

GAMIFICAÇÃO COMO UMA NOVA FERRAMENTA NO CONTEXTO CORPORATIVO

Salomão David Vergne Cardoso

Mestre em Ecologia Humana pela Universidade do estado da Bahia - UNEB

Jobson Silva Nascimento

Graduando do VI período do Curso de Bacharelado em Administração da Faculdade Sete de Setembro –
FASETE

RESUMO

Este artigo buscou compreender as definições, origens e aplicações de uma nova ferramenta que está cada vez mais sendo difundida e inserida no contexto organizacional: a gamificação. Apesar de um fenômeno ainda recente, possui grande potencial de aplicação e crescimento no mundo dos negócios em nível mundial. Entretanto, a compreensão deste mecanismo e de suas possibilidades está sendo imprecisa em muitos casos, ocasionando assim o insucesso de muitas soluções gamificadas. Procurou-se, portanto, elucidar o que verdadeiramente seja essa ferramenta, bem como esclarecer quais os potenciais benefícios que pode trazer ao ambiente interno de uma organização. Para concretizar e fundamentar teoricamente o estudo, foram realizadas pesquisas bibliográficas. Com os resultados obtidos, percebeu-se que a gamificação tem suas bases na atratividade e relevância que os jogos sempre exerceram sobre as pessoas, no entanto, não se trata de desenvolver jogos ou tornar tarefas desagradáveis em jogos. Pelo contrário, busca apoderar-se dos elementos, pensamentos e estratégias mais eficientes contidas nos jogos e aplicá-los em contextos não-jogos a fim envolver e motivar o comportamento das pessoas e, com isso, solucionar problemas reais. No contexto corporativo, pode implicar no aumento de comprometimento e engajamento dos colaboradores, melhorando tanto o seu desempenho funcional quanto os resultados da organização.

Palavras-chave: Gamificação. Jogos. Organizações.

ABSTRACT

This article aims to understand the definitions, origins and applications of a new tool that is increasingly being spread and inserted in the organizational context: gamification. Although still a recent phenomenon, has great potential for application and growth in business worldwide. However, understanding of the mechanism and its means being inaccurate in many cases, thereby causing the failure of many gamifications solutions. We tried to therefore clarify what is truly this tool, as well as clarify the potential benefits that can bring the internal environment of an organization. To achieve and justify theoretically the study were conducted literature searches. With the results, it was realized that gamification has its bases in the attractiveness and relevance of the games always had on the people, however, this is not to develop games or make unpleasant tasks in games. On the contrary, seeks to take possession of the elements, thoughts and more efficient strategies contained in the game and apply them to non-game contexts involve and motivate people's behavior and, therefore, solve real problems. In the corporate context, it may lead to the increase of commitment and engagement of employees, improving both functional performance and the organization's results.

Keywords: Gamification. Games. Organizations.

INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, tem-se discutido muito, tanto no meio acadêmico quanto empresarial, a respeito de um novo fenômeno que promete revolucionar o mundo dos negócios a partir do uso de mecanismos provenientes do universo dos jogos: a gamificação. Apesar de um conceito novo, tal ferramenta, considerada uma nova tendência, tem tido grande visibilidade e repercussão no contexto global, apresentando-se como um mecanismo inovador para solução de problemas em diversos campos de aplicação, entre eles o âmbito organizacional. Mais do que estudos, muitas empresas estão adotando técnicas baseadas em gamificação nos seus processos, revelando que o potencial dos mecanismos dos jogos vai muito além do mero entretenimento, e pode se tornar uma poderosa estratégia no contexto corporativo para melhorar resultados.

Alguns números evidenciam bem essa questão. Conforme aponta o Gartner Group, numa previsão feita em 2011, até o ano de 2015 mais de 50% das empresas responsáveis pela gestão de inovações iriam adotar mecanismos oriundos dos jogos em tais processos, e mais de 70% das 2000 maiores organizações em nível mundial estariam utilizando no mínimo uma aplicação de jogos em seu negócio. Ainda segundo o mesmo estudo, em 2016 o mercado da gamificação será equivalente a cerca de US\$ 2,8 bilhões. (VIANNA *et al.*, 2013; JÚNIOR, 2014). De acordo com pesquisa divulgada pela M2 Intelligence, a gamificação movimentou US\$ 450 milhões em 2013 e a previsão é que chegue aos US\$ 5,5 bilhões em 2018. Além disso, conforme dados do IEEE (Instituto de Engenheiros Eletricistas e Eletrônicos), 85% das tarefas do cotidiano terão elementos de jogos até o ano de 2020, indicando que as pessoas estão a caminho de uma sociedade gamificada. (TAROUCO, 2014).

Percebe-se que a gamificação detém imenso potencial, no entanto, é preciso considerar que no momento atual a maioria das organizações ainda não o compreendeu. O caminho para o sucesso é repleto de dificuldades, e muitas empresas não entendem quão crucial é a motivação dos jogadores para que os empreendimentos sejam bem-sucedidos. Os primeiros grandes sucessos difundidos de forma ampla pela mídia levaram algumas empresas a pensar que a gamificação era uma espécie de fórmula mágica para doutrinação de massas e convencimento de pessoas a fazerem o que as empresas desejavam. Contudo, essas organizações estão visualizando pessoas como fantoches, portanto, seus esforços estão inclinados ao fracasso. Isso foi comprovado em 2012 pela Gartner, quando previu que, por volta de 2014, 80% das aplicações gamificadas seriam incapazes de atingir os objetivos almejados pelas empresas usuárias, especialmente devido a projetos de design inapropriados. (BURKE, 2015).

Diante disso, é evidente que a gamificação é uma nova ferramenta administrativa e possui grande perspectiva e potencial de crescimento no mundo dos negócios. Por outro lado, tal mecanismo vem sendo entendido e até aplicado de forma equivocada por muitas organizações. Sendo assim, faz-se necessário um estudo que vise elucidar a definição da gamificação, assim como demonstrar os benefícios que, de fato, pode proporcionar ao âmbito organizacional. Pretende-se, portanto, investigar esse novo campo de pesquisa, examinando suas origens, conceitos e relevância para as organizações. Em outros termos, busca-se aqui compreender esse fenômeno emergente, visando um maior aprofundamento sobre o seu real significado e esclarecimento de como uma organização pode ser bem-sucedida com a sua aplicação.

METODOLOGIA APLICADA

Para fins de construir a fundamentação deste trabalho, foram realizadas pesquisas bibliográficas, envolvendo leituras e análises de ideias e conceitos teóricos importantes disponíveis em livros, monografias, artigos, etc. Como evidencia Manzo (*apud* MARCONI; LAKATOS, 2003, p. 183), a bibliografia relevante “oferece meios para definir, resolver, não somente problemas já conhecidos, como também explorar novas áreas onde os problemas não se cristalizaram suficientemente”.

1 COMPREENDENDO OS JOGOS

O entendimento da gamificação implica em compreender o que são jogos (ALVES, 2015). No fim da década de 1970, Bernard Suits, definiu que “um jogo é uma tentativa voluntária de transpor obstáculos desnecessários” (VIANNA *et al.*, 2013, p. 17). Em outros termos, trata-se de uma atividade realizada por vontade própria e dentro de determinadas limitações de tempo e espaço de acordo com regras livremente aceitas, porém completamente obrigatórias, dotada de uma fim em si mesmo e relacionada a um sentimento de tensão, de alegria e da consciência de ser diferente da vida cotidiana (WERBACH *apud* ALVES, 2015).

O jogo é tido como “um sistema no qual jogadores engajam-se em um desafio abstrato, definido por regras, interatividade e feedback, que origina um resultado que pode ser medido, frequentemente extraindo uma reação emocional” (KAPP *apud* CELANO; LEITE; SILVA, 2015, p. 16).

Independentemente do gênero ou complexidade do jogo, todos apresentam quatro características essenciais: meta, regras, sistema de feedback e participação voluntária (MCGONIGAL, 2012).

A meta é o resultado específico que os jogadores vão trabalhar para conseguir. Ela foca a atenção e orienta continuamente a participação deles ao longo do jogo. A meta propicia um senso de objetivo. As regras impõem limitações em como os jogadores podem atingir a meta. Removendo ou limitando as maneiras óbvias, as regras estimulam os jogadores a explorar possibilidades anteriormente desconhecidas para atingir o objetivo final. Elas liberam a criatividade e estimulam o pensamento estratégico. O sistema de feedback diz aos jogadores o quão estão perto eles estão de atingir a meta. O sistema pode assumir a forma de pontos, níveis, placar ou barra de progresso. [...] O feedback em tempo real serve como uma promessa para os jogadores de que a meta é definitivamente alcançável, além de fornecer motivação para continuar jogando. Finalmente, a participação voluntária exige que cada um dos jogadores aceite, consciente e voluntariamente, a meta, as regras e o feedback. Isso estabelece uma base comum para múltiplas pessoas jogarem ao mesmo tempo. [...] (MCGONIGAL, 2012, p. 30).

Huizinga alerta para a existência do “círculo mágico do jogo”. Isso significa que qualquer jogo é capaz de construir, de maneira física ou virtual, uma espécie de barreira entre o jogo e o não-jogo. Dentro dessa barreira, ou seja, desse círculo mágico, somente são levadas em consideração as regras do jogo e não as regras da vida real. (CELANO; LEITE; SILVA, 2015).

Para entender o conceito do círculo mágico somente é preciso pensar no que ocorre em um campo de futebol quando alguém vai assistir a um jogo do seu time predileto ou então quando uma pessoa está jogando videogame e não percebe o tempo passar. É como se existisse uma barreira que separa o mundo dos jogos da realidade. (ALVES, 2015).

[...] Assim, por exemplo, numa partida de futebol, as quatro linhas separam os jogadores da arquibancada; como sabemos, entre outras regras, os jogadores dentro das quatro linhas só poderão usar os pés para tocar a bola. O mesmo ocorre quando pensamos no jogo eletrônico: ao nos conectarmos com aquele mundo, tentaremos nos divertir, atingir o objetivo do jogo, usando suas regras e, paulatinamente, ganhar habilidades para finalizá-lo. (CELANO; LEITE; SILVA, 2015, p. 12).

Há pessoas que dizem que jogar é algo de criança. Entretanto, se em períodos passados os videogames eram um simples passatempo para adolescentes ou crianças, constata-se que houve uma mudança no perfil do jogador. Na realidade, muitas crianças chegaram à fase adulta e pararam de sentir prazer em suas atividades, contudo, outras que foram jogadoras regulares também cresceram e, mesmo assim, permaneceram jogando. (NETO, 2015). Sendo assim, atualmente, os jogos estão presentes não somente na infância, mas também nas demais fases da vida, tanto em homens quanto em mulheres. Os dados apresentados a seguir do estudo anual da *Entertainment Software Association* (apud MCGONIGAL, 2012), a maior pesquisa de mercado desse tipo, evidenciam isso:

- 69% de todos os chefes de família dedicam-se a jogos de computador ou videogames.
- 97% dos jovens dedicam-se a jogos de computador ou videogames.
- 40% de todos os jogadores são mulheres.
- Um em cada quatro jogadores tem mais de 50 anos de idade.
- O jogador médio tem 35 anos de idade e joga há cerca de 12 anos.
- A maioria dos jogadores espera continuar jogando para o resto de suas vidas. (MCGONIGAL, 2012, p. 21).

Muitos indivíduos enfatizam que o ato de jogar é totalmente uma perda de tempo. Tal concepção trata-se de um mito difundido por não jogadores, tendo em vista que, dependendo do tipo, os jogos são capazes de explorar a criatividade, ampliar a capacidade de resolver problemas, aprimorar as relações

interpessoais e o trabalho em equipe (quando se trata de jogos de múltiplos jogadores). Estas habilidades, ironicamente, são aquelas que os professores afirmam ser tão relevantes e valorizadas pelo mercado de trabalho. (NETO, 2015).

2 OS JOGOS NA HISTÓRIA DA HUMANIDADE

Ao longo da história, praticamente todas as civilizações das quais se tem conhecimento estiveram ligadas a alguma forma de competição relevante para estruturar socialmente a comunidade a qual faziam parte. Alguns exemplos disso são os gregos com os Jogos Olímpicos da Antiguidade, os romanos com os duelos de gladiadores e corridas de biga, e os astecas com o jogo de bola mesoamericano. (VIANNA *et al.*, 2013).

Segundo Neto (2015), em diversas situações históricas, é possível encontrar jogos em todas as partes do mundo, sendo responsáveis, pelo menos em parte, pela evolução da espécie humana. McGonigal (2012) aponta uma evidência desse fato descrita pelo historiador grego Heródoto, ocorrida há cerca de 3 mil anos na Lídia, região situada na antiga Ásia Menor:

[...] Na época, uma fome severa assolava a região. As pessoas estavam sofrendo e brigando em uma situação tão extrema que foi exigida uma medida proporcional para que o problema fosse atenuado. Sendo assim, inventaram o jogo de dados e instituíram uma política de governo. Todos comeriam em um dia, e no seguinte apenas jogariam. Os governantes entendiam que as pessoas se entreteriam tanto com os jogos, que esqueceriam a fome e a falta de comida. Dezoito anos se passaram dessa maneira, sobrevivendo através da escassez. No entanto, a fome não estava passando. Foi, então, decidido um último jogo. O reino foi dividido pela metade. Os vencedores teriam como missão sair da Lídia e procurar por um novo modo ou lugar para sobreviver. Parece inacreditável, mas estudos recentes provaram que os Etruscos, fundadores do Império Romano, compartilhavam o mesmo DNA que os antigos habitantes da Lídia. Geólogos também encontraram evidências de um resfriamento global que perdurou por vinte anos, explicando a prolongada fome. Assim, cientistas sugerem que a história de Heródoto é verdadeira (MCGONIGAL *apud* JÚNIOR, 2014, p. 18).

Percebe-se que a presença dos jogos na história da humanidade sempre existiu, desde os tempos dos gregos e romanos até a atualidade com o desenvolvimento de videogames. Os jogos sempre tiveram representações distintas em contextos variados, seja para obtenção de status social, como forma de entretenimento ou mesmo como fatores culturais de algumas sociedades. Compreende-se que os jogos já foram fatores essenciais para o desenvolvimento de alguns povos e serviu, inclusive, como instrumento para garantir a sobrevivência de populações. (MCGONIGAL *apud* SANTOS, 2015).

Sendo assim, o jogo detém uma relevância para humanidade que ultrapassa a concepção de um mecanismo puramente para passar o tempo. Essa importância tornou-se perceptível desde a década de 1930, quando o historiador holandês Johan Huizinga, através de sua obra *Homo Ludens*, enfatizou a necessidade de entender o jogo como algo que vai além do simples entretenimento, afirmando que o ato de jogar está presente nas mais variadas relações sociais, como a política, o trabalho, a poesia e até a natureza (VIANNA *et al.*, 2013).

De acordo com Navarro (2013), como atividade lúdica, o jogo é encontrado tanto nas relações humanas quanto animais, dependendo somente da vida e da consciência sobre a percepção sensorial para existir. Em ambos, o jogo “ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. [...] No jogo existe alguma coisa “em jogo” que transcende as necessidades imediatas da vida e confere um sentido à ação. Todo jogo significa alguma coisa.” (HUIZINGA *apud* GALLO, 2007, p. 16).

O jogo está presente na vida tanto de um jovem – que compreende a existência de objetivos a serem alcançados e tem a consciência necessária para respeitar as diretrizes definidas – como na de um bebê – que brinca com diferentes tipos de

objetos e, inconscientemente, tem como objetivo sentir forma, textura, sabor e peso, desenvolvendo sua coordenação motora e sentidos – quanto na de um cachorro – que persegue uma bola atirada pelo seu dono, obedecendo a regras como não agir com violência e com o objetivo de agarrar a bola com os dentes. Independentemente da atividade, há um objetivo comum a todos que jogam: a sensação de prazer promovida pelo divertimento. (NAVARRO, 2013, p.11).

Segundo Huizinga (*apud* NAVARRO, 2013), é possível compreender os jogos como uma atividade inerente ao instinto do ser vivo de se relacionar, se divertir e se preparar para atividades mais complexas que ocorrerão no futuro, e como algo anterior à própria cultura, tendo em vista que ela está diretamente associada à sociedade e à consciência humana para existir. De acordo com o autor, “encontramos o jogo na cultura, como um elemento dado existente antes da própria cultura, acompanhando-a e marcando-a desde as mais distantes origens até a fase de civilização em que agora nos encontramos” (HUIZINGA *apud* SILVA, 2013, p. 13).

3 O PODER DOS JOGOS SOBRE O HOMEM

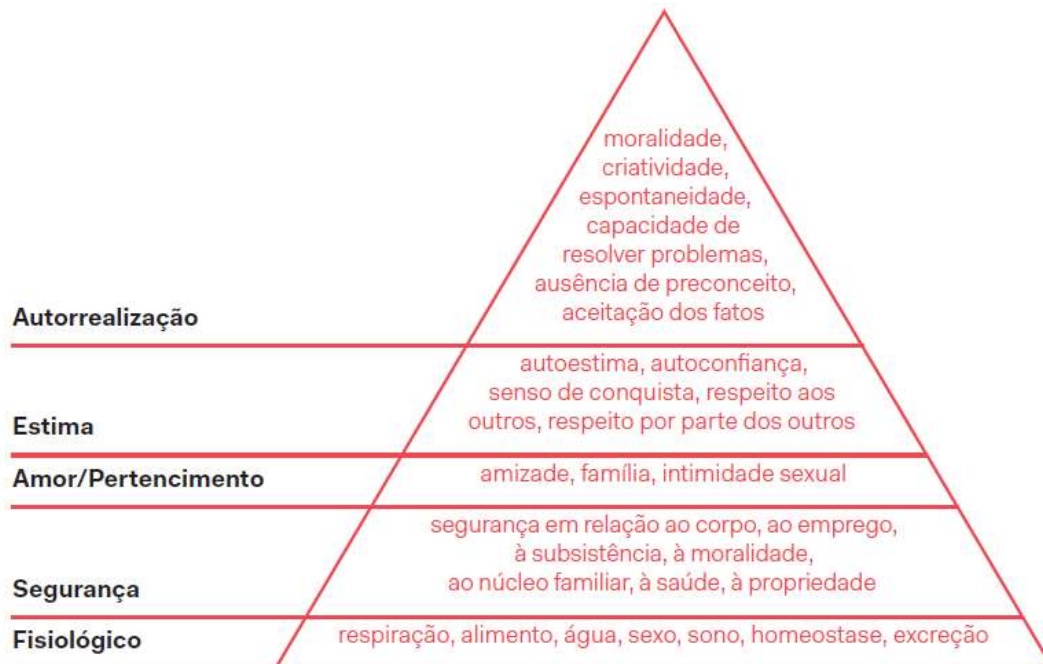
A gamificação desenvolveu-se devido à constatação de que os jogos exercem um grande poder de atração sobre os seres humanos (VIANNA *et al.*, 2013). Segundo Neto (2015), uma das poucas tarefas na atualidade que proporcionam uma verdadeira imersão, foco de atenção, dedicação prolongada e engajamento são os jogos, sejam eles analógicos ou digitais. Para o autor, o poder de engajamento do jogo é tão grande que se fosse possível escolher entre estudar, trabalhar ou jogar, o último certamente seria o vencedor.

Na contemporaneidade, é perceptível que os jogos têm uma grande força sobre as pessoas. Como evidencia Medina (2013), na atualidade, apenas numa semana 3 bilhões de horas são aplicadas aos jogos on-line, demonstrando assim a importância social e econômica dos jogos na vida de dezenas de milhões de pessoas. Segundo McGonigal (2012), até o início de 2010, a soma do total de horas jogadas somente pelos usuários do *World of Warcraft*, um jogo online que está disponível desde 2004, corresponde a 5,93 milhões de anos na resolução de problemas de um mundo virtual. Conforme o autor, essa medida equivale, praticamente, a ocasião da história em que os primeiros ancestrais humanos ficaram de pé.

De acordo com McGonigal (2012, p. 36), “os jogos nos deixam felizes porque são um trabalho árduo que escolhemos para nós mesmos, e, no fim das contas, quase nada nos dá mais felicidade do que o bom e velho trabalho árduo”. Para Neto (2015), equivocadamente, muitos indivíduos compreendem que o ato de jogar é o contrário de trabalhar. Porém, conforme o autor, diversos jogadores podem atestar que jogar pode ser sim um trabalho árduo. Como evidencia Sutton-Smith (*apud* MCGONIGAL, 2012, p. 37), um psicólogo especialista em jogos, “o oposto de um jogo não é o trabalho. É a depressão”.

Talvez, o ponto inicial para o entendimento do fenômeno que os jogos constituem possa estar associada à Teoria da Hierarquia de Necessidades, criada em 1943 por Abraham Maslow, psicólogo norte-americano. Com base no estudo, as necessidades humanas podem ser organizadas em níveis de uma pirâmide, propondo que o caminho para a autorrealização de qualquer pessoa somente é bem-sucedida quando a satisfação de seus anseios acontece em ordem crescente, isto é, iniciando dos mais básicos para os mais complexos. Na base da pirâmide estão as necessidades fisiológicas, como alimentação, respiração ou água. Em seguida, estão os anseios ligados à segurança, ao amor e à estima. Finalmente, estão as demandas relacionadas à realização pessoal, como ter um senso de moralidade, exercer a criatividade e atingir a espontaneidade nas relações. (VIANNA *et al.*, 2013).

FIGURA 01: PIRÂMIDE DAS NECESSIDADES SEGUNDO MASLOW



Fonte: Vianna *et al.* (2013)

Segundo a lógica proposta, o ato de jogar estaria ligado ao topo da pirâmide, visto que se enquadra como uma atividade desejável, porém não fundamental à sobrevivência. O problema é que, com a maior complexidade das pessoas, das sociedades e da própria vida, também mais difíceis se tornaram os recursos necessários para experimentar no dia a dia o sentimento fundamental de satisfação. No trabalho ou nas relações afetivas, quase sempre, as regras não são claras; as metas são indeterminadas; e a forma de atingi-las é desconhecida. As ações geralmente não recebem *feedback*, e as recompensas, quando existem, podem demorar a vir. Dessa forma, compreende-se que os seres humanos tenham criado jogos, pois eles satisfazem de maneira mais simples, rápida, clara e eficiente essa contínua busca do homem por conquistar ou cumprir objetivos. (VIANNA *et al.*, 2013).

[...] Na sociedade atual, os jogos de computador e videogames estão satisfazendo as genuínas necessidades humanas que o mundo real tem falhado em atender. Eles oferecem recompensas que a realidade não consegue dar. Eles nos ensinam, nos inspiram e nos envolvem de uma maneira pela qual a sociedade não consegue fazer. Eles estão nos unindo de uma maneira pela qual a sociedade não está. (MCGONIGAL, 2012, p. 14).

É notório o quão relevante é o potencial dos jogos na vida dos seres humanos. Segundo Vianna *et al.* (2013), um dos aspectos principais que fundamentam todo o interesse que os jogos têm despertado atualmente se deve à percepção da atratividade que eles têm sobre as pessoas, e de como essa capacidade de promover engajamento e dedicação pode ser aplicada a outros objetivos como, por exemplo, o contexto organizacional. De acordo com McGonigal (*apud* SANTOS, 2015), após anos solucionando desafios do mundo virtual através de jogos e videogames, o mundo pode estar cada vez mais próximo de resolver problemas reais, da mesma maneira que os lídios fizeram.

4 HISTÓRICO DA GAMIFICAÇÃO

Segundo Alves (2015), *gamification* trata-se de um conceito emergente e tem se apresentado em distintas grafias no Brasil. Para o autor, alguns usam o termo original em inglês, outros utilizam *gamefication* e a palavra também aparece aportuguesada, como *gameficação*. Isso ocorre porque a

palavra em inglês não possui tradução ou equivalência imediata em português (VIANNA *et al.*, 2013). Ressalta-se, contudo, que a grafia mais comumente utilizada no Brasil é a gamificação. Nesse caso, segundo Júnior (2014), ao adequar a palavra *gamification* para o vocabulário brasileiro, o termo foi traduzido de forma parcial, permanecendo o radical “gam-” e alterando a terminação para “-ação”. Para o autor, outra alternativa é a palavra ludificação, que possui a mesma acepção. Entretanto, “a palavra gamificação já se propagou e ganhou identidade” (JÚNIOR, 2014, p. 20).

A gamificação teve início há muito tempo no momento em que, em 1912, a marca americana Cracker Jack, de biscoitos e *snacks*, passou a incluir brinquedos surpresa em suas embalagens. (ALVES, 2015). Segundo Kevin Werbach (*apud* NAVARRO, 2013) que, além de pesquisador sobre gamificação, é analista de tecnologia e professor da *University of Pennsylvania* (EUA), a empresa fez isso como meio para persuadir consumidores e elevar as vendas. Sendo assim, percebe-se que, “apesar de não utilizar todos os recursos e mecanismos dos jogos, o fato de oferecer uma recompensa relacionada à diversão – sem ser um desconto em dinheiro – antecipa algumas características da gamificação” (NAVARRO, 2013, p. 19).

Para Neto (2015), o termo “gamificar” tem bases em 1980, momento em que Richard Bartle, docente da Universidade de Essex, o usou para caracterizar o processo de transformar alguma coisa que não é um jogo em um jogo. Isso ocorreu porque, de acordo com Alves (2015), naquele ano, Bartle, *game designer* e pesquisador britânico, envolveu-se em um projeto para o desenvolvimento do primeiro sistema de jogo on-line, que ficou denominado de “MUDI”. “Ele se parecia com um console de programação e foi pela primeira vez em que pessoas puderam experimentar um espaço colaborativo” (ALVES, 2015, p. 24).

Segundo Vianna *et al.* (2013, p. 13), “o termo “gamificação” foi cunhado pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling, programador de computadores e pesquisador britânico, mas só ganhou popularidade oito anos depois”. Naquela época, o programador estava centrado na aplicação de ideias de jogos a fim de trazer mais rapidez e diversão às transações feitas eletronicamente (PELLING *apud* JUNIOR, 2014). Na concepção de Pelling (*apud* BURKE, 2015), a gamificação estava totalmente relacionada a hardware, e ele concebeu o termo para representar os serviços de uma consultoria *startup-up* denominada Conundra Ltd. Todavia, a palavra “gamificação” permaneceu viva e passou a ter uma abrangência que vai além da própria consultoria, descrevendo algo completamente diferente (BURKE, 2015).

Somente no ano de 2010 a gamificação se difundiu atingindo o mercado de massa na ocasião. Propagaram-se apresentações como a de Jesse Schell, *game designer* americano e docente na Universidade Carnegie Mellon, que demonstrou como seria o mundo com a difusão da gamificação para tudo e todas as categorias. O vídeo de sua apresentação obteve dimensões virais e atraiu a atenção das pessoas para esta ferramenta. (ALVES, 2015).

Vianna *et al.* (2013) concordam que o termo obteve notoriedade em 2010. No entanto, os autores salientam que isso ocorreu, especificamente, a partir de uma apresentação feita por Jane McGonigal, renomada *game designer* norte-americana e autora do livro “A realidade em jogo: Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo”, conceituado como um tipo de bíblia da gamificação. McGonigal (*apud* JÚNIOR, 2014) palestrou sobre como os jogos podem ajudar a resolver problemas complexos do mundo real, como a fome, argumentando que eles despertam o melhor de cada indivíduo:

[...] quando estamos no mundo dos jogos eu acredito que nós nos tomamos a melhor versão de nós mesmos, mais inclinados a ajudar em um momento de atenção, mais inclinados a parar e pensar sobre um problema pelo tempo que precisar, para levantar depois de um fracasso e tentar novamente. E na vida real, quando enfrentamos o fracasso, quando nos deparamos com obstáculos, nós frequentemente não nos sentimos desta maneira. Nós nos sentimos derrotados. Nós nos sentimos

dominados. Nos sentimos ansiosos, talvez depressivos, frustrados ou pessimistas. Nós nunca temos estes sentimentos quando estamos jogando, eles simplesmente não existem nos jogos. (MCGONICAL *apud* JUNIOR, 2014, p. 18).

Percebe-se que não há um consenso geral quanto a real origem do termo gamificação. O que se nota é que alguns pesquisadores fizeram uso do termo em outros contextos, restritos, limitados, que não correspondem à abrangência e ao entendimento do conceito na contemporaneidade. Entretanto, observa-se a aceitação unânime de que o ano de 2010 foi o grande marco da gamificação no mundo, ocasião em que passou a ser difundida e aceita de forma ampla.

5 COMPREENDENDO A GAMIFICAÇÃO

Apesar de ser um dos assuntos mais festejados do momento, a gamificação tem sido sistematicamente mal compreendida como conceito. É um erro considerá-la como uma ciência aplicada ao ato de criar jogos, visto que se trata de uma metodologia através da qual se aplicam mecanismos de jogos para fins de resolver problemas em outros contextos. Ao contrário do design de games direcionados ao objetivo único de entretenimento, a gamificação busca utilizar o mecanismo dos jogos para transformação ou desenvolvimento de novos comportamentos. Na realidade, submeter-se a um processo de gamificação não implica necessariamente a participação em um jogo, mas sim apropriar-se de seus elementos mais eficientes para proporcionar os benefícios que geralmente são alcançados com eles. (VIANNA *et al.*, 2013).

Segundo McGonigal (*apud* FARDO, 2013), o objetivo é conseguir enxergar um problema ou contexto e buscar soluções a partir da visão de um *game designer* (profissional incumbido pela criação de jogos eletrônicos), visto que ele geralmente possui uma capacidade singular na produção de experiências que concentram a energia e o foco de muitas pessoas para resolução de problemas em mundos virtuais. Entretanto, como afirma Fardo (2013), a gamificação não pressupõe a criação de um game que aborde o problema, reproduzindo a situação dentro de um mundo virtual, mas sim a utilização das mesmas estratégias, métodos e pensamentos usados para solucionar aqueles problemas nos mundos virtuais em contextos do mundo real.

Devido ao fato de ser algo muito novo, não existe consenso geral sobre o que seja ou não gamificação; algumas referências no tema, como Jane McGonigal, nem mesmo gostam de utilizar a palavra (NETO, 2015). No contexto atual, tal termo é definido de formas distintas pelos principais estudiosos do assunto, no entanto, a essência das concepções é a mesma (JÚNIOR, 2014). Sendo assim, embora não haja uma definição singular amplamente aceita da palavra gamificação, a maior parte das definições apresentam determinadas características em comum (BURKE, 2015).

De acordo com Fardo (2013), a gamificação trata-se de um fenômeno emergente, que advém diretamente da popularização e popularidade dos games, assim como de suas capacidades intrínsecas de proporcionar motivação, resolução de problemas e potencialização de aprendizagens nos mais variados campos do conhecimento e da vida das pessoas. O autor complementa:

[...] a gamificação pressupõe a utilização de elementos tradicionalmente encontrados nos games, como narrativa, sistema de feedback, sistema de recompensas, conflito, cooperação, competição, objetivos e regras claras, níveis, tentativa e erro, diversão, interação, interatividade, entre outros, em outras atividades que não são diretamente associadas aos games, com a finalidade de tentar obter o mesmo grau de envolvimento e motivação que normalmente encontramos nos jogadores quando em interação com bons games. (FARDO, 2013, p. 2).

A gamificação, isto é, a utilização de dinâmicas de jogo em contextos não lúdicos é algo relativamente novo, mas os seus fundamentos são tão antigos quanto a própria humanidade. No seu contexto original, a capacidade do homem de jogar combina com alguns termos relevantes, como liberdade,

prazer, diversão e aprendizagem. A estrutura psicológica por trás das dinâmicas de gamificação tem sua sustentação no conceito da motivação, nas suas dimensões intrínseca e extrínseca. (PEÑA; NATAL, 2014).

No caso da gamificação, a motivação extrínseca se identifica com aqueles elementos que contribuem para o desenvolvimento da jogabilidade e da competência, tais como os rankings e as recompensas. No entanto, nossa capacidade de nos envolvermos com uma estratégia de jogo ainda está mais ligada à motivação intrínseca, aquela que nos impulsiona através da afiliação, do status e do reconhecimento social. (PEÑA; NATAL, 2014, p. 1).

É importante considerar que a gamificação procura envolver os indivíduos em um nível emocional e motivá-los a atingir objetivos determinados. Para isso, usa primariamente recompensas intrínsecas, tendo em vista que estas sustentam o envolvimento das pessoas ao atuar em um nível emocional. (BURKE, 2015). Os motivadores intrínsecos apresentam três fatores fundamentais: “1º) Autonomia – o desejo de comandar nossa própria vida; 2º) Domínio – a necessidade de progredir e se tornar melhor em algo que importa; e 3º) Propósito – o desejo de fazer o que fazemos por causa de algo maior que nós mesmos” (PINK *apud* BURKE, 2015, p. 7).

Já as recompensas externas, apesar de poderem ser utilizadas na motivação, ocorrem em um nível transacional. Na realidade, as recompensas extrínsecas desempenham um impacto menos duradouro, podendo, inclusive, gerar desencorajamento dos jogadores. (BURKE, 2015). Elas podem “promover um impulso de curta duração – do mesmo modo como um pouco de café é capaz de mantê-lo acordado por algumas horas. Porém, o efeito logo desaparece e, pior, pode reduzir a motivação do indivíduo no longo prazo.” (PINK *apud* BURKE, 2015, p. 7).

A gamificação pode ser entendida como o “uso de mecanismos de jogos orientados ao objetivo de resolver problemas práticos ou de despertar engajamento entre um público específico” (VIANNA *et al.*, 2013, p. 13). De forma mais completa, é “[...] a utilização de mecânica, estética e pensamento baseados em games para engajar pessoas, motivar a ação, promover a aprendizagem e resolver problemas” (KAPP *apud* ALVES, 2014, p. 26). Segundo Werbach e Hunter (*apud* SANTOS, 2015), trata-se do uso de elementos e técnicas de design de jogos em situações reais, isto é, em contextos de não-jogos. Isso significa que a aplicação desta tendência ocorre em circunstâncias que não são puramente de entretenimento, tais como inovação, marketing, treinamento, desempenho funcional, saúde e mudança social (BURKE *apud* VIANNA *et al.*, 2013).

A gamificação é o processo de incorporar mecânicas de jogos a algo já existente, como um website, uma aplicação no âmbito corporativo e uma comunidade on-line, com o propósito de motivar nos indivíduos a participação, o engajamento e a fidelidade. Tal ferramenta utiliza técnicas baseadas na informação que os designers de jogo usam para estimular o engajamento de jogadores, e as aplica em experiências que não são jogos, motivando práticas que adicionam valor ao negócio. (BUNCHBALL *apud* NETO, 2015).

A consultoria Gartner, entretanto, tem uma concepção diferenciada em relação a gamificação e causou polêmica ao buscar redefinir o conceito (JÚNIOR, 2014). De acordo com a definição da Gartner (*apud* BURKE, 2015, p. 16), a gamificação é “o uso de design de experiências digitais e mecânicas de jogos para motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos”. Para um melhor entendimento, as características desta definição são detalhadas a seguir:

- Mecânica de jogos descreve os elementos-chave que são comuns em muitos jogos, tais como pontos, distintivos ou placares.
- Design de experiência digital apresenta a jornada que os jogadores terão de percorrer utilizando-se de elementos como: a sequência dos passos do jogo, o reconhecimento do ambiente e a decodificação do roteiro.

- Gamificação é um método para engajar indivíduos digitalmente em vez de pessoalmente, o que significa que os jogadores irão interagir com computadores, smartphones, monitores portáteis e outros dispositivos digitais.
- O objetivo da gamificação é o de motivar as pessoas para que elas alterem seus comportamentos, desenvolvam habilidades ou estimulem a inovação.
- A gamificação se concentra em possibilitar aos jogadores atingir seus objetivos – e, como consequência, a organização também atingirá os dela. (BURKE, 2015, p. 16).

Andrzej Marczewski (*apud* JÚNIOR, 2014), um dos maiores gurus da gamificação, fez uma crítica à definição da Gartner, enfatizando que a consultoria determinou que gamificação trata-se puramente de tecnologia e sem esta não representa nada. No entanto, conforme o autor, gamificação não é uma tecnologia, trata-se de “[...] uma ferramenta, uma metodologia, um estabelecimento de ideais e maneiras de pensar que ajuda a resolver vários problemas” (MARCZEWSKI *apud* JÚNIOR, 2014, p. 19).

Como evidencia Peña e Natal (2014, p. 2), “é importante observar que o fenômeno da gamificação não é intrinsecamente tecnológico, e sim comportamental, no caso dos participantes, e estratégico, no caso das empresas”. Contudo, os autores relatam que a relevância da gamificação nos anos subsequentes será potencializada por três principais áreas de desenvolvimento tecnológico:

- A explosão da tecnologia móvel: as cifras de crescimento desta área expandem o mercado da gamificação, ao mesmo tempo em que favorecem o impulso de desenvolvimentos relacionados com a geolocalização, que amplificam a experiência dos usuários.
- A integração dos âmbitos digital e físico através dos Wearables: a próxima geração de equipamentos eletrônicos significará a transformação dos nossos complementos cotidianos (óculos, relógios e pulseiras) em dispositivos inteligentes e, com isso, a explosão definitiva do potencial da gamificação. [...]
- O desenvolvimento do neuromarketing: [...] na base da gamificação, encontra-se a aplicação de técnicas que trabalham sobre nossas capacidades cerebrais. Nesse sentido, o desenvolvimento da neurociência e sua aplicação no mundo do marketing fornecerão novos conhecimentos que afetarão a eficácia das estratégias cujo foco sejam os jogos. (PEÑA; NATAL, 2014, p. 2).

Percebe-se que apesar da gamificação não estar exclusivamente relacionada à tecnologia, esta última alavancará o desenvolvimento da gamificação. Isso é válido especialmente porque o futuro da humanidade está caminhando para a virtualização. Portanto, como a gamificação é uma ferramenta direcionada a motivar o comportamento humano, e cada vez mais as pessoas estão interagindo digitalmente ao invés de pessoalmente, presume-se que seu sucesso no futuro está diretamente relacionada a sua aplicação na perspectiva digital.

6 GAMIFICAÇÃO NAS ORGANIZAÇÕES

Muitos confundem a gamificação com programas de recompensa ou fidelidade. Na realidade, organizações que proporcionam programas de recompensa e incentivos consideram a si mesmas como usuárias da gamificação. Todavia, os fatores motivadores primários utilizados nessas distintas abordagens ocasionam resultados diferentes. Programas de fidelidade, recompensa e incentivo operam como um pagamento, ou seja, uma retribuição, aos jogadores que cumprirem determinadas tarefas estabelecidas pela organização. Eles utilizam algumas das mecânicas (pontos, níveis) das soluções gamificadas, no entanto, essencialmente, abrangem as pessoas somente em nível transacional. Assim sendo, apesar de tais programas terem comprovado seu valor ao longo do tempo, esse tipo de oferta não afeta os indivíduos em um nível emocional, como a gamificação. (BURKE, 2015).

[...] De acordo com o *Chartered Institute of Personnel and Development* – CIPD (Instituto de Desenvolvimento Pessoal), o engajamento transacional é “formatado

pela preocupação dos empregados em receber seu salário e atender às mínimas expectativas do empregador e de seus colegas”. Já engajamento emocional é “impulsionado pelo desejo da parte dos empregados de fazer mais pela organização do que o esperado e, em troca, receber mais na forma de um contrato psicológico mais profundo e compensador.” (BURKE, 2015, p.5).

De maneira precisa, a gamificação trata-se da utilização adaptada de técnicas e mecanismos de design de jogos para ambientes reais, com a finalidade de promover melhorias inerentes ao desempenho de pessoas e organizações. Consiste em questão de grande importância empírica, e abrange pesquisa interdisciplinar para o seu tratamento, envolvendo campos como psicologia social, gestão de negócios e economia. Sua origem reside no reconhecimento de que o desempenho de indivíduos em ambientes de jogos virtuais apresenta-se superior ao observado em situações reais, devido, provavelmente, a diferença nos fatores motivacionais encontrados em um ambiente e no outro. (SANTOS, 2015).

Peña e Natal (2014) salientam que, na atualidade, a gamificação no ambiente de trabalho está “na moda”. Segundos os autores, tal ferramenta constitui uma tática cada vez mais utilizada, visto que tem uma aceitação bem maior pelos colaboradores e amplia as possibilidades de gerar proximidade, que é o alicerce para a colaboração em contextos empresariais e para engajar os funcionários. Como explicam Vianna *et al.* (2013), a aplicação de jogos no contexto corporativo objetiva conseguir alto nível de comprometimento dos colaboradores, tornar mais fácil a inserção de mudanças na organização e estimular a inovação. Conforme os analistas do Gartner (*apud* VIANNA *et al.*, 2013, p.7), os jogos ajudam a aumentar o engajamento dos funcionários através da:

- Aceleração dos ciclos de avaliação de desempenho, produzindo como efeito a adaptação mais rápida dos funcionários às mudanças as quais a organização precisa se submeter;
- Clarificação inerente aos objetivos e às regras dos jogos, eliminando a ambiguidade e as indefinições dos processos de trabalho;
- Apresentação de uma narrativa mais persuasiva das tarefas a serem desempenhadas, por isso gerando maior engajamento;
- Divisão das grandes tarefas em tarefas menores, que podem ser alcançadas em curto prazo, mantendo os funcionários engajados ao longo de todo o projeto.

Aplicações concentradas nos funcionários representam a área de crescimento mais rápido no que se refere a soluções gamificadas, e o motivo para isso não é surpreendente. Pois, o nível de engajamento dos colaboradores é muito baixo em muitas empresas, o que torna esse ambiente em um alvo de importância. Existem várias oportunidades de influenciar funcionários de maneira a alterar seus comportamentos e aperfeiçoar os resultados obtidos para eles mesmos e para a organização. (BURKE, 2015).

De acordo com Vianna *et al.* (2013), a gamificação tem sido cada vez mais aplicada por empresas e organizações de várias áreas como alternativa às abordagens tradicionais, especialmente para fins de estimular nas pessoas a adoção de determinados comportamentos, a familiarização com tecnologias novas, a agilização de seus processos de aprendizado ou de treinamento e para transformar tarefas consideradas tediosas ou repetitivas em mais agradáveis. Destaca-se, contudo, que a gamificação não tem como objetivo tornar as atividades em jogos ou em diversão na prática de tarefas de caráter mecânico e repetitivo, mas sim a de mudar a percepção dos colaboradores em relação a tais tarefas (WERBACH; HUNTER *apud* SANTOS, 2015).

Os jogos são um modelo moderno de organização das pessoas com o fim de alcançar um objetivo. A estrutura e os modelos operacionais das empresas ainda são os mesmos do século 19, baseados na hierarquia, na burocracia e na especialização do trabalho com o objetivo de alcançar escala e eficiência dos resultados. Esse modelo exige funções e responsabilidades claramente definidas, processos exatos e gerência baseada em comando e controle, assim como se observa em organizações militares.

No mundo moderno, entretanto, tais premissas limitam a capacidade individual, a forma por meio da qual ela é cobrada e o comprometimento com os objetivos profissionais. A Tecnologia da Informação criou a possibilidade de organizar o trabalho de forma diferente – por intermédio do aspecto social –, e os jogos são a plataforma que mais se ajusta como instrumento dessa nova ordem. (VIANNA *et al.*, 2013, p. 9).

Para Santos (2015), o grande diferencial da gamificação em relação às abordagens tradicionais está na estratégia de introduzir elementos lúdicos e desafiadores em atividades de rotina para conseguir a participação espontânea dos colaboradores, com foco, especialmente, em uma visão direcionada para resolver problemas reais. Segundo Neto (2015), elementos como caráter lúdico, colaboração, competitividade e reconhecimento devem proporcionar a motivação para o indivíduo agir de forma planejada.

A gamificação, portanto, tem o potencial de ser a grande ferramenta das empresas, e em muitos casos já está sendo, para promover relações mais sólidas e profundas com seus públicos-alvo. Entretanto, se os grupos de interesse, os objetivos e as regras intrínsecas do processo não forem examinados de maneira detalhada, possivelmente a empresa somente estará usando mecanismos de comunicação obsoletos, incapazes de aprofundar na motivação das pessoas. Como consequência disso, serão totalmente fracassados ao tentar mobilizá-las. (PEÑA; NATAL, 2014).

É necessário considerar que a gamificação busca motivar as pessoas a atingirem os objetivos dela, e não os da empresa. É evidente que os objetivos empresariais também devem ser alcançados. Por isso, o que ocorre é o atingimento de metas compartilhadas. Como duas faces de uma mesma moeda, as metas dos participantes e da organização podem até parecer distintas, mas, frequentemente, tratam-se da mesma coisa, apenas expressas de formas diferentes. Dessa maneira, se os objetivos dos jogadores estiverem alinhados com os da empresa, então estes serão atingidos como um resultado espontâneo do alcance das metas pessoais de cada jogador. (BURKE, 2015).

Um dos problemas-chave em muitas soluções gamificadas é o fato de elas serem focadas em conseguir que as pessoas atinjam os objetivos da organização, não dos “jogadores”. Soluções gamificadas precisam colocar as motivações e os objetivos desses jogadores em primeiro lugar, transformando-os no verdadeiro ponto de chegada. Essa abordagem em que o design está centrado no jogador não é intuitiva, mas todas as decisões relativas a esse projeto precisam estar focadas em motivar os participantes e capacitá-los para que consigam atingir suas metas com sucesso. Todavia, em primeiro lugar é fundamental que os designers compreendam as necessidades e ambições dos próprios jogadores. A solução deve construir uma série de desafios que engajem os jogadores em um nível emocional e os motive a alcançar metas que sejam significativas para si próprios. (BURKE, 2015, p. 9).

Sendo assim, dentro da gamificação, um colaborador precisa visualizar uma utilidade prática, um objetivo claro e simples, bem como uma recompensa atrativa antes de começar a “jogar”. Necessita, sobretudo, ter certeza de que a finalidade por trás disso não seja o aumento e a melhoria do seu trabalho, mas sim um convite para participação e interação com outros funcionários da organização. Em outros termos, um programa de gamificação no ambiente de trabalho deve cumprir os mesmos critérios básicos do jogo, como: (PEÑA; NATAL, 2014).

- Não pode ser imposto como uma obrigação. A participação deve ser livre em todos os casos.
- Não se deve recompensar mais e de forma evidente os funcionários que participam do que aqueles que não participam. Todos devem ganhar alguma coisa.
- Deve ter um tempo de duração limitado, em que os prazos de começo e fim sejam atendidos rigorosamente para garantir um *fair play*.

- O prêmio ou recompensa tem que ser atraente, não só para incentivar a participação, mas também para reconhecer o esforço que está por trás dele, e nem sempre deve ser um prêmio “corporativo”. (PEÑA; NATAL, 2014, p. 3).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se tornou perceptível, apesar da gamificação ser um fenômeno recente as suas bases remontam ao passado da humanidade. Mais precisamente, os seus fundamentos estão relacionados à relevância e ao poder que os jogos sempre tiveram sobre as pessoas. O jogo proporciona prazer e satisfação das necessidades humanas, envolvendo os indivíduos de forma que a sociedade e a própria vida real não conseguem. Na realidade, muito além do entretenimento, a história mostra que os jogos assumiram diferentes papéis na sociedade, sendo, muitas vezes, responsáveis pela evolução e sobrevivência humana, e caracterizando-se como um elemento cultural.

A gamificação nasce, portanto, como um mecanismo para extrair dos jogos os elementos que proporcionam envolvimento, engajamento e dedicação dos jogadores e aplicá-los em contextos reais para motivar o comportamento humano e solucionar problemas. Isso requer o entendimento claro inerente à motivação, tanto em relação aos seus aspectos intrínsecos quanto extrínsecos. A gamificação busca, especialmente, a utilização de recompensas intrínsecas porque envolvem os indivíduos de forma emocional, sendo mais duradouras do que as extrínsecas que acontecem em um nível transacional e podem, em alguns casos, gerar a desmotivação no longo prazo.

Mesmo com notoriedade e repercussão em nível mundial, destaca-se que a compreensão dos conceitos de gamificação ainda não está clara para muitos autores. Na verdade, não existe um consenso geral sobre a sua real definição, embora a maioria das concepções apresente aspectos em comum. Ainda assim, muitas vezes, tal ferramenta é entendida de forma errônea, seja como uma ciência para criar jogos, um meio para transformar tarefas entediadas em jogos ou para tornar as tarefas divertidas, etc. O que a gamificação busca é a mudança na visão das pessoas em relação a tais tarefas por meio da apropriação de técnicas e mecanismos encontrados nos jogos, tais como sistema de recompensas e de feedback, pontuação, competição, colaboração, entre outros.

No contexto organizacional, a gamificação pode resultar em inúmeros benefícios, entre os quais, pode-se destacar obtenção de maior grau de comprometimento e engajamento dos colaboradores, facilitação a introdução a mudanças e tecnologias, desenvolvimento de comportamento e habilidades e estímulo para a inovação. Em outros termos, no ambiente interno da empresa, tal mecanismo permite melhorar o desempenho funcional das pessoas através da sua participação e colaboração voluntária e, conseqüentemente, traz melhorias para os resultados organizacionais. A gamificação busca, portanto, o atingimento dos objetivos individuais das pessoas e, com isso, leva ao alcance dos propósitos da empresa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Flora. **Gamification**: como criar experiências de aprendizagem engajadoras: um guia completo: do conceito à prática. 2ª ed. São Paulo: DVS, 2015.

BURKE, Brian. **Gamificar**: como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias. São Paulo: DVS, 2015.

CELANO, Juliana; LEITE, Wellington; SILVA, Franciane Piauí da. **A gamificação e a necessidade constante de mudanças nas organizações**. Artigo – Comunicação & Mercado/UNIGRAN - Dourados - MS, vol. 04, n. 10, p. 07-18, jul-dez 2015. Disponível em: <<http://www.unigran.br/mercado/paginas/arquivos/edicoes/10/1.pdf>>. Acesso: 16 abr. 2016.

FARDO, Marcelo Luis. **A gamificação aplicada em ambientes de aprendizagem.** Artigo – Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 11, nº 1, julho, 2013. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/renote/article/view/41629>>. Acesso: 16 abr. 2016.

GALLO, Sérgio Nesteriuk. **Jogo como elemento da cultura:** aspectos contemporâneos e as modificações na experiência do jogar. Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_arquivos/1/TDE-2007-07-19T08:27:10Z-3821/Publico/Sergio%20Gallo.pdf>. Acesso: 16 abr. 2016.

JÚNIOR, Vetrúvio Santos. **A gamificação no processo de desenvolvimento e aprendizagem da inovação.** Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2014. Disponível em: <<http://www.tcc.sc.usp.br/tce/disponiveis/81/810021/tce-16072015-144628/>>. Acesso: 16 abr. 2016.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos da metodologia científica [livro eletrônico].** 5ª Ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MCGONIGAL, Jane. **A realidade em jogo:** por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.

MEDINA, Bruno. **Gamificação Aplicada ao Contexto de Negócios.** MJV Press, 2013. Disponível em: <<http://www.mjv.com.br/wp-content/uploads/2013/05/white-paper-gamificacao-aplicada-negocios.pdf>>. Acesso: 16 abr. 2016.

NAVARRO, Gabrielle. **Gamificação:** a transformação do conceito do termo jogo no contexto da pós-modernidade. Trabalho de conclusão do Curso – CELACC/ECA – USP, 2013. Disponível em: <<http://myrtus.uspnet.usp.br/celacc/sites/default/files/media/tcc/578-1589-1-PB.pdf>>. Acesso: 16 abr. 2016.

NETO, Henrique Ruiz Poyatos. **Gamificação [livro eletrônico]:** Engajando pessoas de maneira lúdica. São Paulo: Fiap, 2015.

PEÑA, Luis Miguel; NATAL, David González. **Teclé play:** benefícios e desafios da gamificação. Rio de Janeiro: Llorente & Cuenca, 2014. Disponível em: <http://www.desarrollando-ideas.com/publico/140804_dmasi_articulo_pulsa%20play_BR.pdf>. Acesso: 16 abr. 2016.

SANTOS, Sophia Leal Fonseca. **Uso de técnicas de Gamificação na capacitação de colaboradores:** um estudo de caso. Monografia (Bacharelado em Administração) – Universidade de Brasília, Brasília, 2015. Disponível em: <<http://bdm.unb.br/handle/10483/11735>>. Acesso: 16 abr. 2016.

SILVA, Marcelo Claro. **Curso online ludificado e o processo de Gamification como recurso educacional.** Dissertação (Mestrado em Tecnologia da Inteligência e Design Digital) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2013. Disponível em: <http://www.sapientia.pucsp.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=16420>. Acesso: 16 abr. 2016.

VIANNA, Ysmar *et al.* **Gamification, Inc [livro eletrônico]:** como reinventar empresas a partir de jogos. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.

TAROUCO, Fabrício Farias. **A metrópole comunicacional que emerge dos aplicativos para dispositivos móveis:** #um estudo em comunicação e design. Tese (doutorado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo, 2014. Disponível em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/4707>>. Acesso: 16 abr. 2016.