

GAMIFICAÇÃO COMO RECURSO INOVADOR NO PROCESSO DA GESTÃO DO CONHECIMENTO E NA TOMADA DE DECISÃO

Victor Ramos de Araújo

Monique Hellen Victório Belato¹

Valderedo Sedano Fontana

RESUMO

As organizações criam, armazenam e disseminam o conhecimento organizacional tanto para os colaboradores quanto para o ambiente externo, sendo de sua inteira responsabilidade a gestão do conhecimento. Com o intuito de serem mais competitivas as organizações utilizam da gestão do conhecimento e inovação para aumentar a capacidade dos indivíduos na tomada de decisão. O conhecimento é considerado um diferencial para a inovação. E para estreitar o conhecimento e a globalização, que ferramentas como os *games* surgiram para integrar experiências e tecnologia. O método estudado não fica limitado às empresas, podendo ser aplicado em diversas áreas distintas. A partir desses dados, o objetivo do trabalho é propor jogos como ferramenta para incitar os colaboradores a alcançarem suas metas, propõe também à utilização dos jogos para realização de treinamentos. Observou-se que a gamificação é o método de utilização de técnicas de jogos que tem por finalidade encantar os indivíduos, desenvolverem competências individuais e maximizar o engajamento junto à organização.

Palavras-Chave: Gamificação; Jogos Empresariais; Gestão do Conhecimento; Inovação.

¹ Graduandos em Engenharia de Produção na Faculdade Multivix Cachoeiro de Itapemirim

ABSTRACT

Organizations create, store, and disseminate organizational knowledge both for employees and for the external environment, and your responsibility to knowledge management. In order to be more competitive organizations use of knowledge management and innovation to enhance the ability of individuals in decision-making. Knowledge is considered an advantage for innovation. And to strengthen the knowledge and globalization, tools like the games have emerged to integrate experiences and technology. The study method is not limited to companies and can be applied in many different areas. From these data, the objective is to offer games as a tool to encourage employees to reach their goals, also proposes the use of games for training sessions. It was observed that gamification is the method of using gaming techniques that aims to delight individuals, develop individual skills and maximize engagement with the organization.

Keywords: Gamification; Business Games; Knowledge Management; Innovation.

1. INTRODUÇÃO

Nonaka (1991) citado por Cruz e Nagano (2008, p. 89) cita “[...] que a única fonte de vantagem competitiva duradoura é o conhecimento.” O que pode gerar uma vantagem competitiva quando o mesmo é bem estruturado e gerenciado.

Nesse âmbito, as empresas precisam investir em gestões realmente efetivas e é nessa premissa que a gestão do conhecimento corrobora para a obtenção de resultados. Segundo Nonaka e Takeuchi (1997) citados por Cruz e Nagano (2008) a gestão do conhecimento está voltada para a capacidade da empresa elaborar, assimilar, divulgar e transmitir os entendimentos, além de absorver e ceder os conhecimentos particulares para todos os envolvidos na organização, incluindo o ambiente externo. E é de sua inteira responsabilidade utilizar alguma metodologia para a aplicabilidade das variáveis envolvidas.

Jones (2011) citado por Celano, Leite e Silva (2015) em seus estudos afirma que as empresas necessitam compreender a real situação sobre seus serviços e os funcionários devem estar dispostos para as diversas situações, diferentes do habitual, que poderão surgir. Porque de certa forma, após certo período de jornada de trabalho, os colaboradores começam a ficar mecanizados, sem entusiasmo ou interação com a atividade desenvolvida, isso compromete toda a organização, seja no produto, processo e/ou serviço.

Duhig (2012) citado por Celano, Leite e Silva (2015) justifica o mencionado acima, afirmando que o cérebro paralisa com ações rotineiras e perde o foco, diminuindo sua capacidade cognitiva e empenho, influenciando na tomada de decisão.

Nesse contexto que a gamificação empresarial se enquadra, Costa e Marchiori (2016) corroboram que a informação se desdobra em duas etapas. Primeiramente coletar informações que sustentam a aplicação da gamificação como estratégia competitiva. Na segunda etapa, com a gamificação já estabelecida e perfis dos participantes identificados, as metas serão traçadas de acordo com a necessidade da organização.

Camenisch (2012) citado por Formanski (2016) afirma que:

Gamificação consiste em introduzir diversão, reconhecimento pessoal e/ou competição, em atividades normais de trabalho, utilizando para tal técnicas de jogo, desenvolvidas com o intuito de envolver e motivar os funcionários, ajudando-os a atingir as suas metas. (CAMENISCH, 2012 apud FORMANSKI, 2016, p. 30).

As organizações se deparam com o desafio de manter-se competitiva e atraente em um cenário mutável e cheio de conhecimento. De acordo com Dutra (2013) citado por Formanski (2016) a inovação destaca a empresa no mercado, assim como se torna um plano para se sustentar no contexto. Não adianta ter mão-de-obra, recursos naturais e investimentos se a empresa não consegue se manter inserida no mercado.

É sobre essa demanda que iremos abordar a gamificação nas empresas, sobre o que ela representa e no que ela interfere para que se obtenha algo significativo para as organizações. Dessa forma, o objetivo deste artigo é propor às empresas a utilização da gamificação como ferramenta para estimular os funcionários a atingirem suas metas através de jogos empresariais e também gamificando os métodos de treinamento potencializando a absorção do conhecimento proposto pela organização.

2. GAMIFICAÇÃO

A Gamificação é uma técnica com jogos dirigidos com o intuito de resolver problemas ou de despertar entusiasmo. (VIANNA et al., 2013). Segundo Furió et al. (2013) citado por Bursarello, Ulbrichte e Fadel (2014), como uma forma de incentivar e estimular um público específico, o ato de jogar, além de proporcionar prazer, é um meio de o sujeito desenvolver habilidades de pensamentos e cognição, estimulando a atenção e memória. Em seus estudos, Vianna et al. (2013) afirmam que gamificação tem a:

[...] intenção de despertar emoções positivas, explorar aptidões pessoais ou atrelar recompensas virtuais ou físicas ao cumprimento de tarefas. À exceção dos chamados Jogos Sérios e, de acordo com sua definição mais aclamada, submeter-se a um processo de gamificação não significa

necessariamente participar de um jogo, mas sim apoderar-se de seus aspectos mais eficientes (estética, mecânicas e dinâmicas) para emular os benefícios que costumam ser alcançados com eles. (VIANNA et al., 2013, p.17).

Os jogos institucionais são uma forma de introduzir no cotidiano do empregado, de forma dinâmica e com elementos de jogos, as orientações sobre as atividades a serem executadas e dicas de como agir em situações de perigo ou risco. Dessa forma, as empresas têm acesso ao desempenho dos colaboradores. Leeson (2013) citado por Silva, Sartori e Catapan (2014), afirma que expor o quanto suas atitudes influenciam nos resultados das empresas, estimula a replicar esse comprometimento entre os funcionários e, de certa forma, ser reconhecido por isso. Não se trata apenas de criar jogos e colocar a disposição dos funcionários das empresas, mas de conciliar as técnicas, estratégias, interfaces criativas e ideias para ser ter um maior engajamento e conseqüentemente um melhor resultado.

Há diversas técnicas de treinamento para funcionários, portanto vale ressaltar que a utilização de jogos empresariais tem maior aceitação no âmbito da aprendizagem, sendo capaz de proporcionar mais envolvimento dos colaboradores. (SAUAIA, 2000 apud VERSIANI; FACHIN, 2007).

No entanto, Senge (1990) citado por Versiani e Fachin (2007) defende que as organizações possuem dificuldades de aprendizagem e isso ocorre visto que as pessoas operam de acordo com seus pensamentos engessados. Os colaboradores são mecanizados, com pensamentos tradicionais, assim tendo dificuldades em absorver novas técnicas.

Entretanto, a quebra do paradigma dos colaboradores é em longo prazo e torna-se necessária a aceitação da inserção dos jogos empresariais para que alcancem o desenvolvimento próprio e a superação de metas em conjunto com a empresa. (VERSIANI; FACHIN, 2007).

Sauaia (2000) citado por Versiani e Fachin (2007, p. 4) enfatiza que os resultados dependem tanto do ambiente simulado quanto do ambiente externo e que há dificuldades em inserir as simulações empresarias, devido aos métodos de ensino e “[...] a interferências outras no processo educacional, como o ambiente do

treinamento, o perfil dos participantes, a formação das equipes e a complexidade dos jogos”.

Versiani e Fachin (2007) em seus estudos sustentam que os jogos empresariais desenvolvem habilidades de raciocínio e realça o trabalho em equipe. O indivíduo amplia seu relacionamento afetivo e participa de uma aprendizagem vivencial, os jogos proporcionam também mais satisfação em relação a outras técnicas de educacionais.

3. “JOGOS DE EMPRESAS” E SUAS CONTRIBUIÇÕES NA APRENDIZAGEM

Texeira (1996) citado por Santos (2003) coloca a Andragogia como método de ensino para adultos, cita também Knowles (1973) afirmando que a Andragogia é resultado de pesquisadores educadores que buscavam entender o método de ensino para adultos. Dessa forma, Santos (2003) afirma ainda que a valorização do conhecimento e apoio dos participantes amplia a autoconfiança, já que o mesmo agrega a experiência ao seu real aprendizado.

Driscoll (1994) citado por Leite e Porsse (2003) corrobora que o conhecimento é sempre adquirido, porém depende do meio social e físico que o indivíduo vive e também do seu próprio estado. Pode-se dizer que o aglomerado de novas informações se transforma em conhecimento.

De acordo com Knowles (1984) citado por Leite e Porsse (2003), o conhecimento é adquirido através de conversas, onde os educadores incitam os aprendizes a solucionarem problemas. Nesse contexto, os adultos aprendem mais quando são estimulados e percebem que tal aprendizado é indispensável para seu desenvolvimento.

Santos (2003) corrobora que o jogo empresarial é uma forma de fixar o conhecimento, uma vez que podem ser simuladas ações cotidianas de gestão e outras áreas. Afirma ainda que proporciona aos funcionários diferentes experiências,

pois podem ser desenvolvidas, em laboratórios, atividades que geralmente não são prováveis no cotidiano.

Santos (2003) ratifica que com a ajuda dos computadores, os jogos empresariais ganharam força e na atualidade fazem parte de treinamentos e desenvolvimento gerencial em várias empresas. Santos (2003) cita Abreu & Masetto (1990) no qual afirmam que tais jogos são, de certa forma, estratégias de ensino onde o facilitador expõe situações para facilitar o entendimento, alcançando seus objetivos firmados.

Sauaia (2006) citado por Motta, Quintella e Melo (2012), afirma que a utilização do simulador, como ferramenta para a aplicação dos jogos simulando as atividades das empresas, cria uma interação entre os colaboradores e os processos, mas que por haver diferença entre jogos e simuladores, os simuladores são limitados em sua aplicabilidade. Santos (2003) reforça os exercícios de tomada de decisão nos jogos de empresas e que os participantes podem assumir vários cargos assim como a administração da empresa simulada.

Mesmo que existem diferenças entre jogos e simuladores, sem tanta nitidez, Santos (2003) determina o simulador componente do jogo, podendo ser aplicados através de softwares (automático) ou através de fórmulas matemáticas (manual), sem ferir as regras dos jogos.

Sauaia e Zerrenner (2009) afirmam que há grande variedade de temas que são abordados através dos jogos, citam Babb, Leslie e Van Slyke (1966) que abordam sobre a importância dos jogos de empresas dando um retorno nas pesquisas de estrutura de mercado, comportamentos que possam prejudicar as empresas além de aspectos psicológicos. As interações poderão ser ponderadas ou reconhecidas e os resultados medidos.

Dessa forma, Santos (2003) afirma que a valorização do conhecimento e apoio dos participantes amplia a autoconfiança, já que o mesmo agrega a experiência ao seu real aprendizado.

Neste contexto, Santos (2003) demonstra em seus estudos que o jogo empresarial simula a realidade e permite que o colaborador participe de experiências diversas, sendo um método de aprendizagem suplementar.

4. GAMIFICAÇÃO E SUA APLICABILIDADE

A mecânica da utilização da gamificação está ligada a diversas áreas e este processo vem sendo aplicado tanto nos setores de inovação, marketing e treinamentos, quanto no desempenho de funcionários, saúde e mudança social. A interação criada com pensamentos baseados em jogos motiva as pessoas a agir e, conseqüentemente, promover o que aprendeu, auxiliando-os na tomada de decisão, alinha Kapp (2012) citado por Braga e Obregon (2015).

Lee e Doh (2012), Domínguez et al. (2013) citado por Borges et al. (2013), afirma que a busca pela gamificação aplicada na área da educação cresceu, após perceber o avanço de suas pesquisas em áreas distintas. Kapp (2012) citado por Borges et al. (2013), reforça afirmando que os benefícios da utilização de tal ferramenta para motivar, engajar e influenciar os indivíduos potencializou o interesse na gamificação.

Vianna et al. (2013) cita alguns exemplos oriundo de áreas distintas que apoiam o incentivo da aplicabilidade da gamificação e de seus resultados positivos:

- Educação: Podem ser aplicados jogos de aprendizagem no qual os indivíduos, através de uma plataforma online ou não, interagem com a atividade exposta. O exemplo do Duolingo, um site de aprendizagem de línguas, citado por Vianna et al. (2013), utiliza de pontuações de acordo com o desenvolvimento dos estudantes. Com pontos positivos, os usuários avanços em suas atividades e com pontos negativos atrasam a passagem para uma nova etapa.
- Financeiro: A instituição financeira holandesa Rabobank utilizou de dois métodos usando a gamificação. Primeiramente utilizou de jogos para público entre 8 a 16 anos para promover a instituição. Em seguida de técnicas de feedback para clientes que solicitavam hipotecas. Esses clientes eram

orientados a enviar seus documentos online e a cada ação ficavam mais entendidos sobre as etapas do processo e que logo foi adotado pelos usuários como uma forma de disputa por competência e qualidade no fornecimento dos dados. Com isso a Rabobank economizou seus custos com processos na instituição (Vianna et al., 2013).

- Saúde/Bem-estar: SuperBetter, um aplicativo criado com a finalidade de impulsionar pacientes que buscam a obter reabilitação, inserindo tarefas físicas e dietas no dia a dia dessas pessoas, que sofreram algum tipo de acidente que os limitaram em suas atividades. De acordo com a execução das tarefas, o jogador recebe pontos em seu perfil do SuperBetter (Vianna et al., 2013).
- Varejo/e-commerce (Marketing): Com o propósito de disponibilizar produtos com preços bem acessíveis, mas com tempo e quantidade de produtos limitados, o site Woot.com adiciona uma promoção de um produto por vez a cada dia. Dessa forma o site conseguiu inserir nos consumidores a necessidade de vencer a disputa e passando a se importarem menos com o que estão comprando (Vianna et al., 2013).
- Tecnologia/Social: O jogo Esp Game atua disponibilizando uma imagem nas telas de duas pessoas e orientando-as a digitarem inúmeras formas de descrever a figura. Quando as descrições dadas pelos jogadores coincidem, são pontuados e passam para próxima etapa. Essa ferramenta auxilia a “etiquetar” as imagens para simplificar sua busca em pesquisas posteriores (Vianna et al., 2013).

A aplicabilidade da gamificação nas empresas surgiu de adequações de jogos que eram utilizados na área militar. Assim, os jogos voltados para as empresas foram divulgados a partir de 1956 nos Estados Unidos, com o jogo Top Management Decision Game que foi criado pela American Management Association (SANTOS, 2003).

5. GAMIFICAÇÃO E GESTÃO DO CONHECIMENTO

A gestão do conhecimento, segundo Salim (2001) citado por Rossetti e Morales (2007), é um processo estruturado e planejado no qual a empresa está submetida a aperfeiçoar seu funcionamento, através da criação e movimentação do conhecimento.

Segundo Ponchirolli e Fialho (2005, p. 130):

O conhecimento é o ato, o processo pelo qual o sujeito se coloca no mundo e, com ele, estabelece uma ligação. A relação de conhecimento implica uma transformação tanto do sujeito quanto do objeto. O verdadeiro conhecimento se dá no cerne do processo dialético de ida e vinda do concreto para o abstrato, processo esse que jamais tem fim e que vai revelando o mundo humano na sua riqueza e diversidade.

Há dois tipos de conhecimento que, de acordo com Takeuchi e Nonaka (2008), são classificados como conhecimento tácito e explícito. O conhecimento explícito pode ser manifestado em palavras, números ou sons, e compartilhado na forma de dados, fórmulas científicas, recursos visuais, especificações de produtos ou manuais. Pode ser passada aos indivíduos, de forma sistemática e formal.

Nonaka (1994) citado por Barbosa (2011) afirma que o conhecimento tácito exige aplicações em habilidades técnicas, define ainda que este tipo de conhecimento é registrado em um meio externo do indivíduo, como arquivos magnéticos, sistemas de informação podendo estar ou não impressos em papel. É o conhecimento que se encontra na mente do indivíduo e dali saem somente por necessidades contextuais, espontâneas ou dirigidas.

Terra (20[]) citado por Luchesi (2012) salienta que a gestão do conhecimento tem um caráter universal, aplica-se em empresas de todos os portes e nacionalidades e, para que se torne um modelo eficaz, faz-se necessário a criação de novos modelos organizacionais que envolvam estruturas, processos e os sistemas gerenciais, novos direcionamentos relacionados a capacidade intelectual dos colaboradores e uma liderança efetiva disposta a ser pró ativa quando precisarem contrapor as barreiras existentes ao processo de transformação organizacional.

Zabot e Silva (2002) citados por Souza (2006) reforçam que a gestão do conhecimento tem se portado como um processo o qual se tornou central quando relacionado à busca e obtenção da inteligência competitiva e, devido as diversas possibilidades de processamento, armazenamento e acesso à informação de dados, amparados pela tecnologia da informação e comunicação, tem se notado um crescimento gradativo, com um diálogo mais preciso e propostas cada vez mais bem estruturadas e com estratégias focadas no sucesso.

Choo (2003) citado por Souza (2006) evidencia que para acompanhar todos esses processos, as organizações precisam estar dispostas a propor condições que permitam desenvolver seu potencial humano de forma dinâmica, desenvolvendo o capital intelectual, competências individuais e assim oferecer a configuração necessária de valores coletivistas que incentivem mudanças de atitudes focadas no objetivo do desenvolvimento de recursos humanos com maior grau de atribuições de responsabilidades voltados para o conhecimento.

A gamificação, dentro de gestão de conhecimento, se encaixa no conhecimento tácito que pode estar inserida de várias formas dentro de um ambiente organizacional. Tal como evidencia Fardo (2013, p.2, citado por CELANO; LEITE; SILVA, 2015, p.10)

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.

Segundo Dorling e Mccaffery (2012) citados por Formanski (2016) a gamificação tenta impulsionar o contexto de jogabilidade com a finalidade de atingir um objetivo com conjunto amplo de ferramentas, por exemplo: a mecânica ou dinâmica de jogo, design do jogo, psicologia dos jogos, entre outros. A aplicabilidade da gamificação em empresas é extensa, e podem proporcionar ter clientes mais engajados, até

permitir a inovação ou motivar, os funcionários no trabalho, afirmam Erdos e Carlos (2014) citado por Formanski (2016).

Jorge e Sutton (2016) observam que a gamificação como processo pode ser uma ferramenta estratégica importante para o desenvolvimento de processos relacionados à inteligência organizacional, bem como para o desenvolvimento da gestão do conhecimento no âmbito organizacional. Faz-se necessárias pesquisas que possam ser desenvolvidas com o intuito de uma maior consolidação da aplicação dos games e a gamificação como estratégia para a o desenvolvimento da gestão e do conhecimento, o processo de inteligência organizacional no âmbito das organizações.

6. GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE INOVAÇÃO

Serrano (2010) citado por Alves Junior (2014) fala sobre a geração Y, geração essa nascida entre os anos de 1980 e 2000, que também foram apelidados de millennials, por serem a geração da mudança do milênio.

Alves Junior (2014) cita que o diferencial dessa geração é o fato de terem crescido juntamente com a tecnologia e seu acesso facilitado as mesmas. São pessoas acostumadas com celulares, computadores e vídeo games. Don Tapscott (1999) mencionado por Alves Junior (2014) cita em seu livro digital que esta geração é curiosa, contestadora, esperta, capacidade de adaptação, auto estima e é orientada pela globalização. Esses atributos estão intimamente ligados a pressões por mudanças radicais nos cenários empresariais.

Segundo Gurgel (2006) fatores de natureza gerencial, produtiva, comercial, mercadológica, tributária e financeira contribuem, para resultados de médio a longo prazo, de tal forma que as empresas se insiram de forma mais competitiva no mercado. Entretanto, a sustentação e ampliação dessa capacidade de competir, dependem de outros fatores. Fatores estes que podem ditar todo o rumo da organização, causando progresso ou declínio no mercado competitivo.

Alves Junior (2014) salienta que a gamificação surge como uma ferramenta para complementar o engajamento da nova geração na organização, de forma a atender as exigências das mesmas.

As empresas assumem a necessidade da mudança no âmbito da inovação. Segundo o IBGE (2003) a inovação pode ser definida como a implementação de produtos definidos como bens e/ou serviços ou processos tecnologicamente novos ou substancialmente aperfeiçoados. A implementação da inovação ocorre quando o produto é inserido no mercado ou quando o processo passa a fazer parte da organização.

De acordo com o Manual de Oslo, citado por Tigre (2006) a inovação pode ser definida por:

- Produto tecnologicamente novo o qual possua características fundamentais que diferem significativamente dos produtos anteriormente produzidos pela empresa;
- Processo é definido na forma de operação tecnológica nova ou substancialmente aperfeiçoada, obtida pela introdução de novas tecnologias de produção, bem como métodos novos ou aprimorados de manuseio e entrega de produtos; e
- Inovações organizacionais se referem a mudanças na estrutura gerencial da empresa, de forma articulada entre diferentes áreas da organização, sejam elas na especialização dos trabalhadores, no relacionamento com fornecedores e clientes e nas múltiplas técnicas de organização dos processos de negócios.

Lemos (2000) citado por Gurgel (2006) salienta que independente da forma de aplicação, o processo de inovação está voltado de forma diretiva para desenvolvimento de novos produtos e processos bem como para as formas de organização da produção.

Alves Junior (2014) afirma que a gamificação pode ser uma ferramenta eficaz quando se refere à inovação empresarial, partindo do princípio básico de que o indivíduo gosta de opinar, com base nisto, instrumentos lúdicos podem ser criados a fim de motivar as pessoas. Dessa forma, a empresa fará com que surja uma fonte de conhecimento interna para auxiliar na identificação de necessidades, até mesmo na geração de ideias e é nessa premissa que a gamificação pode ser aplicada.

Alves Junior (2014) reforça seu pensamento quanto a gamificação ser muito útil para identificar as necessidades dos indivíduos e criar oportunidades para inovar, é importante salientar a atenção ao sentimento e motivação do usuário ao propor a mesma em uma organização.

7. METODOLOGIA

Este artigo trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica e de caráter exploratório. As pesquisas foram constituídas através de consultas ao acervo presente na biblioteca da Multivix Cachoeiro e sites especializados em artigos, livros e periódicos, nas datas entre abril e novembro de 2015. Através de grandes autores, a finalidade é entender e esclarecer o assunto do tema abordado, questão importante para o desenvolvimento das empresas. As referências utilizadas neste artigo são publicações encontradas dentro do período de 13 anos.

A pesquisa bibliográfica foi realizada através de buscar por temas como “Gamificação”, “Jogos Empresariais”, “Gestão do Conhecimento”, “Estratégias de Inovação”, entre outros relacionados ao tema principal. Nesta pesquisa, procurou-se evidenciar a importância da utilização dos jogos empresariais e sua contribuição para o aprendizado do colaborador e, conseqüentemente, as vantagens constituídas para a organização através dos resultados.

Santos (2003) tornou-se o principal autor, devido aos seus estudos serem diretamente relacionados ao tema principal do trabalho, no qual se refere a ligação entre jogos empresariais e aprendizagem.

O estudo foi desenvolvido com informações sobre gamificação e sua aplicabilidade nas organizações, para analisar o desenvolvimento do capital humano. No entanto, o principal objetivo foi apresentar às organizações as vantagens da utilização da gamificação para treinamentos e incentivo aos colaboradores em alcançarem suas metas.

Foram realizadas ainda, pesquisas sobre a relação entre jogos empresariais e aprendizado, e assim verificar a receptividade dos colaboradores para com os jogos empresariais. Os estudos foram direcionados a constatar os resultados significativos que a gamificação proporciona à empresa, uma vez que torna mais interativo os processos e possibilita o colaborador a assumir cargos diversos, simulando situações atípicas e auxiliando na tomada de decisão.

8. CONSIDERAÇÕES FINAIS E TRABALHOS FUTUROS

A gamificação é um termo novo e pouco conhecido, onde poucas empresas se dedicam a conhecer e investir no assunto. No entanto, esta realidade está propícia à mudanças, devido a competitividade do mercado. As empresas engajadas neste assunto estão revolucionando a forma como operam, pois tal técnica tende a impactar a base cultural das organizações.

Com este estudo foi possível esclarecer os principais pontos da gamificação, os benefícios de sua aplicabilidade nas organizações e seus objetivos, ressaltando que os procedimentos estruturados e organizados possibilitam o seu sucesso.

A implementação da gamificação demanda tempo, pois alguns funcionários tendem a ter dificuldades para assimilar os novos conhecimentos através de procedimentos inovados. No entanto, observa-se através deste estudo que a gamificação auxilia na tomada de decisão, uma vez que o resultado dos jogos possibilita analisar as ideias dos colaboradores sobre determinados assuntos, onde qualquer funcionário pode desempenhar atividades gerenciais.

Pode-se concluir que a utilização da gamificação incentiva os funcionários a alcançarem suas metas, através dos jogos propostos, e qualifica os treinamentos,

tornando maior a compreensão sobre os temas abordados, assegurando mais empenhamento dos funcionários, além de inserir instruções mais dinâmicas sobre as atividades rotineiras, com orientações sobre eventos de perigo ou risco.

Dessa forma, espera-se que este artigo contribua para a estrutura teórica de novas pesquisas, assim como aumentar o conhecimento sobre a aplicabilidade da gamificação na gestão das empresas, contribuindo de forma motivacional a engajar as equipes com os objetivos das organizações.

10. REFERÊNCIAS

ALVES JUNIOR, V. **A gamificação no processo de desenvolvimento e aprendizagem da inovação**. 2014. 76 f. TCC (Graduação) - Curso de Administração, Universidade de São Paulo. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2014. Disponível em: <<http://www.tcc.sc.usp.br/tce/disponiveis/81/810021/tce-16072015-144628/>>. Acesso em: 05 out. 2016.

BARBOSA, V. L. **Gestão do conhecimento em empresa prestadora de serviços de tecnologia**. 2011. 136 f. Monografia (Especialização) - Curso de Administração, Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Minas Gerais, 2011. Disponível em: <http://www.biblioteca.pucminas.br/teses/Administracao_BarbosaVL_1.pdf>. Acesso em: 20 out. 2016.

BORGES, S. DE S.; REIS, H. M.; DURELLI, V. H. S.; BITTENCOURT, I. I.; JAQUES, P. A.; ISOTANI, S. Gamificação aplicada à educação: um mapeamento sistemático. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação, 2., 2013. Campinas. **Resumos...** Campinas: Sociedade Brasileira de Computação, 2013. p. 10. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5753/cbie.sbie.2013.234>>. Acesso em: 07 set. 2016.

BRAGA, M. C. G.; OBREGON, R. DE F. A. Gamificação: Estratégia para processos de aprendizagem. In: Congresso Nacional de Ambientes e Hipermídia para Aprendizagem, 7., 2015, São Luís. **Resumos...** São Luís: Design, Mídia e Conhecimento, 2015. p. 9. Disponível em: <<http://goul.com.br/marta/images/publicacoes/congresso/artigos/artigofinalconahpa2015.pdf>>. Acesso em: 03 set. 2016.

BUSARELLO, R. I.; ULBRICHT, V. R.; FADEL, L. M. A gamificação e a sistemática de jogo: conceitos sobre a gamificação como recurso motivacional. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014. cap. 1, p. 11-37.

CELANO, J.; LEITE, W.; SILVA, F. P. DA. A gamificação e a necessidade constante de mudanças nas organizações. **Comunicação & Mercado/UNIGRAN**, Dourados, v.

4, n. 10, p. 7-18, jul./dez. 2015. Disponível em:
<<http://www.unigran.br/mercado/paginas/arquivos/edicoes/10/1.pdf>>. Acesso em: 05 set. 2016.

COSTA, A. C. S.; MARCHIORI, P. Z. **Gamificação, elementos de jogos e estratégia: uma matriz de referência:** Gamification, elements of games and strategy: a reference matrix. 2016. 22 f. TCC (Graduação) - Curso de Gestão da Informação, Universidade Federal do Paraná – Ufpr., Ribeirão Preto, 2016. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/incid/article/viewFile/89912/103928>>. Acesso em: 01 set. 2016.

CRUZ, C. A.; NAGANO, M. S. **Gestão do conhecimento e sistemas de informação: uma análise sob a ótica da teoria da criação do conhecimento.** *Perspect. ciênc. inf.* [online]. 2008, vol.13, n.2, pp.88-106. ISSN 1981-5344. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S1413-99362008000200008>>. Acesso em: 03 set. 2016.

FORMANSKI, F. N. **Aplicabilidade da gamificação no contexto empresarial.** 2016. 88 f. Dissertação (Pós-Graduação) – Curso de Engenharia e Gestão do Conhecimento, Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2016. Disponível em: <<http://btd.egc.ufsc.br/?p=2054>>. Acesso em: 02 set. 2016.

GURGEL, M. F. **Criatividade & inovação: uma proposta de gestão da criatividade para o desenvolvimento da inovação.** 2006. 203 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: <[http://inei.org.br/inovateca/dissertacoes/Criatividade e Inovacao - Marcus Gurgel - COPPE 2006.pdf](http://inei.org.br/inovateca/dissertacoes/Criatividade%20e%20Inovacao%20-%20Marcus%20Gurgel%20-%20COPPE%202006.pdf)>. Acesso em: 08 out. 2016.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Pesquisa industrial de inovação tecnológica,** 2003. [online]. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv6513.pdf>>. Acesso em: 05 out. 2016.

JORGE, C. F. B.; SUTTON, M. J. D. **Games como estratégia na construção e gestão do conhecimento no contexto da inteligência organizacional.** 2016. 16 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência da Informação, Universidade Estadual Paulista, Marília, 2016. *Perspectivas em Gestão & Conhecimento, João Pessoa, v. 6, p. 103-118, jan. 2016.* Disponível em: <<http://periodicos.ufpb.br/ojs/index.php/pgc/article/view/27378/14775>>. Acesso em: 20 out. 2016.

LEITE, J. B. D.; PORSSE, M. DE C. S. **Competição baseada em competências e aprendizagem organizacional: em busca da vantagem competitiva.** *Rev. adm. contemp.* [online]. 2003, vol.7, n. spe, p.121-141. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-6552003000500007&lng=pt&nrm=iso&tling=pt>. Acesso em: 19 jun. 2016.

LUCHESE, E. S. F. **Gestão do conhecimento nas organizações.** 2012. 17 f. TCC (Graduação) - Curso de Engenharia de Tráfego, Companhia de Engenharia de

Trafegp, São Paulo, 2012. Disponível em:
<http://www.cetsp.com.br/media/117897/nota_tecnica_221.pdf>. Acesso em: 20 out. 2016.

MOTTA, G. DA S.; QUINTELLA, R. H.; MELO, D. R. A. DE. **Jogos de empresas como componente curricular: análise de sua aplicação por meio de planos de ensino**. Organ. Soc. [online]. 2012, vol.19, n.62, p.437-452. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-92302012000300004&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 15 jun. 2016.

PONCHIROLI, O.; FIALHO, F. A. P. Gestão estratégica do conhecimento como parte da estratégia empresarial. **FAE**, Curitiba, v. 8, n. 1, p. 127-138, jan./jun. 2005. Disponível em: <
http://www.fae.edu/publicacoes/pdf/revista_da_fae/rev_fae_v8_n1/rev_fae_v8_n1_1.pdf>. Acesso em: 10 set. 2016.

ROSSETTI, A.; MORALES, A. B.. **O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento**. Ci. Inf. [online]. 2007, vol.36, n.1, pp.124-135. ISSN 0100-1965. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/S0100-19652007000100009>>. Acesso em: 05 set. 2016.

SANTOS, R. V. DOS. **"Jogos de empresas" aplicados ao processo de ensino e aprendizagem de contabilidade**. Rev. contab. financ. [online]. 2003, vol.14, n.31, p.78-95. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772003000100006>. Acesso em: 20 jun. 2016.

SAUAIA, A. C. A.; ZERRENNER, S. A. **Jogos de empresas e economia experimental: um estudo da racionalidade organizacional na tomada de decisão**. Rev. adm. contemp. [online]. 2009, vol.13, n.2, p.189-209. Disponível em:
<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1415-65552009000200003&lng=en&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 20 jun. 2016.

SILVA, A. R. L. DA; SARTORI, V.; CATAPAN, A. H. Gamificação: uma proposta de engajamento na educação corporativa. In: FADEL, L. M. et al. (Org.). **Gamificação na educação**. São Paulo: Pimenta Cultural, 2014, cap. 8, p. 192-226.

SOUZA, D. B. L. De. **GESTÃO DO CONHECIMENTO NAS ORGANIZAÇÕES: desafios e oportunidades**. 2006. 14 f. TCC (Graduação) - Curso de Psicologia, Estação Científica, Juiz de Fora, 2006. Disponível em:
<<http://portal.estacio.br/media/4376/5-gestao-conhecimento-organizacoes-desafios-oportunidades.pdf>>. Acesso em: 20 out. 2016.

TAKEUCHI, H.; NONAKA, I. **Gestão do conhecimento**. São Paulo: Bookman, 2008. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=oNUYV8AoPgAC&oi=fnd&pg=PR7&dq=gest%C3%A3o+do+conhecimento&ots=8bzY8kBjfl&sig=LczU2SnYGISk-bfQzevwLXU53EA#v=onepage&q&f=true>>. Acesso em: 05 set. 2016

TIGRE, P. B. **Gestão da inovação: A economia da tecnologia no Brasil**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Disponível em: <<http://lelivros.me/book/baixar-livro-gestao-da-inovacao-paulo-tigre-em-pdf-epub-e-mobi/>>. Acesso em: 05 out. 2016

VERSIANI, A.; FACHIN, R. C. Avaliando aprendizagem em simulações empresariais. **Cadernos EBAPE.BR**, Rio de Janeiro, v.5, jan. 2007, p. 1-13. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cebape/v5nspe/v5nspea06.pdf>>. Acesso em: 24 abr. 2016.

VIANNA, Y.; VIANNA, M.; MEDINA, B.; TANAKA, S. **Gamification, Inc: como reinventar empresas a partir de jogos**. 1. ed. Rio de Janeiro: MJV Press, 2013.