



Educação, jogos, gamificação: linguagem e humanização

Education, games, gamification: language and humanization

Educación, juegos, gamificación: idioma y humanización

Maria Alzira de Almeida Pimenta - Universidade de Sorocaba |
Sorocaba | São Paulo | Brasil | maria.pimenta@prof.uniso.br
 <https://orcid.org/0000-0002-5775-5856>.

Roger dos Santos - Universidade de Sorocaba | Sorocaba | São Paulo |
Brasil | roger.santos@prof.uniso.br
 <https://orcid.org/0000-0003-3650-7113>.

Resumo: No contexto atual a ideia de gamificação ganhou lugar nas discussões sobre educação, especialmente, sobre práticas pedagógicas e aprendizagem. Além dos mais conhecidos jogos, praticados há mais de um século, a mídia e os videogames alargaram a seara dos jogos. Neste artigo, são apresentados elementos para se refletir e compreender como a gamificação e suas reverberações, na sociedade que abarcou a comunicação pela internet como parte de sua cultura, impactam a educação. O jogador nº 1, a ficção pensada por Cline (2018), sintetiza o conceito da cultura da convergência (JENKINS, 2009) que traduz, para a contemporaneidade, a multiplicidade de veículos e de linguagens aportadas na diversão pela interatividade. A ludicidade, presente nos games, vem ganhando lugar nas salas de aula e é preciso entendê-la em sua potencialidade e limitações.

Palavras-chave: Educação. Aprendizagem. Gamificação. Inserção midiática. Práticas pedagógicas.

Abstract: In the current context, the idea of gamification has taken place in discussions about education, especially on pedagogical practices and learning. In addition to the most known games, played for over a century, the media and video games have broadened the field of games. In this article, elements are presented to reflect and understand how gamification and its reverberations, in the society that embraced internet communication as part of its culture, impact the education. Ready Player One, the fiction thought by Cline (2018) synthesizes the concept of the culture of convergence (JENKINS, 2009) that translates, for the contemporaneity, the multiplicity of vehicles and languages contributed in the fun through the interactivity. Playfulness, presente in the games, has been gaining place in classrooms and it is necessary to understand it in its potential and limitations.

Keywords: Education. Learning. Gamification. Media insertion. Pedagogical Practice.



Resumen: En el contexto actual, la idea de gamificación ha tenido lugar en discusiones sobre educación, especialmente sobre prácticas y aprendizajes pedagógicos. Además de los juegos más conocidos, jugados durante más de un siglo, los medios y los videojuegos han ampliado el campo de los juegos. En este artículo, se presentan elementos para reflexionar y comprender cómo la gamificación y sus repercusiones, en la sociedad que adoptó la comunicación por Internet como parte de su cultura, impactan en la educación. Jugador 1, ficción creada por Cline (2018) sintetiza el concepto de cultura de la convergencia (JENKINS, 2009) que traduce, para la época contemporánea, la multiplicidad de vehículos y lenguajes aportados por la diversión a través de la interactividad. La ludicidad, presente en los juegos, ha ido ganando lugar en las aulas y es necesario comprenderla en sus potencialidades y limitaciones.

Palabras clave: Educación. Aprendiendo. Gamificación. Inserción Mediática. Prácticas Pedagógicas.





1 Urbanização e tecnologia

No processo de urbanização dos últimos 40 anos, os espaços públicos foram ocupados mais por veículos e menos por pessoas. Com isso, a socialização por vezes ficou empobrecida, pois o espaço público da brincadeira, a rua, ponto para encontro de crianças e de adolescentes foi ressignificado, tornou-se escasso. Prevaleceu a lógica da concentração do trabalho e da indústria. Esta, à sua maneira, passou a gerenciar o fluxo produtivo e a organizar o espaço e a lógica da vida das pessoas; como resultado, o desequilíbrio gerado pelo êxodo rural acelerado do último meio século (CORTELLA, 2011, p. 12). O lugar dos encontros e das trocas que geravam saberes e significações (HUIZINGA, 2005) passou da pessoalidade para a impessoalidade.

Com o avanço técnico da informática e dos demais objetos digitais, a cultura ganhou novos contornos a partir da integração de dispositivos que permitem a comunicação contínua e ininterrupta. Nessa seara, os videogames, enquanto produto de tecnologia, também evoluíram. Recursos multimídia que se equiparam aos do cinema, permitem jogar em rede, participar de narrativas que levam os usuários para dentro de mundos fantásticos dos mais variados gêneros. Esse potencial comercial e educativo foi percebido pelo mercado e tem sido bastante explorado, levando a intensificação de uso desses recursos.

A linguagem dos videogames congrega as mídias que os antecederam. Nos atuais jogos, com alto grau de representação realística dos personagens, tem-se a impressão de estar no controle de pessoas. Outros elementos na tela acompanham esse grau de evolução, com veículos, figurinos, peças decorativas, entre tantos outros itens presentes nas cenas sob o domínio do usuário.

Luz e enquadramento, tão caros à arte e que foram objetos centrais para os primeiros fotógrafos, foram relidos e abarcados pelo cinema. Pelo enquadramento pode-se criar vários textos imagéticos, promover



múltiplos significados com uma única peça, bastando mudar apenas o ângulo da câmera. Essas percepções, já discutidas nos campos da fotografia e do cinema, serviram também à televisão. Essas três mídias, cada qual com sua estética, constituem o arcabouço para a geração de outras significações, quando se trata de uma mídia que nasceu para a interatividade, o videogame. Com ele, à medida em que a convergência das mídias se consolidou, também foi pavimentado o caminho para que a vida real, o entretenimento, os negócios, e a educação convergissem. Essa convergência promoveu uma outra transformação, apontada por Jenkins (2009, p. 327): “a maior mudança talvez seja a substituição do consumo individualizado e personalizado pelo consumo como prática interligada em rede”.

Os avanços em hardware e software, que estão no pano de fundo da ação desenrolada na tela, tem total relação com os princípios de arte. O citado enquadramento, somado às complexas palhetas de cor e movimentação de câmeras, faz com que os jogos digitais mais elaborados apresentem aos usuários passagem para outras realidades, de mundos fantásticos a cenários de combates. Se nas primeiras duas décadas havia limitações tecnológicas para a reprodução da voz humana, ou dificuldades em entregar ilusões tridimensionais ao público engajado, na última década tais impeditivos, se não foram resolvidos, melhoraram significativamente. Esse fato pode explicar a força da ludicidade e da dimensão estética na gamificação.

Além disso, no que se refere à formação da pessoa e seu lugar no mundo, a diminuição dos espaços públicos de convívio tornou a escola o lugar privilegiado da socialização e das brincadeiras, porém ainda no tempo antes das aulas ou no intervalo. Como é conhecido, para a criança, naturalmente, importa mais a diversão do que a formação escolar. A brincadeira é central nas vidas dos estudantes, ao mesmo tempo em que estudar tende a ficar como obrigação. Essa centralidade deve-se à espontaneidade a ela associada, pois “antes de mais nada, o jogo é uma



atividade voluntária. Sujeito a ordens, deixa de ser jogo, podendo no máximo ser uma imitação forçada” (HUIZINGA, 2005).

Este artigo procura problematizar a relação entre Educação e gamificação trazendo aspectos a serem considerados por professores e interessados em refletir sobre: como os jogos podem contribuir para a aprendizagem? Dentre os aspectos que precisam ser considerados estão a ludicidade e a dimensão estética dos jogos e, especialmente, a mudança de perspectiva em relação ao jogo – que deixou de ser brinquedo para se tornar a cultura em que nascem e vivem os nativos digitais (PRENSKI, 2001).

2 Ludicidade e estética dos jogos

Já nos anos 1930, Huizinga (2005) problematizou o apego do homem ao brincar e quanto esse brincar se insere na sua formação, a saber, ao longo da vida, desde a tenra infância à fase adulta. Jogar é lançar-se ao divertimento, evadir temporariamente a seriedade. O adulto, comprometido com responsabilidades, vê-se compelido a dispensar o jogo, porque este deixa de ser prioridade, por parecer desnecessário e ser afinado com o ócio. Dessa forma é que o jogo se coloca como atividade livre e se mostra como evasão da vida e das responsabilidades cotidianas. Tal liberdade, conforme vista em Huizinga (2005), carece de esclarecimento a respeito do que seja ludicidade e de como se trabalha com essa característica na formação de pessoas.

O que se inicia como brincadeira, sem regras ou objetivos, centrada na simples diversão e no descompromisso é o que se entende por *paidia*. Esta, por sua vez, difere de *ludus*, do que será lúdico e, finalmente, desdobrado na ludicidade, que prevê lógica, regras, organização formal para que os envolvidos, nesse fazer, possam ter parâmetros a serem seguidos (CAILLOIS, 2017).

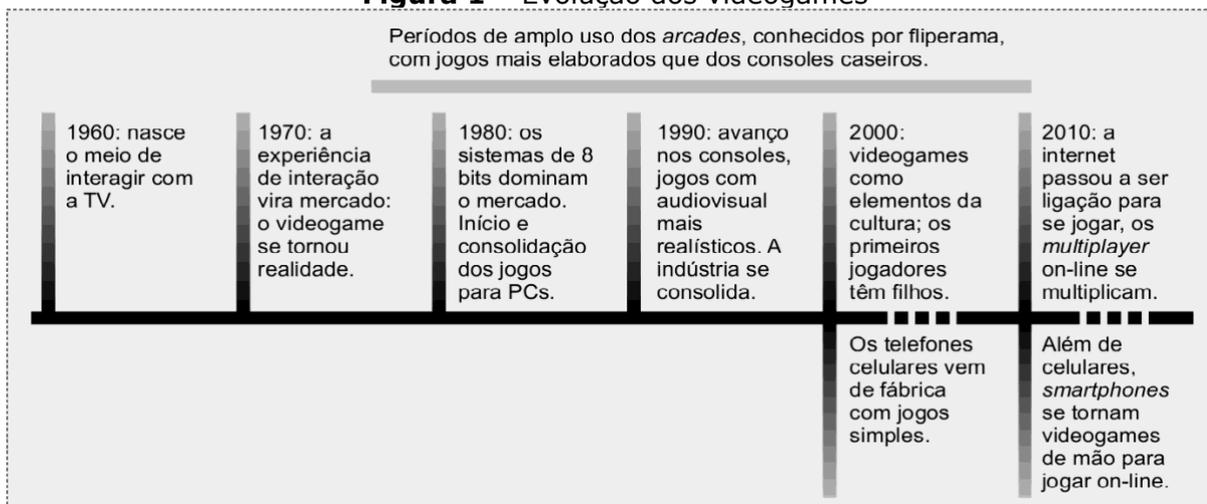
As atividades orientadas para a educação formal e que envolvem a



ludicidade dos jogos podem favorecer a aprendizagem. A qualidade do trabalho realizado, pela escola, em relação à ludicidade, determina o quanto o desenvolvimento educativo resultante é mais ou menos casual (DEWEY, 1952). Pois mesmo quando a atividade transforma o jogo em trabalho, para que resulte em aprendizagem, em benefício para o estudante e de fato gerar conhecimento, ela “requer maior continuidade de atenção e maior emprego da inteligência para a escolha e adaptação dos meios necessários” (DEWEY, 1952, p. 265).

A indústria de jogos digitais é uma das mais novas do mercado, a saber, iniciada nos 1970, com amadurecimento mais robusto desde os anos 1990 (ver a Fig. 1). Assim como o cinema, ao valer-se da herança do teatro, da pintura e da fotografia, transpôs o texto escrito para a tela. Há vários jogos eletrônicos que contam com narrativas originais e também transposições de mitologias e, quando acessados pelos estudantes, aproximam tempos e espaços distantes.

Figura 1 – Evolução dos videogames



Fonte: Elaboração própria.

Desde a década de 1990, existem adaptações de videogames para a linguagem cinematográfica com alguns exemplos de filmes que mantiveram o nome dos jogos originais, como Street Fighter, Mortal



Kombat, Resident Evil, entre tantos outros¹. Chamamos a atenção para uma obra literária que dá destaque ao mundo dos videogames, recheada de representações da cultura *pop* dos anos 1980-90. Diferente da tentativa de transpor uma narrativa de jogo para um roteiro cinematográfico, Jogador nº 1 veio como obra que abarca convergências estéticas, da literatura, do cinema e dos videogames.

A narrativa Jogador nº 1 (CLINE, 2018) nasceu para a letra impressa. Enquanto romance, a estética desenvolvida há quase dois séculos, apresenta um protagonista, o herói e o grupo que o cerca, assim como o antagonista, pronto para ser o real vencedor, sobre qualquer regra moral. Na esteira do que é o herói romântico, o auto sacrifício é característica dessa figura.

O texto original foi transposto para o cinema, com as adequações necessárias para que a obra se adequasse em outra linguagem. O livro conta com quase 500 páginas e o filme², cerca de 140 minutos. De uma mídia para a outra, há perdas e reinterpretações, fatos que o livro apresenta, mas, no filme ficaram de fora, ainda que bem resolvido enquanto peça cinematográfica.

Esse livro, que virou filme, é particularmente relevante neste artigo, porque expõe em sua narrativa como o jogo se transformou, deixando de ser um brinquedo (até o início dos anos 1980) para influenciar o modo de ser, por ser um elemento preponderante na cultura em que os nativos digitais estão imersos (a partir da década de 1990). Grande parte de toda

¹ Além desses exemplos citados, outras tentativas de mesclar cotidiano real com narrativas interativas, leia-se videogames, podem ser lembrados, também, Scott Pilgrim e os dois filmes Tron. Scott Pilgrim contra o mundo (2010) foi uma tentativa de transpor para o cinema o que nasceu nas HQs e que ganhou a aparência de jogo, pois para que o protagonista alcançasse seu objetivo, deveria vencer sete chefões, como nos *games*. Os dois filmes Tron, uma odisséia eletrônica (1982) e O legado (2010) exploram a possibilidade do jogador penetrar uma aventura digital, mas nesse caso há ainda outras considerações de ordem filosófica, transcendentalista, além da aventura se concentrar em questões que envolvem relação pai e filho.

² O jogador nº 1, Warner Brothers, 2018. No DVD, consta, em extras, um minidocumentário do qual participam o diretor Steven Spielberg e o autor do livro Ernest Cline. Ambos apresentam como se deu a transposição de literatura para cinema, como Cline interpretou seu gosto pela cultura dos anos 1980 e como Spielberg dirigiu.



a trama se dá fora da vida real de cada personagem, ocorre na virtualidade de um grande videogame, chamado OASIS, lugar digital onde as pessoas, da realidade fictícia de 2045, se reúnem, inclusive para estudar. Lá, há um lugar chamado Ludus, uma escola dentro do sistema e, na qual, estuda Parzival, o avatar do protagonista Wade Watts.

Enquanto apresentação audiovisual, e de acordo com o livro, há muitas menções à cultura pop dos anos 1980, universo escolhido por Ernest Cline, por ter sido a época favorita de sua vida, conforme apresenta no minidocumentário disponível no mesmo DVD do filme. O texto impresso é desprovido de imagens, apesar das referências aos personagens de filmes, desenhos animados e videogames, é necessário que o leitor tenha conhecimento para maior imersão. O cinema apresenta tais menções com mais clareza, apesar de cenas rápidas, percebe-se a presença desses produtos de mídia, além dos recursos de áudio. A música da época, citada no texto original, foi usada no filme.

A experiência estética na leitura pode ser nostálgica. Como a palavra é signo, ao avançar as páginas do romance, para quem viveu o mesmo período que Cline, rememora parte da infância, adolescência ou mesmo a vida adulta.

Bakhtin (2010) apresenta essa qualificação e a percepção do signo de acordo com seu tempo histórico, pela apropriação e desenvolvimento social do signo. Este é produzido sob condições sociais que geram significados. Quando se coloca o problema de se “saber como a realidade (a infraestrutura) determina o signo, como o signo reflete e refrata a realidade em transformação” (BAKHTIN, 2010, p. 40) ocorre a ligação, porque aquilo que é sentido e percebido procede no meio social historicamente determinado e são criadas significações e interpretações. Trata-se do objeto como a presença do(s) signo(s) no jogo, os elementos que se possa interpretar, as partes cognoscíveis que orientam o jogador ao longo da narrativa. Tais elementos podem ser visuais, sonoros ou palavras dispostas de forma a indicar a ação ou o caminho.



Paralelamente, ao jogar, essa experiência pode ser comparada ao desenvolvimento humano, ao longo do tempo, ao longo da vida, porque as aprendizagens também ocorrem pela percepção do meio, da sociedade e de comportamentos. O que ressaltamos é um paralelismo entre o jogo e a milenar prática humana de ler o meio que ocupa, decifrar os sinais da natureza, as pegadas de animais, as formas de cultura, compreender “o que aproxima mitos e pinturas [...] é, por um lado, o fato de terem nascido e serem transmitidos em contextos culturais e sociais específicos” (GINZBURG, 1989, p. 12).

Tal compreensão passa pela necessidade de perceber seu lugar no mundo, o crescimento está ligado à compreensão do sentimento e da própria problematização deste, “então o segredo seria criar um ambiente para o aluno que motive e não iniba suas tendências ‘naturais’ de aprender e as direcione para tarefas de aprendizagem apropriadas, decididas pela análise das necessidades do aluno” (BATES, 2017, p. 145). Entendemos lugar, necessidade, motivação como características inerentes à linguagem, que se transforma ao longo do tempo, daí nosso diálogo com os jogos e sua estética, as sensações que permeiam a ação lúdica. Nesse fazer reside uma práxis de como se possibilitar construir conhecimento, para que o indivíduo em formação (contínua) construa sua forma de compreender o que seja verdade, concretude e o que seja consonante à ludicidade.

Corroboramos o posicionamento de Cortella (2011, p. 79): “a relação de conhecimento é uma relação entre sujeito e objeto; tem que haver um sujeito que conhece e um objeto que é conhecido, mas a verdade não está nem no polo do sujeito e nem o polo do objeto, e sim, na relação entre eles.” A relação exposta é traduzida na aprendizagem, pois o objeto foi transformado de peça para significante, pela atribuição de sentido que o sujeito pode perceber.

A relação que faz entre o sujeito e o objeto para que se possa compreendê-lo é facilitada na linguagem audiovisual. No filme, aflora mais



a emoção, tudo está em movimento, acelerado, como efeitos tridimensionais, além de todo o repertório multimídia que o cinema abarca.

3 Os jogos adentram a sala de aula

Uma das preocupações iniciais em relação aos jogos é que estes sejam vistos como o norte a ser seguido, a ferramenta que estaria à frente do humano, que se privilegie mais o jogo que outras estratégias didáticas.

Se o interesse está em tornar o estudante um pensador, um profissional que soluciona de demandas, ao se colocar os jogos em lugar de destaque, o estudante (usuário), quem de fato pensa, ficou para segundo plano, porque no jogo segue-se um roteiro integrado a uma narrativa. Sem a reflexão a respeito do próprio fazer, a *práxis*, a técnica ganha mais destaque do que quem a usa, uma dualidade pessoa *versus* ação (CROCHIK, 1998, p. 181) logo, algo desumanizado.

Há formações que se valem de muitas técnicas, outras menos, por exemplo, História, Psicologia, Filosofia, entre outras, nas quais a base conceitual-epistêmica é a parte mais relevante. No fazer educacional, estão previstas dialogia, reflexão e aplicação prática. Visto o mal entendimento de só se aprender pela prática, pode ficar sugerida como irrelevante a interação entre as pessoas, as trocas de experiências e poder aprender com o outro.

Necessário se faz esclarecer que no ensino superior há dezenas de curso e, nesse contexto, as ciências exatas e biológicas lidam com resultados tangíveis e comprováveis. A dialogia e a reflexão, enquanto processos humanos e humanizadores, precisam ter lugar garantido no processo formativo dessas ciências. Nossa inquietação está na escolha de se privilegiar jogos para a construção do saber, e dessa forma, na qual jogar está ligado a expressar emoções, pode-se seguir a trilha de que aí



se constroem subjetividades, porque algo pode ser aprendido a partir de uma vitória, ou derrota, característica inerente aos jogos. Essa percepção é independente da faixa etária e do tipo de jogo.

Apesar da, provável, diferença etária entre professores e estudantes, ambos estão diante das ofertas de mídia e essas podem ser uma das portas de acesso para a aprendizagem. Nessa abordagem, a gamificação pode tornar-se parte do processo de ensino-aprendizagem porque docente e discente têm, em sua experiência pessoal, o jogo. É preciso cuidar para não se deixar levar pelo lugar-comum da aprendizagem pela brincadeira. Entretanto, faz-se necessário ressaltar que o jogo passa a fazer sentido porque envolve: procedimentos, regras e tem como objetivo final a resolução de uma situação ou um problema.

3.1 Jogos do passado e jogos do presente

Dois exemplos de áreas distintas ilustram a pertinência do uso de jogos. A Geometria pode ser estudada a partir do que os conceitos matemáticos oferecem, o que demandará grau de abstração de quem aprende para que possa compreender formas, distâncias, ângulos e fórmulas para as resoluções. Desde as variações de jogos com bolas de gude e “amarelinha” – que introduzem as formas e sua terminologia: círculos, quadrados, triângulos e possibilitam a vivência física do espaço – até o jogo de xadrez, podem auxiliar na visualização de situações-problema. Além disso, vários videogames demandam dos usuários estratégias para manter vivo seu avatar. Para tanto, é necessário correr e saltar por terrenos tortuosos, desenhar o melhor percurso e calcular o tempo para ataque ou proteção. Situações dispostas no jogo e que, por vezes, o usuário resolve usando princípios matemáticos, às vezes, sem total consciência do uso. Com a mediação necessária do professor, a prática do jogo pode ajudar a proximidade com o conhecimento da Geometria.



A Idade Média é um tema vasto e complexo, para o qual falta tempo para tratar no Ensino Fundamental II e no Médio. Novamente, o jogo de xadrez apresenta elementos da sociedade, nas classes sociais e nas ações que cada uma delas desempenha. Os videogames mais uma vez podem ser um atalho para aprendizagem a partir de títulos praticados pelos estudantes.

Além de escolher, entre os diversos jogos disponíveis, o mais adequado para trabalhar determinado tema ou situação-problema, despertar o interesse é mais facilitado quando se tem à mão um “tema gerador” (FREIRE, 1987). Este funciona como um convite para o estudante aproximar-se de algo melhor discernível. Ao associar o jogo a um “tema gerador”, o estudante pode viver um personagem enquanto aprende ou criar um personagem que possa ser aquele que venha a resolver problemas. Com a mediação do professor, em qualquer dos casos, ele pode assimilar como resolver aqueles problemas e também poderá auxiliar os demais na aprendizagem.

O maior desafio é que o estudante desenvolva, de forma mais agradável e facilitada, sua tarefa de aprendizagem. Um *role playing game* (RPG, jogo de interpretação de personagens) cria cenários que simulam o mundo real com quase perfeição. Há diálogos que dão movimento às atividades. Este é um bom exemplo de como um processo de redesenho curricular poderia ser efetivado (MUNHOZ; MARTINS, 2014, p. 4). Nesse caso, por se tratar de uma RPG que se desenrola com encenações, falas, resoluções de situações, uma possibilidade é criar situações-problema para que se resolvam em aula mas, lembrando que a base teórica-conceitual precisa ser trabalhada prévia ou concomitantemente.

Essas considerações vão ao encontro do que Hagemeyer (2012) trouxe a respeito da criação de um jogo sobre a Revolução Francesa. Sua pesquisa verificou que esse objeto de aprendizagem, um videogame, revelou haver quem se comprometesse com o jogo e a aprendizagem inseridos na narrativa de uma ação interativa; bem como outros, mais



afoitos, apenas usassem o jogo como divertimento, a fim de chegar ao final. Rezende e Soares (2019, p. 769) corroboram o resultado alcançado por Hagemeyer ao afirmarem que os pesquisadores teriam percebido que os jogos operam em ambiente de regras, fortalecem a individualidade, podem obliterar as relações sociais e facilitar o desenvolvimento.

4 A educação pode se beneficiar com a gamificação?

Considera-se que a maioria do público discente atual possui uma característica inédita na história da educação: larga vivência com objetos de mídia, dentro de casa ou acessados em locais públicos, televisão, cinema e videogames. Estes podem ser conectados por diversos meios digitais, desde os consoles, disponíveis em várias gerações técnicas, até computadores e celulares. Essa é uma característica cultural da atualidade que Ernest Cline (2018) anteviu no Jogador nº 1. É fundamental ressaltar essa relevante mudança cultural.

O contexto atual, muito integrado aos meios digitais, precisa ser considerado como indicativo de caminhos a serem integrados na educação formal, de forma a propor abordagens que melhor se relacionem à forma como os estudantes leem o mundo. Será mais fácil compreender e analisar situações que envolvam aspectos sociológicos, históricos, filosóficos e econômicos quando amparadas pela linguagem que a geração iGen (TWENGE, 2018) possui. Essa é a geração que hoje ocupa as salas de aula em todas as modalidades de ensino, inclusive na pós-graduação.

Promover ensino-aprendizagem baseado apenas em saber acadêmico pode criar um abismo intransponível para os estudantes por compartilharem outro referencial cultural. O que as mídias fazem, desde o cinema de George Meliès, há mais de 100 anos, é apresentar à plateia mitologia, história, representações de emoções humanas, dentre outras possibilidades.

Há mais de uma década, o uso de jogos para fins educacionais tem



sido cogitado como meio para a melhoria da aprendizagem. A gamificação teve início no meio empresarial, porque foi percebido que inserir jogos como mecanismos educativos poderia trazer melhorias para as empresas. A fim de otimizar vendas, criou-se a ideia de gamificar processos (VIANNA *et al.*, 2013; KRAJDEN, 2017), inserir em tarefas do cotidiano a mecânica de jogos, temporizar, punir, recompensar ações, para que as pessoas envolvidas se motivassem a executar melhor suas tarefas. O argumento era de que se a pessoa estivesse envolvida no contexto da competitividade, haveria maior compromisso em vencer outro colega. Como consequência, procuraria se empenhar em vender mais, atender melhor, produzir de forma mais eficiente, principalmente, quando ofertada alguma recompensa, mesmo que seja a foto estampada em alguma parede da empresa.

Gamificar processos foi visto como algo inovador na educação, um novo caminho para fomentar nos estudantes o desejo de vencer algum desafio proposto, colocar-se como campeã/campeão da turma e, finalmente, aprender. Um dos perigos dessa abordagem, na educação formal, é o excesso que leva ao individualismo e à falta de senso de coletivo – o que pode prejudicar mais que a aprendizagem, a formação. Assim, a proposta, que aqui se aventa é a gamificação como mais uma ferramenta, como um recurso adicional no processo formativo, tanto para estudantes como também para professores, sem que se abra mão da leitura, da escrita, da reflexão, da avaliação, em suma, da parte humana que a educação promove.

4.1 O passado revisitado

Para essa discussão é preciso trazer autores que já problematizaram a aprendizagem usando as brincadeiras (ou jogos), que entendem ser possível aprender no âmbito da diversão e que, com essa prática, o conhecimento pode ser adquirido. O pensamento que objetiva



aprendizagem associada à ludicidade envolve a definição huizinguiana de *homo ludens*, apresentada há quase nove décadas. Entretanto, consideramos que a investigação sobre esse tema remete a um ponto mais distante no tempo.

Ressaltamos que pensar a inserção de jogos na educação formal como uma inovação é um equívoco. A educação jesuíta trabalhou com essa proposta no século XVI, como documentado no *Ratio Studiorum*. A Cia. De Jesus, fundada por Inácio de Loyola, em 1534, desenvolveu um método organizativo de sua pedagogia naquele século. A redação que mais perdurou do método *Ratio Studiorum* é de 1599 (FRANCA, 2019). Esse texto já previa a educação dos estudantes, nas escolas organizadas pela ordem dos irmãos jesuítas, por meio de desafios³, didática que incita o estudante a buscar o conhecimento para que vença o desafio proposto. A chave para o processo reside no conceito de emulação.

Desafiar o outro seria dar oportunidade para estudar algo que não se conhecesse ou dominasse. Caberia ao desafiado apresentar respostas ao desafiador e, com isso, o conhecimento de um, passou a ser também o do outro. Santos (2021, p. 77) observou:

[...] a necessidade de se criar o senso de dar o melhor de si sob a moral de que sobre o outro recaem os mesmos direitos e deveres. Jogar alimenta o sentimento de ir mais além. Quando se desafia o outro, em competição, em um processo de aprendizagem, ambos vencem.

O princípio da emulação, base para a educação lúdica, tal como fora pensado por Aristóteles (1953, p. 124), está relacionado a disputas entre os envolvidos, sob condições de igualdade e amparados pela existência de uma regra. Ainda relacionada à visão aristotélica de emulação, considera-se outro conceito caro à Educação, a democracia.

³ Os jogos eram vistos como caminhos desviantes da formação, possibilidade para faltar às aulas. Exigia-se dos estudantes “a máxima frequência e, por isto, não os deixe ir a jogos ou espetáculos públicos”, conforme a regra 41ª Regra comum aos professores das classes inferiores (FRANCA, 2019, p. 148).



Aristóteles entendia que o individualismo conduzia à inveja, o que desqualificava a condição de êmulo, aquele que participa da emulação. É dessa forma que se considera a virtude da emulação, os êmulos crescem juntos em conhecimento porque é compartilhado. Do processo formal de educação para a presença da pessoa no corpo social, a democracia pode ser praticada desde a escola, seguindo o caminho da ludicidade. Lopes (2014, p. 165) chama atenção para a força da emulação⁴ ao observar que ela “está, de alguma maneira, nas virtualidades da dinâmica do jogo que ela própria acarreta consigo. O jogo tem consigo uma motivação que atrai todo jogador: o ir sempre mais além”. A Figura 2 representa a trajetória da emulação à gamificação.

Figura 2 – Trajetória da emulação à gamificação



Fonte: Elaboração própria.

⁴ Em aula proferida na disciplina Economia da Educação, no curso de Pedagogia da Universidade de Campinas, o Professor Newton Antonio Paciulli Bryan, para explicar a diferença entre competição e emulação, dava como exemplo a prática de empinar pipas, comum em muitas regiões do Brasil. No exemplo, observava que o cerol, usado para cortar a linha que mantém a pipa do outro no alto, é um exemplo de competição. Na emulação, não existe cerol. A pipa do outro ser melhor que a minha serve como motivação para fazer uma mais bonita, que suba mais alto e “dance” melhor no céu. Nessa visão, competição condiz com vitória versus derrota, diferente do que a Educação pretende desenvolver: criatividade, senso de coletivo.



Nas páginas do *Ratio Studiorum*, via-se a premissa do que um dia seria chamado de gamificação. Guardadas as características específicas de cada sociedade e cultura, para não incorrer em anacronismos, afirmamos que o método jesuítico, datado de mais de quatro séculos, atendeu às necessidades de então, ao passo que a gamificação dialoga com recursos e cultura identificáveis neste século, com amplo viés de entretenimento. Assim, usar jogos⁵ na educação formal, sob o rótulo contemporâneo de gamificação, corresponde a “reciclar” um processo que já foi experimentado.

A associação de educação com o entretenimento, na língua inglesa, *education + entertainment*, gerou *edutainment* (MUNHOZ; MARTINS, 2014). Educar por meio de entretenimento fundamenta-se na ludicidade, em regras, tempo estabelecido e outras mecânicas comuns aos jogos. Assim, gamificação, ou gamificar uma atividade do currículo, seria uma prática rotineira que envolve algo que é executado a partir de desafios e metas a serem alcançadas. O roteiro do jogo – que contempla objetivos e ações – torna-se a própria orientação da aprendizagem, complementar ou fixadora de saber, para a qual o professor determina seu grau de condução e de autonomia do estudante.

A experiência de usar jogos como ferramentas na educação formal, objetos de aprendizagem dos quais docentes podem se valer, fica mais rica quando os próprios docentes têm experiência prévia com jogos, dos mais variados tipos, analógicos ou digitais. Quando a intermediação para o jogo vem da docência, fica mais fácil o desenvolvimento da ação. Como

⁵ A ideia de jogo é ligada à de brincar. Quando se pensa em gamificação, se trata de ludicidade, que pode se dar por meio da pluralidade de brincadeiras. Outro ponto a se considerar a respeito de gamificação é relacionado ao meio produtivo, indústria, comércio e serviços, que usam da ferramenta para estimular competitividade nas pessoas envolvidas no trabalho. Além disso, é interessante conhecer a visão de Lopes (2014) a respeito da diferença entre competitividade e competição. Essa última se liga à emulação, humanista, compartilhada, de mútua vitória quando se pensa em aprender, ao passo que competitividade pressupõe um vencedor e os demais derrotados. Faz-se necessário observar que o sentido de competição em Lopes (2014), é igual a emulação, ou seja, o oposto ao apresentado na nota de rodapé 3.



exemplo, é possível citar jogos que explorem a história da arte, na qual a leitura de conceitos estéticos deverá ser conduzida a fim de que se alcance a aprendizagem (CANIELLO, 2014).

5 A multiplicidade de práticas

Propor o jogo de xadrez em sala de aula, que pode ser trabalhado pela História, Matemática, Filosofia ou Sociologia, assim como propor que os estudantes usem um caça-palavras, são escolhas que usam jogos para aprendizagem, o que se trata por GBL (*Game Based Learning*) e é algo que já se pratica há muito.

Para que a gamificação possa de fato auxiliar os estudantes, precisa estar associada ao arcabouço de estratégias didáticas já conhecidas: exposição, leitura, escrita, dialogia, entre outras. Trabalhar com jogos na educação formal pode ser caminho para iniciar uma abordagem ou para fixar conhecimento a respeito do que já se tenha trabalhado, por meio de outras estratégias.

Sair em busca de algum objeto que esteja disponível no prédio em que se estuda, um quadro, um móvel ou elemento arquitetônico, desde que essa busca seja orientada a um roteiro e assim, ludificada, caracteriza o uso de jogos na educação. Nota-se que gamificar prescinde de um dispositivo digital. O videogame é um tipo de jogo que, quando usado especificamente para fins educativos, é chamado de *serious games*. Trabalhar com ludicidade, usar jogos em sala de aula, dispensa a obrigatoriedade da máquina, ainda mais ao se considerar que possuir dispositivos digitais esbarra em condição econômica que nem todos possuem.

Uma vez que a cultura é efeito da realização do trabalho (CORTELLA, 2011, p. 37), considera-se que a educação formal contribui para o desenho do perfil do futuro profissional. Sendo assim, é fundamental que o jogo seja inserido como ferramenta no contexto maior



das várias propostas já conhecidas e praticadas na educação formal. Comprometido, em última análise, com a formação humanizada.

A visão de educação de Charlot (2014) junta-se a essa perspectiva ao considerar que ela compreende um processo com três eixos. No primeiro, de hominização, o saber, externo ao indivíduo, patrimônio construído pela humanidade, precisa ser por ele introjetado e compreendido, daí humanizado. O segundo processo, de socialização, prepara o indivíduo para a convivência em grupo. E o terceiro, de singularização ou subjetivação, pressupõe uma prática que possibilite ao estudante desenvolver e potencializar o que lhe é único, original, sua essência singular (CHARLOT, 2014, p. 77). Pensar a educação dessa maneira, além de conferir às escolas uma função social nobilíssima e pouco atendida, coaduna-se com a emulação e a dimensão lúdica dos jogos.

Faz-se necessário observar que ainda falta clareza sobre o impacto que o desenvolvimento de novas aplicações e linguagens de computador, provocaram sobre tecnologias usadas atualmente, por exemplo, o livro e o manuscrito.

A linguagem da internet é familiar tanto para discentes e docentes. Os que foram tratados com distinção por “nativos digitais”, nascidos de 1995 em diante, e “imigrantes digitais”, nascidos dos anos 1990 para trás (PRENSKY, 2001), na virada para este século, hoje são agentes de uso comum da linguagem digital, o que levou a se considerar, com absorção dessa cultura para múltiplas faixas etárias, uma “sabedoria digital” no dizer de Marc Prensky (GUIMARÃES, 2010).

Aprender pela própria motivação, que impele o estudante a buscar ferramentas intelectuais, sociais e concretas já era a proposta apresentada pelos pensadores que buscavam aperfeiçoamentos na Educação há mais de um século. Desenvolver competências está relacionado a esse processo e jogos podem colaborar para isso, com games digitais ou analógicos e assim, conforme afirma Duarte (2008, p.



7), “são mais desejáveis as aprendizagens que o indivíduo realiza por si mesmo, nas quais está ausente a transmissão, por outros indivíduos, de conhecimentos e experiências”.

6 Sem querer fechar o jogo: algumas considerações

Com o intuito de apresentar reflexões a respeito do uso de jogos na educação formal, resgatamos a trajetória histórica a fim de encontrar as origens até chegar a como se pensa a inserção dos jogos na educação para otimizar aprendizagens.

Consideramos, primeiramente, que a centralidade da educação, enquanto prática social, deve-se ao fato dela preparar os indivíduos para a sociedade, para viver no coletivo; formar os futuros profissionais que, em suas carreiras, estarão impactando a sociedade, independente da área; e poder contribuir para a construção da subjetividade/ singularidade de cada estudante.

Juntamos a esse fato a constatação que, neste século permeado pelos dispositivos digitais como elementos da atual cultura, tem-se a convergência de vários textos midiáticos que exploram linguagens como HQs, filmes e videogames que adensam as narrativas apreciadas pelo público. Textos que convergem entre si oriundos de linguagens e suportes diferentes (JENKINS, 2009).

Os desdobramentos do conceito de emulação, a princípio com Aristóteles e posteriormente na pedagogia jesuítica – associada a desafio – permitiram que se pensasse a gamificação como a conjunção da dimensão estética e lúdica no trabalho com o conhecimento, especialmente, no processo de ensino-aprendizagem.

Essa cultura da gamificação, que tirou o jogo da condição de brinquedo, mais que ser combatida precisa ser, primeiro, compreendida, para subsidiar a análise crítica – no sentido *lato*, mas que convidam ao entretenimento, à informação e, como entendemos, ao processo maior,



desde a *praxis* ao conhecimento, que leva à aprendizagem.

Ressaltamos, finalmente, que nessa perspectiva o processo de ensino-aprendizagem é uma via de mão dupla, na qual o docente propõe, orienta, desafia, dá suporte e os discentes reagem, refletem, agem e criam em um processo empático e dialógico.

Referências

ARISTÓTELES. **Retórica**. Madrid: Instituto de Estudios Politicos, 1953.

BAKHTIN, Mikhail Mikhálovich. **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2010.

BATES, Anthony W. (Tony). **Educar na era digital**: design, ensino e aprendizagem. São Paulo: Artesanato Educacional, 2017. [livro eletrônico].

CAILLOIS, Roger. **Os jogos e os homens**. A máscara e a vertigem. Petrópolis: Vozes, 2017.

CANIELLO, Angélica. **O potencial significativo de games utilizados na Educação**. 2014. 122 f. Dissertação (Mestrado em Comunicação e Cultura) – Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Cultura, Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2014.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber às práticas educativas**. São Paulo: Cortez, 2014. [livro eletrônico].

CLINE, Ernest. **Jogador nº 1**. Rio de Janeiro: LeYa, 2018.

CORTELLA, Mário Sérgio. **A escola e o conhecimento**: fundamentos epistemológicos e políticos. São Paulo: Cortez, 2011.

CROCHIK, José Leon. **O computador e o ensino e a limitação da consciência**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1998.

DEWEY, John. **Democracia e educação**. São Paulo: Editora Nacional, 1952.

DUARTE, Newton. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?** Quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2008.



FRANCA, Leonel. **O método pedagógico dos jesuítas** – O Ratio Studiorum. São Paulo: CEDET, 2019.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1987.

GINZBURG, Carlo. **Mitos, emblemas e sinais**. Morfologia e história. São Paulo: Cia. das Letras, 1989.

GUIMARÃES, Camila. Marc Prensky: “O aluno virou o especialista”. **Época**, 08 jul. 2010. Disponível em: :
<http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI153918-15224,00-MARC+PRENSKY+O+ALUNO+VIROU+O+ESPECIALISTA.html>. Acesso em: 09 mai. 2020.

HAGEMEYER, Rafael Rosa. **História & Audiovisual**. Belo Horizonte: Autêntica, 2012.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens**: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2005.

JENKINS, Henry. **Cultura da convergência**. São Paulo: Aleph, 2009.

JOGADOR Nº 1. Direção de Steven Spielberg. Produção de Steven Spielberg, Donald de Line, Dan Farah e Kristie Macosko Krieger. Estados Unidos: Warner Bros, Pictures, 2018. 1 DVD.

KRAJDEN, Marilena. O despertar da gamificação corporativa. Curitiba: Intersaberes, 2017. [livro eletrônico].

LOPES, José Manuel. A emulação e a Companhia de Jesus I. **Brotéria**, Lisboa, v. 179, n. 2/3, ago./set. 2014.

MUNHOZ, Antônio Siemsen; MARTINS, Darlan Rodrigues. **Gameificação**: perspectivas de utilização no Ensino Superior. Curitiba: Abed, 2014. Disponível em: <http://www.abed.org.br/hotsite/20-ciaed/pt/anais/pdf/91.pdf>. Acesso em: 08 nov. 2017.

PRENSKY, Marc. **Nativos Digitais, Imigrantes Digitais**. 2001. Disponível em: http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em: 14 nov. 2017.

REZENDE, Felipe Augusto de Mello; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. Análise Teórica e Epistemológica de Jogos para o Ensino de



Química Publicados em Periódicos Científicos. **Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências**, Belo Horizonte, v. 19, p. 147-774, 2019. Disponível em:
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/12296/12994>.
Acesso em: 25 ago. 2020.

SANTOS, Roger dos. **Educação superior, gamificação e emulação: a dimensão estética do jogo e da aprendizagem**. 2021. 134 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade de Sorocaba, Sorocaba, 2021.

TWENGE, Jean M. **iGen**: por que as crianças superconectadas de hoje estão crescendo menos rebeldes, mais tolerantes, menos felizes e completamente despreparadas para a idade adulta. São Paulo: nVersos, 2018.

VIANNA, Ysmar [et al.]. **Gamification, Inc**: como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013. Disponível em:
<http://www.gestaoporprocessos.com.br/wp-content/uploads/2014/06/Gamification-Inc-MJV.pdf>.