A GAMEFICAÇÃO COMO VETOR NA ESTRATÉGIA DE APRENDIZAGEM DA FORMAÇÃO DOCENTE

Heinrich Fonteles[1]

Resumo
O presente texto discute teoricamente a possibilidade de a gameficação ser utilizada como vetor adequado em cursos de formação de professores na modalidade Ead. Pesquisa teórica de cunho exploratório-explicativo numa perspectiva interdisciplinar, fundamentado nas teorias da mídia e na síntese do jogo no prisma da semiótica da cultura Baitello (1999) e nas teorias da educomunicação Soares (2002) Citelli (2004) Baccega (1998) Kaplun (1999). A pesquisa aponta que a gamificação pode ser uma metodologia interessante para engajar e mobilizar uma maior participação de alunos adultos nos seus próprios processos de aprendizagem em Ead e por outro lado apresenta a que custas esse processo se dá. Porém, deve-se considerar os custos desse horizonte midiático à educação.

Palavras-chave: Gamificação. Ead. Formação docente.

Do conceito: Gameficação

Gamefication[2] é um termo em inglês, sem tradução ou equivalente imediato em português, que se refere ao uso de jogos em atividades diferentes de entretenimento puro (...). As plataformas sociais comuns no mundo moderno permitem a interação entre as pessoas, mas isso apenas não é o bastante para atingir o propósito de organizar o trabalho. (...) A gamificação (do original em inglês gamification) corresponde ao uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre um público específico Medina (2013) e Mcgonigal (2012).

Corrobora com essa definição Leal quando aponta que "Gamificação é o uso de mecânicas e dinâmicas de jogos para engajar pessoas, resolver problemas e melhorar o aprendizado, motivando ações e comportamentos em ambientes fora do contexto de jogos" (LEAL, 2013, p.01) e Peixoto também ao afirmar que "A gamificação é uma maneira

---

[1] Prof.Dr. pela PUC SP e atualmente é docente da graduação e Pós-graduação do departamento de Educação da Unìtalo SP. Membro dos grupos de pesquisa CISC-PUC; Imaginários e Mídia Unip e da ANDEA. Heinrich.fonteles@gmail.com

[2] Usamos somente aqui o termo gameficação considerando o título da sessão de comunicação. Mas por fazermos uso de autores que o fazem com a letra "i", faremos uso de gamificação.

diferenciada de encarar processos e atividades que inicialmente não estão relacionadas a jogos (...)". (PEIXOTO, 2014, p.01).

Para esse autor (2014 como citado em Charles Conradt 1973), o jogo poderia ser uma ferramenta motivacional enquanto técnica que poderia ser aplicada em ambiente de escritório. Conforme Peixoto, Charles fundou à época a "Game to work", que depois deu título ao seu livro de sucesso.

Já Leal (2014) aponta que foi só em 2002 que o termo gamificação[3] (gamification) foi cunhado por Nick Pelling na Conundra, sua empresa de consultoria. Desde então, o termo vem ganhando força, e a partir de 2010 houve um boom em referência ao termo advindo da palestra da "game designer" de Jane McGonigal**.**

Esse boom[4] já pode ser percebido no que gera em termos de volume de negócios e tempo investido pelas pessoas em games[5].

> Segundo o livro "Reality is broken" de Jane McGonigal, o mundo hoje gasta cerca de 3 bilhões de horas por semana jogando. É realmente um número impressionante. Demonstra que talvez seja um fenômeno que não pode ser contestado ou ainda impedido. Pelo contrário, deve ser estudado, aprimorado e lapidado para preencher algumas necessidades das pessoas (...). (OLIVIERI, 2012, p.1).

Assim, considera-se o jogo – games de diversão – do campo do entretenimento – como ferramenta de capacitação nas organizações, ampliando e permitindo o compartilhamento de conteúdo especializado, potencializado pelo contexto do uso e pelas comunidades que se formam ao seu redor. Isso trouxe um espaço de aprendizagem que amplia e pode ser adaptado aos processos educacionais.

Recentemente, conforme Pacheco (2013) e Da Silva (2011), o jogo começou a ser desenvolvido em alguns cursos na modalidade presencial, principalmente nos da área de tecnologia da informação, sistema de informação, curso de designer, dentre outros, pela questão da experimentação, vivência hipotética e simulação, e nos últimos anos, principalmente, "game designers" de diversas partes do mundo têm se dedicado a aplicar os

---

[3] Para diferenciar de Ludicação, ler http://opusphere.com/ludificacao-ou-gamificacao/

[4]Exemplos desse boom em termos de mercado e inserção social podem ser percebidos no grande número que jovens, empresários, empreendedores e startups que têm participado dos eventos de tecnologia e games. Vide http://beta.campus-party.org/ediciones/brasil/, http://www.rioinfo.com.br/2014/, http://www.sbgames.org/sbgames2014/ e http://www.cleberjunior.com.br/index. php/games/fica-a-dica/2013-04-06-21-39-51/eventos-e-congressos

[5]Em http://badgeville.com/wiki/education apresenta as diferenças entre jogo e games.

princípios de jogos em campos variados, tais como saúde, educação, políticas públicas, esportes Medina (2013) e Mcgonigal (2012).

Nesse sentido, pode-se considerar o benefício da contribuição que essa estratégia metodológica pode oferecer às plataformas de formação docente na modalidade Ead, principalmente, devido a ausência e necessidade urgente que o país demanda por docentes preparados e licenciados das mais diversas áreas para atuação na educação básica no Brasil Gatti (2008; 2009[6]).

A gamificação e as raízes da cultura.

É importante pontuar que a ideia do jogo é anterior a presença técnica da gamificação como elemento estruturante da cultura, pois o termo remonta aos primórdios da civilização e da formação da cultura na qual até para se viver a manifestação do religioso-religare, fez-se numa perspectiva para além da primeira realidade. Huizinga explica,

> O ritual teve origem no jogo sagrado, a poesia nasceu do jogo e dele se nutriu, a música e a dança eram puro jogo. O saber e a filosofia encontram expressão em palavras e formas derivadas das competições religiosas. As regras da guerra e as convenções da vida aristocráticas eram baseadas em modelos lúdicos. Daí se conclui necessariamente que em suas fases primitivas a cultura é um jogo.(HUIZINGA, 2001, p.193).

Nos seus estudos sobre o jogo, o autor elenca dois elementos importantes que podem nos ajudar a discernir se algo é um jogo ou não: o acaso e a sorte que emergem da situação vivencial do jogo.

Assim como Huizinga, Caillois também nos explica a importância e a função do jogo na formação cultura das sociedades, mas este vai além do ponto de vista do anterior, o contesta e classifica os jogos existente em jogo de Agon (esquemas de contrários onde uma equipe deve vencer a outra), Alea (presença de ações causais dos participantes do jogo), Massively Multiplayer simultaneos (vários jogando simultaneamente) e os de Mimicry (jogos de vestir uma máscara). Esses esquemas propostos podem ser facilmente percebidos nos jogos atuais.

[6] Fonte: Atratividade da carreira docente. Relatório preliminar, Fundação Carlos Chagas, SP, 2009.

Ainda sobre jogo é importante apontar a ideia Bystrina quando afirma ser o sonho um dos elementos universais fundamentais da cultura, e justifica que até outros animais também se utilizam do jogo, e que ao contrário do que muitos pensam, o jogo não se limita apenas a fase infantil, mas nos acompanha à velhice e até a morte.

> Entre os seres humanos o jogo não se limita apenas à infância; ao contrário, o ser humano aprecia o jogo e as brincadeiras até o fim de sua vida, até a morte. Os jogos têm finalidade de nos ajudar na adaptação à realidade, além de facilitar sobremaneira o aprendizado, o comportamento cognitivo[7] (BYTRINA, 1995, p. 15)

Bystrina nos aponta o jogo como ferramenta de transição da primeira realidade para a segunda realidade e como esta passagem se dá de forma voluntária, onde jogo e seriedade se condicionam e não se excluem, como diz "os objetos da primeira realidade são colocados na segunda, sob a influência da imaginação". (BYSTRINA, 1995, p.15)

Gamificação na educação[8]

Contraditoriamente, uso da gamificação nas corporações[9] partiu da observação de que os colaboradores das organizações estivam desmotivados e que ao se trazer esquemas da educação formal (escola-universidade), ajudaria na aprendizagem no ambiente corporativo (educação não formal). A ideia seria replicar esquemas da educação formal na educação corporativa, e explicam "assim como na educação básica, essas qualidades são ideais também na aprendizagem no meio corporativo" (HUANG, W. & SOMAN, D,2013,p. 43).

> A falta de interesse e de motivação está entre as causas de performances ruins dos profissionais em treinamento, por isso, os cientistas comportamentais tentam criar soluções educacionais para engajar os profissionais em atividades para que eles alcancem melhores resultados e aumente a probabilidade de conclusão dos treinamentos. (HUANG W.& SOMAN, D, 2013, p.55).

Nesse contexto acima, os jogos, programas e uso de ferramentas interativas visam aumentar a participação dos aprendizes aos problemas propostos, às situações hipotéticas, desenvolvendo competências do aprender a fazer, para além da manipulação técnica,

[7] Ivan BYSTRINA, Tópicos de Semiótica e Cultura, p.15.
[8] Marcelino, J. (2014).Escolas já investem em gamificação. <http://cloud-ead.programmers.com.br/blog/escolas-ja-investem-em-gamificacao/>. Acesso: 15 jan 2015
[9] Goasduff, L. & Pettey, C. (2011). More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes. *GARTNER*. Consultado a 3 de fevereiro de 2014, disponível em http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214.

possibilitando a reflexão sobre as ações, os erros e os acertos desenvolvidos antes, durante e depois das vivências.

Dessa observação nas organizações, percebe-se também a falta de motivação, o pouco engajamento dos alunos para com a aprendizagem, principalmente, quando essa se dá nos modelos tradicionais, onde o aluno é mero receptor de uma quantidade enorme de informação.

A fim de promover essa participação e o engajamento do aluno, a gamificação propõe atividades que se desenvolvem de forma mais lúdica, com maior nível de jogabilidade, possibilitadas pelas ferramentas interativas, num ambiente ficcional, próxima ou não da realidade do curso ofertado, proporcionando aprendizagem e não meramente uma fixação de conteúdos por meio de técnicas padronizadas, até porque as trilhas sugeridas/construídas de aprendizagem podem ser seguidas diferentemente por cada jogador.

Certamente, muitos cursos oferecidos na modalidade Ead, ainda num modelo pedagógico tradicional, têm muito a aprender e serem bem mais aproveitado por todos – professores-alunos-sistema de ensino – ao adotarem tal possibilidade interativa.

Conforme Pacheco (2013) e Acúrcio & Andrade (2005), alguns cursos presencias tais como design gráfico, tecnologia e sistema da informação, engenharia de software, jogos eletrônicos, jogos de empresas e negócios, desafio do Sebrae, cursos de formação de pilotos, e bem anterior a todos esses, os cursos militares, já fazem uso de plataforma de jogos, resolução de situações problemas em sua grade curricular.

No ensino regular, a metodologia de jogos já vem sendo aplicada nas modalidades presenciais como recurso pedagógico instrucional, que dependem que esses sejam planejados pelo docente, na medida em que este tenha competência técnica, além da pedagógica para utilização com seus alunos.

> Os jogos vêm sendo aplicados no contexto educacional há muito tempo, mas uma escola de Nova Iorque fundada em 2009, chamada de Quest to Learn (Q2L), decidiu levar a experiência de aliar jogos ao ensino um passo ainda mais longe. Nela, todo o processo de ensino é baseado em jogos. O que significa dizer que os jogos não apenas fazem parte do apoio ao ensino dos conteúdos das disciplinas, nas a maneira de aprender é "gamificada". Matérias correlatas são agrupadas para permitir o aprendizado baseado em experiência (aprender fazendo) através de missões e *quests*. (Q2L) [10]

[10]Quest to Learn.(Q2L) https://q2l.org

Para além de ser utilizada apenas como recurso pedagógico, a metodologia "gamificação" como plataforma de formação, ainda é visto com resistências nos curso de formação de professores, da área de humanas, devido à própria natureza dos cursos, pois acredita-se que os conceitos pedagógicos aprendidos na formação não podem ser (re) aplicados em contextos diferentes, indeterminados e incertos, onde as regras sociais não confirmam as mesmas previamente aprendidas na formação virtual e por isso, defendem que as aprendizagens não podem ser simplesmente replicáveis. Isso gera ainda a desaprovação e a não aceitação da aplicação de tal metodologia por se acreditar que a tecnicidade/tecnicismo não dá conta de todas as variações, vertentes, possibilidades e diferenciações possíveis de aplicação de uma situação educacional, principalmente, por não confiarem plenamente na mediação tecnológica na qual a proposta se propõe. Aqui, apresentam-se alguns custos do virtual.

Mas os que defendem o jogo, indicam e salientam que a proposta dos jogos é justamente gerar a partir das simulações hipotéticas, discussões, debates, críticas e grupos de pesquisas que ultrapassem a atividade proposta, tornando a aprendizagem mais significativa Ausbel (1968) por meio de novas interações e das atividades como ferramentas cognitivas Vygostky (1991; 1993) pela manipulação de situações práticas Maturana & Varela (2004) possíveis de serem identificadas ao se conhecer as teorias previamente estudadas ou aproxima-se dessas pela dúvida gerada pela prática ou pelo domínio procedimental a partir do aprender a fazer, desenvolvendo novas habilidades e competências de aprendizagem Zabala (1999), o que torna as aulas mais vivas, interativas, mobilizando os sujeitos para aprendizagem Moran, Masetto & Behrens (1992) Valente[11], J. A. & Almeida, M. E.B (2007) por meio da vivência prática hipotética com níveis de dificuldades e solução de problemas. Essa nova operação defendida acima vai além do simples replicar e repetir comandos para buscas de respostas previamente programadas e estruturadas pelas pedagogias tradicionais e

[11] Mais discussões em Valente: Valente, J.A; Moran J. M.; Arantes, V. A.(2011). **Educação a Distância: pontos e contrapontos.** 1. ed. São Paulo: Summus Editora. v. 1. 134p.
Valente, J.A. (Org.) (1993). **Computadores e conhecimento: repensando a educação.** Campinas: NIED/UNICAMPGrafica Central UNICAMP.

tecnicistas Corradini, S. N.& Mizukami, M. G. (2013) já esgotadas ainda presentes em curso na educação brasileira.

Gameficação como ferramenta num contexto educomunicativo – revendo os custos do virtual

A educomunicação é uma reflexão filosófica e pedagógica, que propõe a construção de um ecossistema comunicacional nos espaços educativos, favorecendo o processo de ensino e aprendizagem, cuja estratégia concebida por Soares (2002) Citelli (2004) Baccega (1998) em consonância com as proposições das teorias da recepção da área da comunicação em Martin-Barbero (1997) Kaplun (1999) explica que a participação e a interação do receptor ativo, no nosso caso o aluno, é fundamental para que o processo de aprendizagem aconteça, pois as propostas e conteúdos a serem ensinados partem da realidade do aluno, e isso é favorecido ao se configurar um ecossistema comunicativo. Soares (2002) propõe que haja uma gestão comunicativa nos espaços educativos.

Diferente das teorias tradicionais de aprendizagem ora idealista, ora fundamentada no empirismo comportamental e experimental ou de apelo meramente tecnicista, que se focam na transmissão de saberes de forma vertical, unidirecional, do professor-emissor para o aluno-receptor, "educação bancária" conforme Freire (1999), e que acreditam que o conhecimento se dá de forma meramente abstrata ou a partir do esforço pessoal de raciocínio cognitivista, cuja ação do aluno para a aprendizagem ora é passiva ou ativa sobre o objeto de aprendizagem Dewey (1952) Decroly (1998) Piaget (1999) Skinner (1972) Rogers (1998) Corradini, S. N.& Mizukami, M. G. (2013), a educomunicação acredita nas possibilidades sociointeracionistas de aprendizagem propostas por Vygostky (1991; 1993) Freire (1999) que coadunadas a uma teoria de comunicação dialógica pressupõe que é necessário a construção de um ecossistema comunicacional onde o diálogo, a interação, a participação e o contexto social sejam estruturantes da possibilidade de aprendizagem. Assim, considera-se a história, contexto, as narrativas, as linguagens, as diversas representações dos alunos, os conhecimentos, saberes e redes[12] de conexão/interação gerados na cidade, nos bairros, nos

[12] Há três campos epistemológicos sobre o conceito de Rede, e é preciso apresentar, visto que se torna uma palavra multiutilizada. 1.)Rede entendida como um espaço de comunicação onde a informação é o aspecto mais

coletivos Orofino (2005) que podem dialogar complementar e problematizar o fazer pedagógico, a definição de conteúdos e até as propostas curriculares.

Nesse sentido, considerando os sujeitos midiáticos Fonteles (2008), as aprendizagens, as histórias pessoais e coletivas, os diversos contextos que esses trazem consigo, a proposta de games pode se adequar como um ecossistema favorável para aprendizagem, por se dá em tramas, em rede, onde os alunos podem interagir para solucionar problemas hipotéticos, refutar e refazer ideias, não seguindo esquemas meramente técnicos e padronizados como proposto no ensino tradicional, muitas vezes replicado em termos virtuais por cursos em Ead, que seguem um modelo unidirecional.

O que custa o virtual? Alguns elementos favoráveis defendidos ao processo de ensino-aprendizagem por meio da gamificação.

As ideias elencadas abaixo são pensamentos de autores favoráveis à midiatização da educação ou que é possível midiatizar parte da aprendizagem ou de algumas estratégias didáticas, e defendem que a gamificação seria um lugar possível de (re) criação da imaginação, e de aprendizagem criativa, tendo como critérios observáveis a participação e engajamento do sujeito no jogo, o percurso realizado, as respostas aos estímulos propostas. Vejamos alguns.

a. **Estratégia de ludicidade**: aqui é possibilitada vivências e criação de personagens Ricuero (2009) num ambiente de jogos de animação; vivências e construção de narrativas; progressos em estágios e níveis de dificuldades das situações-problemas e assim, "Nos games,

---

importante, e portanto, acredita-se que o acesso a uma gama de informação garante o conhecimento. O acesso livre, direto e imediato a informação são a defesa dessa questão; conceitos discutidos por Lévy, Lemos, Primo, dentre outros; 2) Rede entendida como vetor de acúmulo do capitalismo, estamos numa sociedade em rede e que portanto, o tempo atual é considerado o do capitalismo informacional, e isso modifica e influencia todos os aspectos da vida humana, e que por isso, o acesso a rede e as informações são formas de inclusão do homem nessa sociedade da informação, estágio do próprio capitalismo. Tese defendida por Castell em Sociedade em Rede;3.) Rede entendida como uma ecologia profunda onde entrelaçam-se a geosfera (o mundo físico), a biosfera (a vida a partir da geosfera e que cria imaginários), e a noosfera (capacidade simbólica dos seres vivos, que impactam a própria biosfera, manifestando-se na geosfera). Rede é uma conexão entre essas três dimensões, pois a vida brota, gera e nasce no ambiente físico, geram a vida, que modifica a vida ao (re) criá-la. Essas teorias são discutidas por T, Chardin e J.Capra. O presente texto discute a possibilidades de Rede na dimensão 3 para rediscutir a potencialidade da Educomunicação como estruturante para a EAD. Conceitos estudados nas aulas dos profs Drs.Jorge Miklos e Malena Contrera, Programa de Pós-graduação Mestrado e doutorado em Comunicação – UNIP, 2014.

geralmente os desafios estão associados a um propósito épico, como derrotar um inimigo e salvar o mundo. Na educação isto não acontece. Os alunos apenas veem os desafios, mas não conseguem enxergar um real motivo para superá-los." (SAKATA, 2014, p.01). Portanto, para a educação é preciso aproximar os problemas da realidade do aluno a fim de mobilizar o mesmo para o jogo, para a resolução do problema proposto, o que demandará ações cognitivas, afetivas e conceituais a priori ou possíveis de serem refletidas após o jogo. **E como aponta Baitello (1999), uma das raízes da cultura é a possibilidade do sonhar como forma de transcender a primeira realidade física, desenvolvendo e ampliando a capacidade de imaginação, criando realidades possíveis, não possíveis, que incidem sobre a biosfera ou a nossa primeira realidade para repensá-la e até modificá-la.**

b. **Desafios-fracassos**: Como são narrativas ficcionais sobre a solução hipotética de um determinado problema, reduz-se o estresse natural do medo do fracasso, "o que aumenta as chances da pessoa agir e obter sucesso na Competição" (Idem).

c. **Esquemas de premiação e recompensas**: Os jogadores são estimulados pelos reforçadores por estímulos visuais (leaderboards, badges, pontos e premiações, ranking), e à medida que os participantes jogam, recebem pontos e avançam no jogo; pode haver também uma classificação dos participantes em um quadro de jogadores e, os mesmos são titulados – ***badges*.** Essas premiações podem ser algo visível ou de forma mediada à própria realização em conjunto do problema proposto.

> A mecânica de pontuação, prêmios, missões, desafios, ranking, criação de avatares**,** entre outros, são exemplos de como o usuário pode se envolver com um determinado assunto, tornando o estudo menos pesado, ponto alto dos jogos. Mas atualmente a maioria das iniciativas em andamento fica no meio do caminho, entre usar esses elementos ou simular literalmente um game. (MARTINS, 2014, p.01).

d. **Cooperação-Interação**: Diferente de atividades isoladas ou um pensar considerando apenas as capacidades cognitivas individuais, num jogo coletivo, muitas das ações dependem e devem ser realizadas entre participantes de m grupo/rede. O sujeito-jogador é forçado a interagir com o grupo. E pode ser potencializado se os jogos forem inseridos em ambientes da internet e redes sociais, evitando o isolamento de jogadores. Aqui, vivencia-se a segunda raiz da cultura discutida por Baitello, pois as atividades lúdicas para o homem são "(...) fonte de fortalecimento de sua criatividade e, portanto, de sua força". (...) (BAITELLO, 1999, p.33)

e. **Interatividade e rede sociais**: Por estar inserido em plataformas virtuais, é possível o uso de uma gama de ferramentas de sincronicidade que permitem uma convergência de imagem-texto-animação-áudio-escrita Kenski (2003) num mesmo ambiente, permitindo um contato maior entre os participantes do jogo, desses com o conteúdo-problema, e também com o docente/sistema de ensino. Outro aspecto positivo é a potencialidade de se estar em redes sociais[13] como possibilidade de ponto de encontro virtual entre pessoas com interesses, ideias e objetivos comuns. Além do que conforme Souza (2008), as configurações das comunidades variam de site para site, e esses disponibilizam uma série de ferramentas de interatividade, e as atividades não dependem de um controle temporal e físico.

f. **Habilidade e competências**: O desenvolvimento e aplicação dos conceitos ensinados ou a serem explorados fazem uma relação/aproximação entre as aprendizagens conceituais e procedimentais, e isso aprimora o desenvolvimento de competências textuais (leitura-escrita) e lógica-matemática por meio da pesquisa, testagem, categorização de elementos racionais-hipotéticos, resolução de problemas, dedução, indução, reflexão, decisão, tomada de atitude, dentre outras. Conforme Piaget (1999) a possibilidade do erro pode ser um momento para não apenas se repetir o processo realizado, mas para se refletir sobre o próprio processo. As reflexões a partir dos equívocos/erros cometidos são um momento crítico da/para a aprendizagem e isso se soma a terceira raiz da cultura – os desvios que possibilitam novas abordagens diante de novas situações-problemas, pois essa terceira raiz é para os sujeitos uma "(...) fonte de inspiração para o aperfeiçoamento da segunda realidade (simbólica) (...) "pois veem o que os outros não veem, sentem o que os outros não sentem e conseguem ou são compelidos a romper padrões estabelecidos de comportamento. ("...)" (BAITELLO, 1999, p.33).(grifo nosso).

[13] Exemplo cita-se Ning.com, Sua Rede, Yammer.com, Lotus Connections, MOOVIA; e vários sites para expandir e ampliar as possibilidades educativas e gerenciais dos fluxos de informações, tais como Sobre gameficação, www.bookgames.com.br; www.Iorad.com - tutorial para manuais que ajudam o docente a desenvolver suas próprias apostilas, programas, e demais processo criativo do trabalho docente; www.Latergram - postar ao longo do tempo e não naquela hora; www.Miniget.com - gerenciar download; www.blogblux.com.br – usar os alunos nos trabalhos escolares; www.formatfactory.com.br - para conversão formatos de arquivos.(Interessante é baixar direto do player) www.formatoz.com; para inclusão prodeaf, www.weblibras.com.br

O que custa à formação no ambiente virtual? Alguns senões sobre o uso da gameficação na formação docente em Ead

Embora a gameficação venha crescendo no mercado e seja considerada uma metodologia interessante a partir dos elementos elencados acima, a pesquisa aponta algumas situações que precisam ser consideradas para que se evite mecanizar e padronizar seu uso, vulgarizando o ensino Morin (1997), pois como aponta Huizing (2000), a tecnicidade retira do jogo seu elemento primordial o acaso ou sorte, fatores esses considerados como ruídos pelas estratégias didáticas em curso que impossibilitam o novo/novidade emergir no momento do jogo/formação.

Vejamos alguns custos do virtual:

1. **Cursos à distância** – EAD: Apesar do aparente sucesso dessa modalidade, é preciso refletir como as características midiáticas reconfiguram o conteúdo das disciplinas, pois muitas vezes simplifica-se aspectos importantes dos conceitos ao estrutura-se na base da repetição, estimulando os aspectos visuais. Outra questão coloca-se sobre as novas adequações de formação docente e de competências necessárias para o modelo pedagógico-midiático estruturado. Ou seja, as inovações propostas se dão de forma mais rápida do que aquilo que os docentes podem responder.

2. **Dependência tecnológica**: Como depende da tecnologia para manter a estrutura virtual, os custos da inovação, implantação de ferramentas e plataforma virtual pode inviabilizar a oferta de cursos, pois se espera que os mesmos apresentem inovações constantes.

3. **Perda do corpo**: Outro ponto a ser considerado é proposto por Baitello (2005) ao nos chamar atenção sobre a mera visualidade da informação imagética dos conteúdos. Esta ao ser apresentada sem relação e/ou vínculo social, pode dar-se num processo de iconofagia, valorizando apenas o sentido visual em detrimento dos demais sentidos da aprendizagem que são suprimidos. Sem interação e diálogo, formam-se pessoas dependentes da imagem (técnica-visual), e isso pode acarretar vários prejuízos cognitivos, vícios e dependência da internet conforme Nabuco (2010).

3. **Barateamento e vulgarização**: Na impossibilidade de oferta inovadora de curso, muitas IES têm reproduzido de forma virtual o ensino tradicional, fundamentado no modelo de comunicação arcaico “one to many” Káplun (1999) Soares (2002) onde textos e vídeos são

compartilhados por um grande número de alunos, sem a presença de ferramenta de interatividade que permite uma maior colaboração e participação dos alunos entre si, num modelo pedagógico de memória por repetição/fixação. No intuito de obter maior resultado financeiro, muitas IES optam pelo menor custo e maior rendimento, e isso reflete o que nos adverte Morin (1997) sobre o processo de vulgarização que pode ocorrer ao se padronizar a cultura (educacional). E a cultura escolar pode sofrer essa interferência.

4. **Padronização e técnica**: Nesse sentido, é mais eficiente, fácil de organizar e de controlar, propor a quantificação e a padronização de atividades virtuais onde não há simulação de resolução de problemas ou construção de conhecimento, ocorrendo uma presença exagerada de resolução de exercícios de forma mecânica, repetitiva, como se as quantidades das mesmas garantissem a aprendizagem, acontecendo pouca mediação pedagógica no processo.

5. **Falta de competência docente**: Uma questão concernente a esta pesquisa que deve ser ressaltada são as competências necessárias ou o perfil adequado de docentes para que esses estejam habilitados a atuar em plataforma virtual, inclusive, nos próximos anos. No mundo da era da mídia, da globalização, da economia e da mundialização da cultura, novas competências são exigidas aos docentes em virtude do novo papel a ser desempenhado. Portanto, urge-se repensar a formação docente, consequentemente, as formas do fazer pedagógico e da relação de trabalho, impactando, assim, na produção do conhecimento. O último relatório do MEC[14], a partir da pesquisa internacional Talis[15] – A Pesquisa Internacional sobre o Ensino e Aprendizagem (Teaching and Learning International Survey**)** (2014), aborda a questão do perfil docente, em termos de trabalho, no sistema educacional no país.

Considerações finais

A texto aponta que educomunicar é preciso. É preciso transformar os espaços educativos, inclusive a Ead, a partir de um conjunto de ações que transforme os espaços de

[14]http://portal.mec.gov.br/index. php?Option=com_content&view=article&id=20550: pesquisa-internacional-revela-perfil-de-professor-e-diretor&catid=211&Itemid=86, http://porvir.org/garimpo/pesquisa-internacional-revela-perfil-de-professor-diretor/20140626

[15]O relatório internacional da Talis está disponível na página da OCDE na internet. O relatório brasileiro da pesquisa, com resultados por unidade da Federação e questões exclusivas do Brasil, será divulgado em evento nacional de lançamento da Talis, no Inep, em 17 de novembro próximo.

aprendizagens em ambientes mais interativos a fim de melhorar o fluxo comunicacional e ampliar o coeficiente comunicativo da comunidade educativa.

Importante salientar que é preciso discutir a EAD e a gamificação indicando o sentido de "rede" na qual ela se estrutura, crendo que rede é mais do que um espaço onde possibilita fluxos de informação, mas sim um ambiente que potencializa a inter relação entre a geosfera (o mundo físico local do aluno); a biosfera (a vida a partir da geosfera onde o aluno se localiza, e não apenas a sua própria existência), e a noosfera (as possibilidades imaginárias que podem ocorrer a partis dos estudos, que certamente incidirão sobre a biosfera, tendo desdobramentos político sociais.). Ou seja, que a escola Ead seja mais um ambiente onde as raízes da cultura podem ser potencializadas.

Na Ead essas questões podem ser expandidas por já estar imerso em meio a vários recursos de ordem tecnológica que favorecem a comunicação, o diálogo e a interação entre os sujeitos aprendentes, tão necessários a construção de conhecimentos, saberes e ciência.

A gamificação é uma estratégia interessante e que configurado num ambiente educomunicativo potencializa os fluxos comunicacionais entre os alunos e destes para com os conteúdos, amplia o teor expressivo na medida em aumenta a participação, o engajamento e interação proporcionada pelo ecossistema lúdico que favorece o diálogo entre pares e destes para solução de um ou vários problemas de forma interativa, colaborativa, autoral e com maior mobilidade.

Ressalta-se considerar os senões mencionados anteriormente para que se evite formamos sujeitos midiáticos dependentes da imagem técnica distantes de relacionamos e vínculos sociais.

O estudo chama atenção para o modelo pedagógico-midiático adotado, pois este define as adequações das competências docentes necessárias para se atuar na EAD/gamificação. Espera-se que este saiba trabalhar via Ead, tenha formação ou conhecimento de games e compreenda a mentalidade dos jovens que já vivem tal realidade, pois isso influenciará na sua mediação pedagógica articulando as dimensões técnica, ética, política e cognitiva.

Outra ressalva está na forma de pesquisar e de se apropriar desse objeto Gamificação. Sem um olhar interdisciplinar, aberto a saberes oriundos de vários campos de conhecimento, ficam limitadas as compreensões e resoluções de uso dessa metodologia ou prática.

Outrossim, refere-se ao recorte temporal das metodologias de pesquisas que propõem um "encurtamento dos tempos de observação dos objetos da investigação, trazendo uma perda de uma escala macro temporal ou histórica fundamental para as ciências da cultura" (BAITELLO, 1999, p. 33). Talvez se precise introduzir na observação da pesquisa em educação os fatores macro temporais do simbólico-narrativo.

Quanto ao aspecto imagético da gamificação, é preciso considerar o aporte apontado pelas teorias das mídias, pois nem sempre o "saber" pode ser visibilizado pela técnica. Há aspectos sensoriais e culturais dos contextos sociais que precisam de uma mediação presencial ou um nível maior de interlocução, aproximação que gerem vínculos entre os participantes e destes para com o conteúdo exposto.

Enfim, a pesquisa aponta a necessidade de se ampliar/questionar a formação docente utilizando os "games" como forma interativa para aprender e discutir situações hipotéticas de sala de aula a partir de situações de ensino-aprendizagem que gerem uma reflexão cognitiva, política, ética da atuação docente, considerando a tríade aluno-professor-conteúdo. Os aspectos provenientes do processo de gamificação promovem engajamento, sociabilização, motivação e vínculo, mas os resultados dessa ação precisam ser quantificados, considerando os aspectos da natureza dos cursos das áreas de humana, algo ainda a ser testado nos curso de formação docente presencial ou na modalidade Ead, além do que o sistema educacional urge por docentes capazes de impulsionar a educação, sendo que esses são influenciados diretamente pelas decisões/escolhas políticas dos modelos de formação propostos.

Referências

ACÚRCIO, M.& ANDRADE, R. **O empreendedorismo na escola**. Artmed/Rede Pitágoras. Porto Alegre/Belo Horizonte., 2005

ALMEIDA, J. da & DA SILVA, Cícero Inácio. Arte, ciência e inovação: a prática da interdisciplinaridade. In: Paula Perissinotto; Ricardo Barreto. (Org.). **FILE 2009**. 1ed. São Paulo: Imprensa Oficial, v. 1, p. 32-37, 2009.

AUSUBEL, D. **Aquisição e Retenção de Conhecimentos: Uma Perspectiva Cognitiva**. Lisboa: Plátano Edições Técnicas, 2001.

BACCEGA, M. A. **Comunicação e linguagem. Discurso e Ciência**. São Paulo: Moderna, 1998.

BACELAR, S.M. **Amostragem em Ciências sociais – relatório de aula prático-teórico**. Porto, Portugal: Faculdade de Economia, Universidade do Porto, 1999.

BAITELLO, N.J. **A era da iconofagia. Ensaios de comunicação e cultura**. São Paulo: Hackers editores, 2005.

_____. **O Animal que parou os relógios**. São Paulo: Annablume, 1999.

BORGES & WEINERG. Diploma sem sair de casa. IN: Revista Veja Edição 2127, p.122-124, 2009.

BRASIL. Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998. Regulamenta o Art. 80 da LDB (Lei nº 9.394/96). Brasília: Presidência da República, 2010. Disponível em: http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/ftp/leis/D2494. doc>. Acesso em: 25 ago. 2010.

_____. Ministério da Educação. **Indicadores de qualidade para cursos de graduação à distância.** Brasília: MEC/Secretaria de Educação a Distância, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/ pdf/legislação/refead1.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2009.

_____. Presidência da República. Decreto nº 5.800, de 08 de junho de 2006. Dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, 2006. Disponível em: <http://uab.capes.gov.br/images/stories/downloads/legislacao/decreto5800.pdf>. Acesso em: 30 jul. 2011.

_____. Presidência da República. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/Decreto/D6755.htm>>. Acesso em: 30 jul. 2011.

_____. **Plano de Desenvolvimento da Educação: razões, princípios e programas** (PDE, (2007). Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/index.htm >. Acesso em: 30 jul. 2011.

BYSTRINA, I. **Tópicos de semiótica e cultura**. São Paulo: CISC, 1995.

CAILLOIS, R. **Os jogos e os homens: a máscara e a vertigem**. Lisboa: Cotovia, .1990.

CAROLEI, P. Ensino- Aprendizagem e a nova alquimia do virtual. In: Giovanni Alves; Vinício Martinez. (Org.**). Dialética do Ciberespaço**. Bauru: Práxis, v., p. 7-336, 2002.

CITELLI, A. **Comunicação e educação**. São Paulo, SENAC, 2004.

CORRADINI, S. N.& MIZUKAMI, M. G. N. **Práticas pedagógicas e o uso de informática**. In. *Revista Exitus*, v. 3, p. 85-92, 2013.

DA SILVA, Cícero I**. Arte e Tecnologia Digital Brasileira**. 1. ed. São Paulo: witz edições, 2011.

DEWEY, J. **Democracia e Educação**. São Paulo: Nacional, 1952.

DECROLY, O & y MONCHAMP, E. (1998). **El Juego Educativo: iniciación a la actividad intelectual y motriz.** Madrid: Morata, 1998.

GOASDUFF, L. & PETTEY, C. **More Than 50 Percent of Organizations That Manage Innovation Processes Will Gamify Those Processes**. *GARTNER*, 2011. Consultado a 3 de fevereiro de 2014, disponível em http://www.gartner.com/newsroom/id/1629214.

FONTELES, H.A. **O Processo de Vulgarização da Mídia**. In.Dolghie, J. ET all. Cultura, Mídia e Educação. São Paulo: Livropronto, 2008.

FREIRE, P. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, .1999.

GATTI, B. A. **Análise das políticas públicas para formação continuada no Brasil na última década**. Revista Brasileira de Educação, v. 13, n. 37, jan/abr. 2008.

HASE, S. & KENYON, C. **From Andragogy to Heutagogy**. ultiBASE, 5 ed, v3. Disponível em: http://www.ncrcadvocates.org/PublicDocs/States/Michigan/Conf_2009/Keynote%20Extra%20From%20Andragogy%20to%20Heutagogy. pdf. 2000. Acesso em 30/02/2015

KNOWLES, M. S. **The modern practice of adult education – from pedagogy to andragogy**. rev. e atual. Englewood Clifs - USA: Cambridge, 1980.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: o jogo como elemento da cultura**. São Paulo: Perspectiva, 2001.

HUANG, W. & SOMAN, D. **A Practitioner's Guide To Gamification Of Education**. Disponível em: Http://inside.rotman.utoronto.ca/behaviouraleconomicsinaction/files/2013/09/GuideGamificationEducationDec2013.pdf, 2013. Acesso em 19 Jul 2014.

KALENA, F**. Relatório aponta novo papel do professor como tendência.** Escola online. Disponível em: http://porvir.org/porpensar/relatorio-aponta-nov-papel-professor/20140630. Acesso em: junho, 2014.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância**. Campinas, SP: Papirus, 2003.
KAPLUN, M. Processos educativos e canais de comunicação. In: **Comunicação & Educação**. São Paulo: CCAECA-USPIModerna, n. 14, janlabr. p.68-75, 1999.
LEAL, M. **Você já sabe que é gamificação**. <http://opusphere.com/voce-ja-sabe-o-que-e-gamificacao/>>, 2013. Acesso em 10 dez 2014.
_____. **A Inevitável gamificação da educação**. <http://opusphere.com/a-inevitavel-gamificacao-da-educacao/>, 2014. Acesso 15 dez 2014.
LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. São Paulo: Editora 34, 1993.
_____. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.
MARCELINO, J. **Escolas já investem em gamificação**. <http://cloud-ead.programmers.com.br/blog/escolas-ja-investem-em-gamificacao/>., 2014.Acesso: 15 jan 2015.
MARTINS, A. **Com desafios, missões e rankings, "gamificação" pode turbinar EAD**. <http://educacao.uol.com.br/noticias/2014/02/21/com-desafios-missoes-e-rankings-gamificacao-pode-turbinar-ead.htm>, 2014.
MARTIN-BARBERO, J. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia**. Rio de Janeiro: EdUFRJ, 1997.
MATURANA, H. & VARELA, F**. A árvore do conhecimento- as bases biológicas do conhecimento humano.** São Paulo: Ed. Palas Athena, 2004.
MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo: por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo**, 2012.
MEDINA, B… [ET al.]. **Como reinventar empresas a partir de jogos**. 1. Ed. – Rio de Janeiro: MTVPres, 164 pp, 2013.
MORAN, J. M., MASETTO, M. T. & BEHRENS, M. A. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 18. ed. Campinas: Papirus Editora. v. 01. 173p, 2010.
MORIN, E. **Cultura de Massa no século XX: neurose**. Tradução de Maura Ribeiro Sardinha. 9. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1997.
NABUCO, C. et al. **Dependência de internet. Manual e Guia de avaliação e tratamento**. SP: Artmed, 2011.
OLIVIERI, A. **A gamificação na educação**.<http://opusphere.com/gamification-em-educacao/>, 2012.
_____. Entrevista professor Donizetti Louro, <http://opusphere.com/entrevista-professor-donizetti-louro/>, 2013.
OROFINO, M.I. **Mídias e Mediação Escolar** – Pedagogia dos meios, participação e visibilidade. São Paulo: Cortez e Instituto Paulo Freire, 2005.
PACHECO, B. A. **Experiência mediada por dispositivos e interface digitais: contribuições da corporificação e da enação para design de interação**. Tese PUC SP, 2013.
PEIXOTO, T**. Desenvolva suas habilidades com a gamificação**,<http://opusphere.com/desenvolva-suas-habilidades-com-a-gamificacao/>, 2014.
PIAGET, J. **O pensamento e a linguagem na criança**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
RECUERO, R**. Redes sociais na Internet**, 1 ed, Porto Alegre, Sulina, .2009.
ROGERS, C. Estudos sobre a vida do autor e seus pensamentos educacionais In**:Centro de Referência Educacional**. Disponível em: HTTP://www.centrorefedcacional.com.br/carl.html, 1998. Acesso em 23 dez, 2014.
SAKATA, A. G. **Desmotivação dos alunos: como a gamificação pode ajudar no engajamento dos estudantes.** <http://www.playdea.com.br/beneficios>, 2014.
SATHER, L. (Org.) **Educação à distância: uma trajetória colaborativa**. São Bernardo do Campo: Editora UMESP, 2008b.
SKINNER, B. **Tecnologia do Ensino**. SP: Editora Pedagógica e niversitária Ltda, 1972.

SOARES, I de O. Gestão comunicativa e educação: caminhos da educomunicação. In **Comunicação & Educação**, São Paulo, ECA/USP - Editor Segmento, Ano VIII, já/abr, no. 23, p. 20, 2002.

SOUZA, R**. O aprendizado informal em ambientes de redes sociais virtuais**. Monografia de B. Sc., Universidade Federal de Pernambuco, Pernambuco, 2008.

TORI, R & KIRNER, C. (Org.) **Fundamentos e Tecnologia de Realidade Virtual e Aumentada**. Porto Alegre: SBC. V. 1. 422p, 2006.

VALENTE, J. A. & ALMEIDA, M. E.B. (Org.) **Formação de educadores à distância e integração de mídias.** São Paulo: Avercamp. v. 1. 228p, 2007.

VALENTE, J.A; MORAN J. M.; ARANTES, V. **A Educação a Distância: pontos e contrapontos.** 1. ed. São Paulo: Summus Editora. v. 1. 134p, 2011.

VALENTE, J.A. (Org.) **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas: NIED/UNICAMPGrafica Central UNICAMP, 1993.

VYGOTSKY, L. S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

_____. **A formação social da mente**. SP: Martins Fontes, 1991.

ZAVALA, A. **Como trabalhar os conteúdos procedimentais em sala de aula**. SP: Editora Penso, 1999.