluído do meio social. Este norteador está em destaque nos dias atuais e também está sendo bem trabalhado nas empresas [13].

“A Falta e Impaciência” como sexto *driver* (*Scarcity*), temos a motivação de querer algo porque não se pode ter. Para algumas pessoas, o fato de não poder ter algo em determinado momento faz com que ela seja perseverante na tarefa até que ela consiga. O *Facebook*, quando lançado, era somente da *Harvard University*, sendo posteriormente disponibilizado para outras prestigiosas universidades e, depois, para todas as faculdades. Quando enfim foi colocado à disposição para o público em geral, muitas pessoas procuraram o serviço, pois não podiam ter acesso anteriormente [13].

“Imprevisibilidade e Curiosidade” é o sétimo *driver* (*Unpredictability*), é a dimensão do querer descobrir o que irá acontecer. Em vários casos, as pessoas não gostam totalmente do entretenimento que estão utilizando, mas despertara curiosidade para saber o final. A imprevisibilidade também está em evidência nos jogos de azar, como alguns jogos com dados, cartas e moedas. O fato de não saber e não poder controlar o próximo número do jogo atrai (e vicia) muitas pessoas [13].

Por fim, o último *driver* (*Avoidance*), “Perda e Temor”. Este norteador é traz como base a motivação de evitar que algo negativo aconteça. É o estímulo de manter seu trabalho para não perder tudo o que já foi feito, ou ter que admitir que tudo o que foi feito até o momento, tenha sido inútil. [13].

Figura 1 – Octalysis Framework – Adaptado de Yu-kai Chou (2014)



O posicionamento dos drivers na figura não foi aleatório. À direita estão os norteadores que estão associados às funções do lado direito do cérebro, como criatividade, auto expressão e aspectos sociais. Estes possuem a predisposição de serem motivados intrinsecamente, a atividade e seu sucesso por si só geram estímulos ao indivíduo. À esquerda, vamos ter os norteadores que vão se relacionar com lógica, cálculos e posse, e possui uma motivação extrínseca, como alcançar um objetivo e uma recompensa. Estes aspectos serão relevantes no projeto de uma estratégia para gamificação baseada no perfil dos usuários. Algumas pessoas detêm uma inclinação mais elevada para satisfação interna, enquanto outras são mais atraídas por recompensas exteriores [13].

5 Considerações finais

O propósito deste artigo foi discorrer acerca da gamificação e do seu potencial mais focado na esfera educacional e mostrar como ela pode ser uma ferramenta para que se aprimore o ensino atual.

Inicialmente foi demonstrado como a tecnologia vem avançando com o passar do tempo e com isso influenciando a sociedade em seus costumes e cultura. Vimos também como a educação está estagnada no tempo, no qual os métodos de ensino-aprendizagem são os mesmos, mesmo depois de muitas décadas de evolução da sociedade.

Passamos então para a conceituação da gamificação, com breves definições acerca da temática, pontuando neste tópico características nas quais a gamificação teria que preencher para que então pudesse gerar resultados, como o elemento *thinking*, em uma tradução literal “pensando”, no qual seria um dos elementos mais importantes, pelo fato de transformar uma atividade do dia-a-dia em uma na qual adicione características de competição, cooperação e narrativa.

Ademais, podemos notar que nos dias atuais os pontos que formam a gamificação teriam um grande aproveitamento na nova geração, pelo fato de estarmos mais ligados as tecnologias e aos jogos em si. Também temos que ter em mente que a gamificação é muito mais do que uma simples adaptação de um jogo à um tema de conteúdo ou uma ludificação dentro de uma sala de aula, a gamificação vai muito além disso, como vimos o modelo Octalysis de Yu-Kai Chou, demonstrando como a motivação age nas pessoas e extraíndo os oito norteadores essenciais na concepção da gamificação, podendo cada um desses oito norteadores serem usados de forma diferentes, como ferramentas no aprimoramento do ensino-aprendizagem.

Podemos concluir que mesmo sendo uma tecnologia nova, a gamificação trará um grande avanço para a aprendizagem desta nova geração, pois ela tem uma ligação muito forte com a tecnologia. Contudo, há que se falar que a gamificação, por outro lado, não possui muitos estudos ainda na área, por ser algo recente, mas com o tempo e novos estudo será algo de grande valia, fazendo com que seja implementada do jeito correto e assim se tornando uma grande ferramenta que poderá auxiliar e garantir grandes resultados para essa nova geração, na área educacional e em outras áreas.

Referências

- [1] ARRUDA, E., ARRUDA, D. **E se a escola virar brinquedo? Perspectivas do lazer e dos jogos digitais na aprendizagem.** In MILL, R. R. S. (Org.). Escritos sobre educação: desafios e possibilidades para ensinar e aprender com as tecnologias emergentes. São Paulo: Paulus. p. 132-167, 2013.
- [2] HAYDT, Regina Célia. **Curso de Didática Geral.** 8. ed. São Paulo: Ática, 2010.
- [3] PIMENTA, S.G.; GHEDIN, E. (Org). **Professor Reflexivo No Brasil: Gênese E Crítica De Um Conceito.** São Paulo: Cortez, 2002. p. 8.
- [4] KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education.** San Francisco: Pfeiffer. (2012).
- [5] DETERDING, S. DIXON, D., KHALED, R. et al. (2011) **From Game Design Elements to Gamefulness: Defining “Gamification”.** In Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference Envisioning Future Media Environments, volume Tampere, F, p. 9–15. ACM.
- [6] ZICHERMANN, G., & CUNNINGHAM, C. (2011). **Gamification by Design** (1st Edition ed.). (M. Treseler, Ed.) Sebastopol, CA, USA: O'Reilly Media, Inc.
- [7] KAPP, K. M. **The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education.** San Francisco: Pfeiffer. (2012).
- [8] CHOU, Y. **Actionable Gamification-Beyond Points, Badges, and Leaderboards.** CreateSpace Independent Publishing Platform (2015).
- [9] SCHLEMMER, Eliane. **Gamificação em Espaços de Convivência Híbridos e Multimodais: Design e cognição em discussão.** Revista da FAEEBA – Educação e Contemporaneidade, Salvador, v. 23, n. 42, p. 73-89, jul./dez. 2014
- [10] BITTENCOURT, João R. **Um Framework Para Criação De Jogos Computadorizados Multiplataforma.** Porto Alegre: PUCRS/PPGCC, 2004.
- [11] SILVA, Fernando. **Estudo Sobre a Ludificação (Gamification) a Suas Aplicações no Sistema de Ensino Superior do Brasil.** LinkedIn, Publicado em 15 de Setembro de 2016. Disponível em: <https://pt.linkedin.com/pulse/estudo-sobre-ludifica%C3%A7%C3%A3o-gamification-e-suas-sistema-de-silva-msc> Acessado em: 25 setembro de 2024.
- [12] KISHIMOTO, T. M. **Jogo, Brinquedo, Brincadeira e a Educação.** São Paulo: Cortez, 2002.
- [13] CHOU, Yu-kai. Octalysis: **Complete Gamification Framework.** 2014. Disponível em: <https://www.yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamificationframework>. Acesso em: 25 setembro de 2024.