

Gestão inovadora e dinâmica de projetos: uma abordagem sobre gamificação

Innovative and dynamic project management: a gamification approach

Waldelino Duarte Ribeiro¹

Luana Fernandes dos Santos
Montenegro²

Manoel Veras de Sousa Neto³

Resumo

O objetivo da pesquisa é analisar o uso da gamificação para o engajamento motivacional das equipes e partes interessadas fundamentais na gestão de projetos. A pesquisa também tem o propósito de ampliar o conhecimento para um possível uso da ferramenta de forma adequada a atender as necessidades gerenciais do projeto. Fez-se uma revisão bibliográfica, descritiva e qualitativa, onde foram analisados os conceitos envolvidos no processo de uso da gamificação no contexto de gerenciamento de projetos. Foi considerado o uso das dimensões intrínsecas e extrínsecas, defendidas na teoria da autodeterminação. Além do uso de um questionário, on-line, em busca de melhores resultados, aderentes a estratégia para o alcance das metas e propósitos nos projetos organizacionais. Os resultados encontrados foram que o uso de uma tecnologia inovadora e dinâmica como a gamificação, contribui para o sucesso do projeto. Através de atividades com o intuito de alcançar metas e objetivos definidos e alinhados com a estratégia, é possível acompanhar os indicadores, em tempo real, na fase de execução e monitoramento do projeto. A pesquisa, também mostra, que o uso da gamificação pode acarretar em uma melhoria da comunicação e a interação entre os participantes, além de permitir uso da motivação extrínseca e intrínseca, através de estratégias de bonificações. Isto faz com que as pessoas consigam seus próprios objetivos e, por consequência, os das organizações. Tais atitudes elevam os indicadores de sucesso dos projetos com o propósito de eliminar desperdícios e criar valor para o negócio, superando limitações pessoais e culturais dos seus colaboradores.

Palavras-chave: Gestão de Projetos. Inovação. Gamificação. Engajamento. Motivação.

Abstract

The aim of the research is to analyze the use of gamification for the motivational engagement of teams and stakeholders, they are fundamental in project management. The research also aims to broaden the knowledge for a possible use of the tool in a way that is adequate to meet the management needs of the project. A bibliographic, descriptive and qualitative review was carried out. The concepts involved in the process of using gamification in the context of project management were analyzed. It was considered the use of intrinsic and extrinsic dimensions defended in the theory of self-determination. In addition to the use of a questionnaire, on-line, in search of better results adhering to the strategy to reach the goals and purposes in the organizational projects. The results were that the use of an innovative and dynamic technology such as gamification contributes to the success of the project. Through activities aimed at achieving goals and objectives defined and aligned with the strategy, it is possible to monitor the indicators in real time in the execution and monitoring phase of the project. The research also shows that the use of gamification can lead to improved communication and interaction among participants as well as allowing the use of extrinsic and intrinsic motivation through bonus strategies. This makes people achieve their own goals and consequently those of organizations. Such attitudes raise project success indicators with the purpose of eliminating waste and creating value for the business overcoming personal and cultural limitations of its collaborators.

Keywords: Project Management. Innovation. Gamification. Engagement. Motivation.

1 Especialista, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Natal, Rio Grande do Norte – Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6739-0678>
waldelino@gmail.com

2 Mestranda, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Natal, Rio Grande do Norte – Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1080-4312>
luanafs.info@gmail.com

3 Pós Doutor, Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN.
Natal, Rio Grande do Norte – Brasil.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9836-6873>
manoel.veras@uol.com.br

1 Introdução

O crescimento e avanço tecnológico é notório em todo o mundo, e as mudanças acontecem em uma velocidade impressionante. Qualquer diferença pode ser o suficiente para alavancar bons resultados e sair na frente dos concorrentes. À vista disso, muitas empresas estão buscando a sua estruturação por projetos para atingir a mesma eficiência dos seus concorrentes, de acordo com Carvalho e Rabechini (2015).

Assim, as empresas estão cada vez mais se voltando ao planejamento estratégico, alinhando os projetos à estratégia da instituição. Além disso, os gestores estão se deparando com a necessidade de gerenciar projetos com entregas de extrema rapidez, sem perder a qualidade e com menos desperdício. No entanto, para alcançar tal propósito as pessoas envolvidas devem estar motivadas e engajadas em suas metas, sendo um desafio atual.

Para se adequar a essas constantes variações de tecnologias e comportamentos do mercado, novas metodologias e ferramentas de gestão tem surgido, como a gamificação. De acordo com Burke (2015), para a Gartner, a gamificação consiste em motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos, através do *design* de experiências digitais e mecânicas de jogos.

Deste modo, a gamificação é uma ferramenta que se utiliza de elementos de jogos para o engajamento e motivação das pessoas. Sendo capaz de inovar e tornar a gestão de projetos dinâmica. Possibilitando uma melhor produtividade, fazendo com que os resultados sejam alavancados nas organizações.

Nesta direção, a gamificação na gestão de projetos envolve a criação de estratégias, elaboração de regras, metas e objetivos que possam ser cumpridos pelas pessoas envolvidas. Sendo ainda possível a atribuição de uma pontuação para a sua execução, resultando em um ranking entre os participantes, podendo ao final, receber ou não uma premiação. Para Biloch (2013), os objetivos devem ser definidos com foco nas áreas chave, quando o desenvolvimento de jogos envolve o comportamento e o desempenho das pessoas.

Entretanto, antes de a gamificação ser aplicada, faz-se necessário identificar o perfil dos envolvidos. Pois as metas de cada jogador deverão ser colocadas como primárias e os objetivos da organização serão alcançados

como uma consequência, segundo Burke (2015). Ele ainda defende que copiar projetos de gamificação que funcionaram em outros ambientes pode ser uma decisão drástica para o negócio. E se os envolvidos forem forçados a participar, o desempenho pode ser comprometido e a credibilidade do projeto destruída, conforme Cohen (2017).

De acordo com Ryan & Deci (2000), em sua teoria da autodeterminação *Self-determination theory - SDT*, para haver um engajamento efetivo das pessoas, as mesmas deverão estar motivadas, havendo então duas formas de motivação: extrínseca e intrínseca.

A Motivação extrínseca (transacional) compreende que nem todas as tarefas realizadas no dia a dia retornam prazer ou são escolhas espontâneas. Mas ainda assim, precisa-se realizá-las. Já a motivação intrínseca se desenvolve em um ambiente em que, independentemente do exterior, as pessoas se sentem motivadas a realizar algo pelo puro prazer.

Dessa forma, a presente pesquisa tem por objetivo analisar o uso da gamificação como ferramenta para a motivação e o engajamento das pessoas, equipes e partes interessadas. Identificar a importância das dimensões intrínsecas e extrínsecas, no engajamento das pessoas, em busca da elevação dos indicadores de sucesso dos projetos. A pesquisa também tem o propósito de ser um instrumento de incentivo e esclarecimento dos principais pontos sobre gamificação e gestão de projetos, de forma a atender as necessidades gerenciais.

Para tanto, fez-se uma revisão bibliográfica, descritiva e qualitativa, onde foram analisados os conceitos envolvidos no processo de uso da gamificação para engajar as pessoas no gerenciamento de projetos. Considerou-se ainda o uso das dimensões intrínsecas e extrínsecas, defendidas na teoria da autodeterminação.

Além do uso de um questionário, aplicado por meio da internet, com estudantes de especialização de projetos e processos. Como forma de se alcançar melhores resultados e identificar a percepção no que tange a importância da gamificação, o seu grau de dificuldade e a sua utilização.

Os principais resultados encontrados foram que o uso da gamificação, pode contribuir para o sucesso do projeto. Através da execução de atividades com o intuito de alcançar metas e objetivos definidos e alinhados com a estratégia, podendo ser realizado o acompanhamento

dos os indicadores, em tempo real, na fase de execução e monitoramento do projeto.

A pesquisa, também mostra, que o uso da gamificação pode acarretar em uma melhoria da comunicação e a interação entre os participantes, além de permitir uso da motivação extrínseca e intrínseca, através de estratégias de bonificações. Isto faz com que as pessoas consigam seus próprios objetivos, e por consequência os das organizações. Elevando os indicadores de sucesso dos projetos e criando valor para o negócio.

As implicações do estudo consistem no questionário, por ter uma amostragem baixa, no tema gamificação na gestão de projetos, por não ter sido debatido pelo PMI e a ausência de uma aplicação prática para um melhor embasamento e confronto da teoria abordada.

2 Referencial teórico

Em sua parte inicial, o referencial teórico relata os principais conceitos sobre projetos, a importância das pessoas na gestão de projetos, seja no gerenciamento de recursos como também das partes interessadas, logo em seguida descreve a motivação das pessoas, fundamental para o sucesso do projeto. Relata ainda sobre gamificação e a gestão de projetos, como também, as diferenças em relação aos programas de recompensa e *videogames*.

2.1 Projetos

Existem inúmeros conceitos que surgiram ao longo do tempo sobre projetos, mas uma das definições amplamente utilizada sobre o tema está presente no Guia PMBOK®, PMI - *Project Management Institute* (2017), que em sua sexta edição, define projeto como um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo. Assim, um projeto tem data para início e data para término e o seu fim se dá quando os objetivos são atingidos ou quando é encerrado, porque simplesmente seus objetivos não serão ou não poderão ser alcançados.

Ainda, segundo o Guia PMBOK® (2017), o gerenciamento de projetos é a aplicação do conhecimento, habilidades, ferramentas e técnicas especializadas para

atender requisitos. Podendo ainda, ser realizado por meio do uso dos seus processos gerenciais, associados em cinco grupos: Iniciação, Planejamento, Execução, Monitoramento e Controle e Encerramento, que determinam o ciclo de vida do projeto.

Veras (2016), por sua vez, reforça que o ciclo de vida é um conceito fundamental na gestão de projetos, e que as iniciativas resultantes de novas estratégias podem ser interpretadas e gerenciadas, também, como projetos.

Diante do conceito, da importância e do progresso nas áreas de conhecimento do gerenciamento de projetos nos últimos tempos, junto ainda a diversidade dos negócios, tem surgido várias ferramentas gerenciais com a finalidade de atender requisitos, tais como: o Guia PMBOK®; metodologias Ágeis, como o *Scrum*®; e ferramentas visuais como o *Life Cycle Canvas*®, baseada em uma única tela, com foco em uma gestão dinâmica em projetos, de acordo com Veras e Campelo (2016).

Assim, para garantir uma boa gestão nos projetos, além da utilização das ferramentas gerenciais é importante a definição dos indicadores, pelos quais pode-se monitorar o seu andamento. Para Veras (2006), os objetivos, metas e indicadores deverão ser SMART acrônimo de (*Specific* - Específico, *Measurable* - Mensurável, *Attainable* - Atingível, *Relevant* - Realístico ou relevante, *Time-Bound* - Temporizável):

- **Specific** – Específico: devem indicar apenas uma variável, evitando ambiguidades;
- **Measurable** – Mensurável: de resultado numérico para permitir comparações;
- **Attainable** – Atingível: deve realmente ser alcançável;
- **Relevant** – Realístico ou relevante: deve atingir um problema real ou fonte de melhoria no projeto;
- **Time-Bound** – Temporizável: o intervalo de tempo o qual o indicador é capturado torna-se fundamental para comparações corretas.

Os indicadores, supracitados, devem ter sua definição na fase de planejamento, e usados nas fases de monitoramento e controle, como também, logo após a conclusão do projeto, sendo de grande valia que eles possam permitir comparações históricas para possíveis projeções, conforme PMBOK® (2017).

Em um estudo feito por Joslin e Müller (2015), constatou-se uma variação positiva em média de 23% no sucesso de projetos com o uso de alguma metodologia de gestão. Isso mostra a importância da adesão da gestão de projetos pelas organizações, públicas ou privadas, como também a relevância para a melhoria da taxa de sucesso dos mesmos.

2.1.1 Pessoas na Gestão de Projetos

As pessoas envolvidas na gestão de projetos são fundamentais para se alcançar os objetivos pretendidos, sendo importante para a compreensão deste estudo e por isso, serão elencadas a seguir, sob a perspectiva do guia PMBOK® e as metodologias *Life Cycle Canvas*® e *Scrum*.

No guia PMBOK® (2017), existem dois grupos que abrangem as pessoas envolvidas no projeto, o primeiro consiste no Gerenciamento dos Recursos, grupo número 9, em que são incluídos os processos que identificam, adquirem e gerenciam os recursos necessários para o projeto.

Entre esses recursos estão os recursos humanos e a eles são atribuídos papéis e responsabilidades para completarem o projeto, podendo haver, entre esses membros, várias habilidades que em conjunto, durante o planejamento, agregam seus conhecimentos ao processo e fortalece o compromisso com o projeto.

O segundo grupo é o Gerenciamento das Partes Interessadas, grupo de número 13, em que são incluídos os processos para identificação de todas as pessoas, grupos ou organizações que podem impactar ou serem impactados, direta ou indiretamente, pelo projeto.

O gerenciamento das partes interessadas também se concentra na comunicação contínua, com a finalidade de entender as necessidades e expectativas, abordando as questões conforme elas ocorrem, gerenciando os interesses conflitantes e incentivando o comprometimento com as decisões e atividades do projeto. A satisfação das partes interessadas deve ser gerenciada como um objetivo essencial do projeto.

Veras (2016), Veras e Campelo (2016), mostram que na metodologia *Life Cycle Canvas*®, o gerenciamento das pessoas envolvidas no projeto, também é dividida em dois grupos ou quadros, o quadro das partes interessadas,

aderente ao grupo de gerenciamento das partes interessadas do PMBOK®, e o quadro da equipe, semelhante ao grupo de gerenciamento dos recursos humanos. Pode-se verificar tais grupos na terceira coluna, o primeiro e segundo quadro, na (Figura 1).

No *Scrum*®, as pessoas são divididas em três grupos de atuação: *Scrum Master* – agindo como um facilitador, agente de mudança, que coordena reuniões e tenta ajudar a equipe; *Product Owner* – Representa os interesses dos *stakeholders* (partes interessadas), ajuda a definir os requisitos iniciais (o *Backlog* do produto), prioridades e é o porta-voz do cliente; *Scrum Team* – Equipe que desenvolve o trabalho do projeto, pessoas de competências multidisciplinares, que trabalham para a entrega do produto final.

O *Scrum*® acredita ainda que os colaboradores são auto-motivados e procuram aceitar responsabilidades maiores. Com isso, eles entregam um valor maior quando auto-organizados. Assim, o estilo de liderança preferido é a “liderança servidora”, que enfatiza a obtenção de resultados, focando nas necessidades do *Scrum Team*.

A auto-organização como um princípio essencial no *Scrum*® tem como benefícios a responsabilidade compartilhada e a motivação, o que resulta em um nível melhor de desempenho do time e ambiente inovador e criativo favorável ao crescimento. Como prega o guia para o conhecimento em *Scrum - SBOK*® (2013), em sua terceira edição.

Apesar das particularidades de cada metodologia, PMBOK®, *Life Cycle Canvas*® e *Scrum*®, pode-se destacar que as pessoas na gestão de projetos, independente do grupo ao qual pertençam, são importantes para se alcançar a excelência durante o todo o ciclo de vida do projeto.

A Figura 1 ilustra a tela principal do *Life Cycle Canvas*®. Para Veras e Campelo (2016) os campos disponibilizados em colunas coloridas, representam, em sua essência, as áreas de conhecimento sugeridas pelo guia PMBOK®, e os campos auxiliares, em torno das colunas, permitem o gerenciamento de forma completa. Os autores defendem que o uso de ferramentas e técnicas visuais, flexibilizam e simplificam as práticas de gestão, como também, permitem um melhor entendimento de todas as partes envolvidas na gestão de projetos, além de possibilitar um aumento de melhoria na interação e comunicação entre os envolvidos no projeto: partes interessadas, equipe.

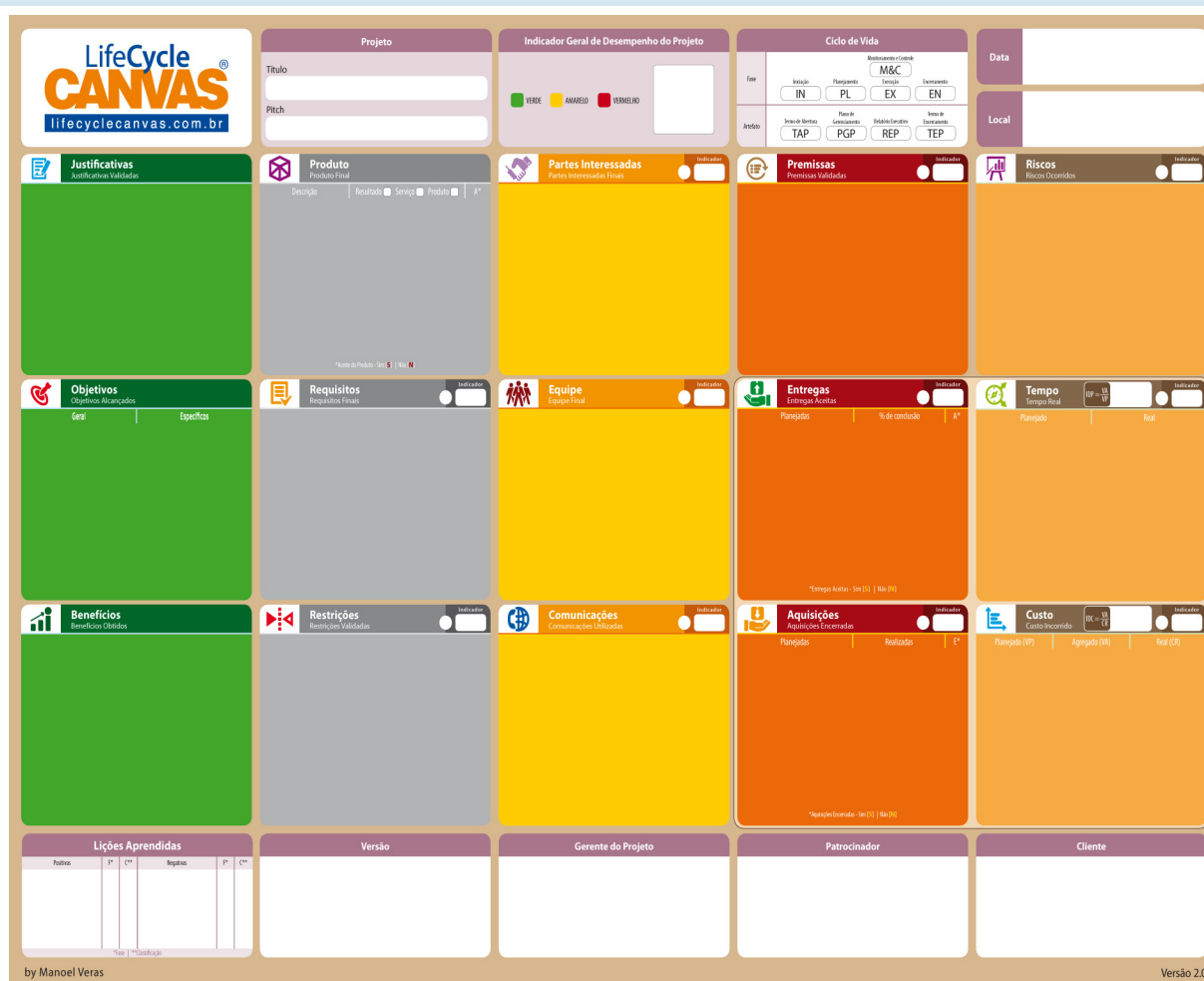


Figura 1: Tela do Life Cycle Canvas

Fonte: Adaptado de Veras (2017).

2.2 Motivação das Pessoas

A motivação das pessoas é um dos maiores obstáculos dos gestores nas organizações e vital para o sucesso do projeto. Por isso, é dever do gestor ser um verdadeiro líder e para tanto é preciso, entre outras atitudes, motivar a equipe e gerenciar conflitos interpessoais. A comunicação deve ser de forma clara, direta e objetiva. Não podendo esquecer, a necessidade do carisma, entusiasmo, criatividade, flexibilidade e disciplina.

De acordo com Ryan & Deci (2000), em sua teoria da autodeterminação *Self-determination theory - SDT*, bastante discutida no âmbito motivacional, regida em torno das necessidades humanas universais, as pessoas possuem necessidades inatas que, quando satisfeitas, são percebidas como uma condição necessária à sua vida ou essencial ao

seu bem-estar. E para haver um engajamento efetivo das pessoas, as mesmas deverão estar motivadas, havendo então duas formas de motivação: extrínseca e intrínseca.

A Motivação extrínseca compreende que nem todas as tarefas realizadas no dia a dia retornam prazer ou são escolhas espontâneas, mas mesmo assim, precisa-se realizá-las. Nesse contexto a pessoa recebe algo pelo objetivo alcançado, como salário, agradecimento, medalhas ou outra forma de bonificação, envolvendo as pessoas de uma forma transacional.

De acordo com o *Chartered Institute of Personnel and Development – CIPD* (Instituto de Desenvolvimento Pessoal) (2012), o envolvimento transacional é criado pela preocupação dos colaboradores em receber salário e atender às mínimas expectativas do empregador e de seus amigos. Ainda segundo Pink (2010), a recompensa

de maneira extrínseca (transacional) é insuficiente para garantir o envolvimento, e que poderá, às vezes, exercer um efeito contrário ao esperado.

Já a motivação intrínseca se desenvolve em um ambiente em que, independentemente do exterior, as pessoas se sentem motivadas a realizar algo pelo puro prazer. Essa motivação é gerada quando as pessoas se envolvem em tarefas que consideram interessantes, desafiadoras e prazerosas. Ou seja, o envolvimento é emocional e não transacional como na motivação extrínseca, e conforme o CIPD (2012), esta motivação é o desejo da parte dos colaboradores de fazer mais pela organização do que o esperado.

Pink (2010), complementa ainda que há três elementos essenciais para a motivação intrínseca: 1) Autonomia – o desejo de fazer à sua própria maneira; 2) Excelência – a necessidade de progredir e se tornar melhor; e 3) Propósito – o desejo de realizar atividades. Em um Ambiente Exclusivamente Focado em Resultados – ATEFR, mais alinhado ao sistema inovador, dinâmico e colaborativo dos dias de hoje.

Dessa forma, as motivações extrínsecas e intrínsecas são importantes para promover o envolvimento

e o desempenho, conforme Cerasoli, Nicklin e Ford (2014). Contudo, segundo Ryan *et al* (2000), a motivação intrínseca é a única que se associa a um melhor bem-estar psicológico, a uma maior criatividade e melhores resultados de aprendizagem. No entanto, Pink (2010), defende o uso do estímulo extrínseco, quando a tarefa for algorítmica, com melhores resultados a curto prazo. E uso do estímulo intrínseco, onde o prazer da tarefa é a própria gratificação, com melhores resultados a longo prazo e com tarefas heurísticas, como processos de inovação que, naturalmente, exigem mais criatividade.

2.3 Gamificação

O termo *gamification* é relativamente novo e foi evidenciado em 2002 pelo consultor britânico Nick Pelling, mas só atingiu massa crítica para aparecer no Google Trends no ano de 2010, conforme Figura 2.

No Brasil, a palavra gamificação foi evidenciada no Google Trends no ano de 2011, como mostra a Figura 3. Segundo Burke (2015), em 2011 foi o ano em que a

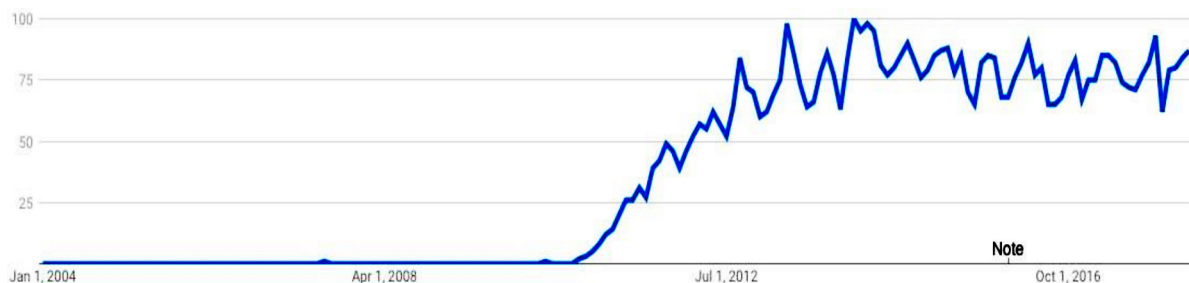


Figura 2. Consulta da palavra Gamification no Google Trends

Fonte: Google Trends, 2018a.

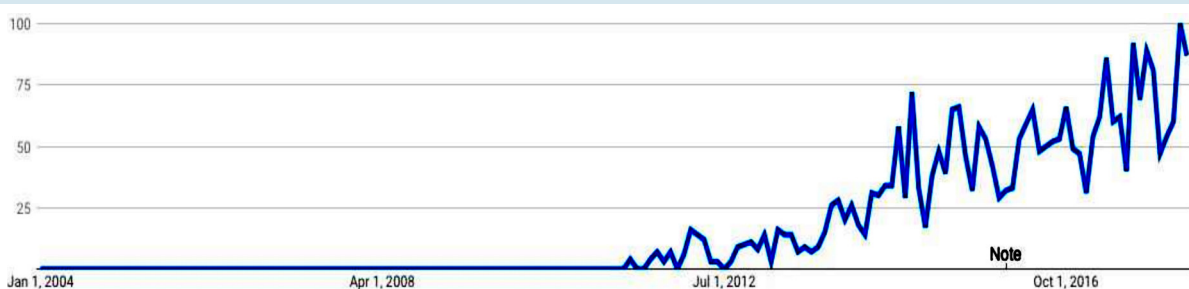


Figura 3: Consulta da palavra Gamificação no Google Trends.

Fonte: Google Trends, 2018b.

palavra *gamification* foi finalista à palavra do ano pelo dicionário Oxford.

A gamificação é a utilização das técnicas e dos conceitos de jogos em contextos fora dos jogos, ou seja, é o uso de elementos ou mecanismos de jogos com o objetivo de motivar as pessoas para a resolução ou um objetivo estratégico dentro de um contexto de não jogo, segundo Deterding, Dixon, Khaled e Nacke (2011). Já Burke (2015) diz que para a Gartner – empresa norte-americana de pesquisa e consultoria –, a gamificação consiste no uso de *design* de experiências digitais e mecânicas de jogos para motivar e engajar as pessoas para que elas atinjam seus objetivos.

Burke (2015), ainda defende que a gamificação gira em torno de motivar pessoas a alcançarem os seus objetivos pessoais, não os da organização, e que a gamificação não é apenas à aplicação de tecnologia a velhos modelos de engajamento, ela cria modelos de envolvimento completamente novos.

Além disso, Burke (2015) evidencia que gamificação não funciona como um passe de mágica e não resolve todos os problemas. Copiar projetos de gamificação que funcionaram em outros ambientes pode ser uma decisão drástica para o negócio. Ele ainda aborda que as metas de cada jogador deverão ser colocadas como primárias, os objetivos da organização tornam-se um subproduto e serão alcançados como uma consequência do fato de cada jogador atingir suas próprias metas, diferenciando assim, dos programas de recompensa e dos *videogames*.

A palavra gamificação é derivada do inglês *gamification*. Ao ouvir essa palavra a primeira coisa que vem à cabeça é que é originária da palavra *game*, que significa jogo. Embora haja uma diferença entre os objetivos de um jogo, programas de recompensas e gamificação, há um elo entre eles, através dos elementos de jogos, que faz com que sejam semelhantes. Apesar de usarem elementos de jogos é importante diferenciar os *videogames*, programas de recompensa e gamificação, para um melhor entendimento, ver Figura 4.

O Programa de Recompensa, também chamado como processo de premiação ou bonificação para motivar as pessoas é bastante antigo, pois os Escoteiros e Bandeirantes se utilizam desses métodos há mais de cem anos e as organizações militares, através de medalhas e condecorações aos seus membros honrosos há



Figura 4: Gráfico de correlação da Gamificação, Programas de recompensa e Videogames.

Fonte: Adaptado de Burke (2015).

séculos. A maneira como é feito é que tem mudado ao longo do tempo.

Os videogames são voltados ao entretenimento, segundo Cohen (2017), sua finalidade básica é a diversão, desafio, desejo de superação, orgulho e muitas vezes utilizados pelos adultos para desaparecer da realidade, deixando para trás angústias, problemas e decepções. Já a gamificação, ainda segundo Cohen (2017), diferencia-se por se voltar ao engajamento das pessoas e a produção de algum significado para elas.

Apesar das diferenças existentes entre os Programas de recompensa, *videogames* e gamificação, os elementos de jogos são utilizados por todos eles. Para Gray, Brown e Macanufó (2012), o que diferencia um jogo de outro são alguns componentes básicos, onde eles mostram em cinco etapas:

- 1 Imagine o mundo:** nessa fase inicial, antes do início do jogo, deve-se imaginar um mundo possível, onde é chamado de espaço temporário.
- 2 Crie o mundo:** todo jogo é formado de limites, regras e artefatos. Tendo começo e fim, onde as regras são as leis governamentais do mundo e os artefatos são os objetos que formam o ambiente desse mundo.
- 3 Abra o mundo:** para que um jogador entre nesse mundo criado, deverá seguir acordos entre os jogadores, para isso devem entender os limites e

conhecer os artefatos do jogo, e também conhecer como funciona operacionalmente.

- 4 **Explore o mundo:** O que propulsiona a exploração são as metas estabelecidas, definidas antecipadamente. A exploração do mundo permite interagir com os artefatos, experimentar estratégias a fim de alcançar as metas estabelecidas.
- 5 **Feche o mundo:** o fim do jogo se dá quando as metas são atingidas, dando ao jogador a sensação de gratificação e realização.

Na gamificação a pessoa não pode ser forçada a participar do processo, caso contrário, além de ter um desempenho sofrível, ainda poderá contribuir para tornar o ambiente desconfortável, sabotar e destruir a credibilidade do projeto, de acordo com (COHEN, 2017).

Bartle (1996), escritor, professor e pesquisador inglês na área de *games*, analisou os perfis dos múltiplos tipos de jogadores de *games* MMORPG – *Massively Multiplayer On-line Role Playing Games* e MUD – *Multi User Dungeon*, e em resultado a essa pesquisa classificou quatro comportamentos dos jogadores: predador (*killer*) – espécime de cunho competitivo; realizador (*achiever*) – são movidos por atingir metas e objetivos e se destacar dos outros jogadores; socializador (*socializer*) – busca interação social e no que elas têm a dizer; explorador (*explorer*) – conduzidos pela vontade de descobrir o máximo possível sobre o jogo.

Segundo Burke (2015), gamificação não envolve exclusivamente pontos e emblemas dentro de uma atividade, na esperança de que ocorra um engajamento de forma mágica. É necessário também contagiá-lo de forma emocional, e para isso exige um conhecimento geral das personalidades dos jogadores, no qual ele define sete estágios básicos, conforme a Figura 6.

Para um melhor entendimento dos sete passos, seguem alguns exemplos e explicações:

Passo 1: é importante definir os objetivos, índices para a métrica de sucesso, como serão avaliadas qualitativamente e quantitativamente, métricas de crescimento, entre outros.

Passo 2: coletar dados sobre renda, sexualidade, faixa etária, geolocalização e assim formar um perfil



Figura 5: Diagrama de Motivação de Bartle em uma livre tradução

Fonte: Adaptado de Bartle (1996).



Figura 6. Processo de Design da Experiência do Jogador.

Fonte: Burke, 2015.

do público-alvo para conhecer melhor os tipos de jogadores.

Passo 3: definir metas e objetivos dos jogadores.

Passo 4: definir o modelo de engajamento, se é colaborativo ou competitivo, intrínseco ou extrínseco,

multijogadores ou solitário, se é uma campanha ou o jogo é sem fim, emergente ou roteiro.

Passo 5: trata-se de como se apresenta o processo da gamificação.

Passo 6: são discutidos os recursos disponíveis para a gamificação.

Para Burke (2015), há quatro tipos de moedas virtuais que envolvem esse processo: diversão – é a moeda dos *videogames*; Objetos – moeda comum dos programas de recompensa; Autoestima e Capital Social – recompensas básicas utilizadas em soluções de gamificação. Os jogadores superam níveis e ganham poderes e reconhecimento ao longo de todo o jogo. E por fim, de acordo com o passo 7, o processo deve ter melhoria contínua, jogar, testar e repetir.

É importante ressaltar a importância desses sete passos, como também a classificação dos jogadores, pois as pessoas não jogam da mesma maneira. Enquanto alguns são de extrema competitividade, jogam com o único intuito de ganhar, podendo ficar deprimido, caso perca, outros jogam, simplesmente, pelo prazer do desafio estabelecido, com um desejo de superar um obstáculo ou atingirem suas metas, ressalta Alves (2015).

Como já visto, o uso de cada uma das ferramentas supracitadas, impactam diferentemente nas pessoas. Sendo assim, a decisão de usá-las e quando e como usá-las tem que estar alinhado aos objetivos estratégicos pessoais e organizacionais a serem alcançados.

Burke (2015), defende que para a obtenção de uma melhor margem de sucesso, é preciso definir métricas, conhecer o público-alvo, definir os objetivos dos jogadores, modelar o tipo de engajamento desejado, definir o espaço do jogo e a respectiva jornada, como será o sistema monetário do jogo e finalmente jogar, testando e repetindo em busca de melhorias contínuas.

Para Vianna et al. (2013), o conceito de gamificação vem sendo utilizado por organizações dos mais diversos segmentos, mudando comportamentos, adaptações a novas tecnologias, processos de aprendizagem mais efetivos e fazendo com que a execução das tarefas ditas tediosas sejam mais agradáveis.

Segundo o PMBOK (2017), o desenvolvimento da equipe do projeto se efetiva com o processo de melhoria de competências, através da interação da equipe, na

descoberta de habilidades interpessoais e do ambiente geral proporcionado pela equipe.

A gamificação na gestão de projetos vem para inovar e torná-la mais dinâmica, com foco nas pessoas, para que possam se sentir motivadas e impulsionadas a alcançar o sucesso dos projetos e, por consequência, do aumento de desempenho para gerar benefícios para a organização. Para Biloch (2013) a gamificação pode ser adequada como meio no processo de gestão do desempenho do colaborador.

3 Metodologia

Em uma primeira fase, a presente pesquisa envolveu uma revisão bibliográfica da literatura existente, junto as bases de dados de pesquisas de artigos e dissertações, revistas científicas, livros e anais de conferências. Com o resultado da pesquisa foi desenvolvido o marco teórico do estudo, onde foram analisados os conceitos envolvidos na gestão de projetos, na gamificação e no engajamento de pessoas de forma motivação.

Referente aos filtros utilizados, foram filtrados por ano de publicação, preferencialmente, os anos entre 2013 a 2017, sem esquecer a literatura mais antiga, consolidada pela a academia. Além do ano de publicação, foram escolhidos os termos de busca como: “gestão de projetos”, “gamificação”, “engajamento na gestão de projetos” e “motivação”. Também foram usados termos de busca na língua inglesa: “project management”, “gamification”, “engagement”, “motivation”.

Em uma segunda fase, houve a elaboração de um questionário, com envolvimento de bases teóricas relacionadas com o tema do artigo em questão. O questionário foi elaborado com dez questões, de resposta fechada e de múltipla escolha: em duas questões foi utilizado a escala de Lickert, onde foram definidas cinco possibilidades de resposta que vai da – completa aprovação – até a – completa desaprovção – sobre uma determinada assertiva. Cinco questões utilizam a escala ordinal, que indica a posição relativa da resposta com relação a alguma característica. Três questões utilizaram a escala nominal, que consiste em duas ou mais categorias nas quais as respostas são classificadas. A classificação das escalas de medição está de acordo com Marconi e Lakatos (1999). A aplicação do

questionário foi feita por meio da internet, usando a tecnologia de nuvem da Google, através da ferramenta Google Docs, que garantiu a disponibilidade e o acompanhamento das respostas através de gráficos, gerados em tempo real. O *link* de acesso ao formulário foi enviado por meio de um aplicativo de mensagem instantânea, para oitenta pessoas, um grupo de quarenta estudantes de especialização em gestão de projetos e outro grupo de quarenta estudantes de especialização em gestão de processos. O questionário resultou em trinta e nove respostas.

A presente pesquisa no que se refere aos objetivos é descritiva, pois conforme Prodanov e Freitas (2013), este paradigma ocorre quando o pesquisador registra e descreve os fatos observados sem interferência, incluindo o uso de técnicas padronizadas de coletas de dados. Bibliográfica, pois, foi realizado através de registros disponíveis, se utilizando de dados ou de categorias teóricas já trabalhadas por outros pesquisadores, segundo Severino (2017).

Em relação a forma de abordagem do problema esta pesquisa pode ser classificada como qualitativa. Segundo Sampiere, Collado e Lucio (2013), esse processo possibilita uma maior análise e profundidade aos dados, riqueza interpretativa, contextualização do ambiente ou entorno, detalhes e experiências ímpares.

4 Análise dos resultados

Atualmente, ouve-se muito sobre engajamento e empenho das pessoas nas organizações. Segundo pesquisa realizada pelo Gallup (2013), nos Estados Unidos, mais de 50% dos funcionários não estão empenhados no trabalho e em torno de 30% encontram-se desengajados. Isso gera um custo de mais 300 bilhões de dólares por ano em produtividade perdida, tal montante chega a ser maior do que o PIB de Portugal.

Em conformidade com Cavalcante, Siqueira e Kuniyoshi (2014), é preciso foco estratégico na força de trabalho, pois as organizações dependem dessa força para superar as metas estabelecidas com a finalidade de que a inovação e as melhorias sejam constantes.

A gamificação é uma ferramenta que se utiliza de elementos de jogos e visa proporcionar motivação e engajamento das pessoas. E de acordo com Pew Research Center (2012), centro de pesquisa norte-americano, em

estudo realizado sobre o uso da gamificação em uma prospecção até 2020, identificou-se que 53% dos entrevistados esperam avanços significativos na adoção e uso da gamificação e acreditam que a gamificação será implementada de muitas maneiras: educação; saúde; trabalho e outros aspectos da conexão humana. E apenas, 42% são contrárias a essas perspectivas.

Ainda como forma de analisar o uso da gamificação como ferramenta para a motivação e o engajamento das pessoas, equipe e partes interessadas, na gestão de projetos, bem como determinar uma faixa etária dos mesmos, foi aplicado um questionário *online*, criado no ambiente *Google Docs*, composto de dez perguntas, visando estabelecer variáveis para identificação do grau de envolvimento, conhecimento e aderência dos gestores de projeto com tal ferramenta.

Através do questionário, foram obtidas 39 respostas, entre professores e alunos da área de gestão de projetos e processos de uma universidade. Assim, 43,6% declararam já ter atuado como gerente de projeto em algum momento nas suas áreas de atuação (Figura 7), áreas essas, que foram bem diversificadas, como pode-se destacar Tecnologia da Informação e Comunicação com 35,9%, Construção Civil 7,7% e Engenharia de Produção 7,7% (Figura 8), atuações distribuídas no setor público 51,3% e setor privado com 48,7% (Figura 9).

Os resultados revelaram uma correlação positiva de aderência e o uso de ferramentas de gamificação para a motivação do engajamento das pessoas, equipe e partes interessadas, na gestão de projetos. 30,8% afirmaram ter usado elementos de jogos para motivação das pessoas em seus projetos (Figura 10), e 46,2% responderam que obtiveram bons resultados e 12,8% afirmaram que obtiveram ótimos resultados com o uso da ferramenta (Figura 13).

Ainda de acordo com o questionário aplicado, 97,4% dos participantes responderam que sim, ao serem questionados se acreditavam no uso da gamificação para ajudar na motivação e assim obter um melhor engajamento das pessoas, equipes e partes interessadas, em gestão de projetos (Figura 11).

No relatório, *Essential facts about the computer and videogame industry* (2017), a *Entertainment Software Association* (ESA) diz que 67% das casas, nos Estados Unidos, possuem um dispositivo que é usado para jogar *videogames*, e que a média de idade dos jogadores é de

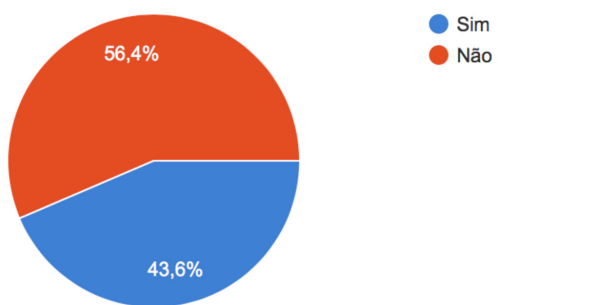


Figura 7: Atuação como gerente de projetos

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

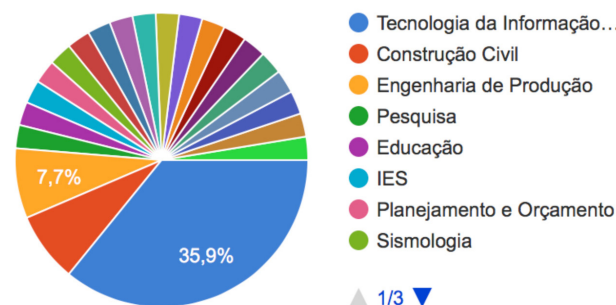


Figura 8: Área de atuação profissional

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

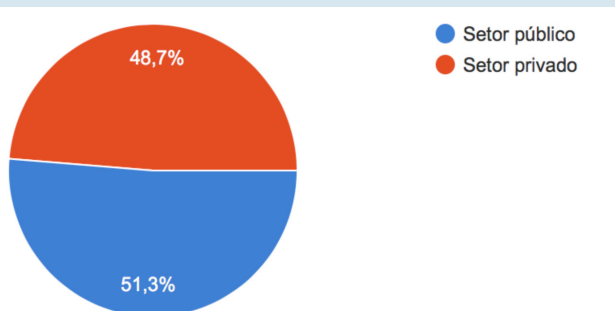


Figura 9: Setor de atuação

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

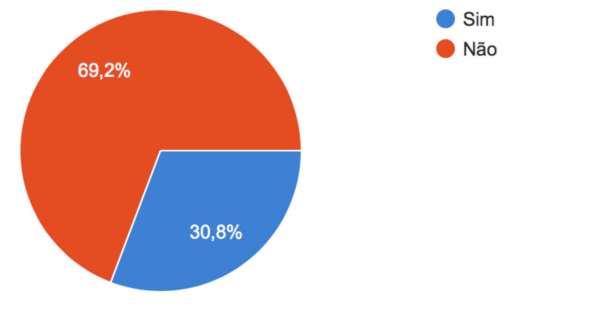


Figura 10: Uso de elementos de jogos para motivação das pessoas

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

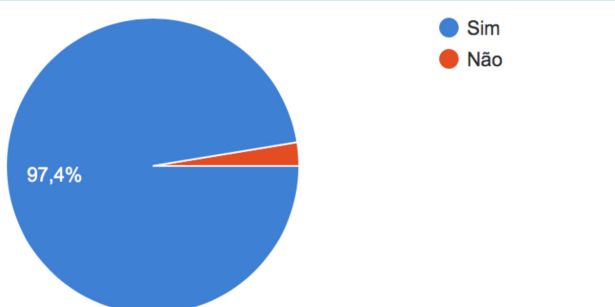


Figura 11: Credibilidade do uso de gamificação

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

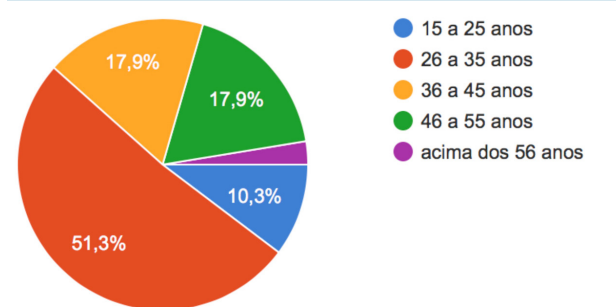


Figura 12: Faixa etária

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

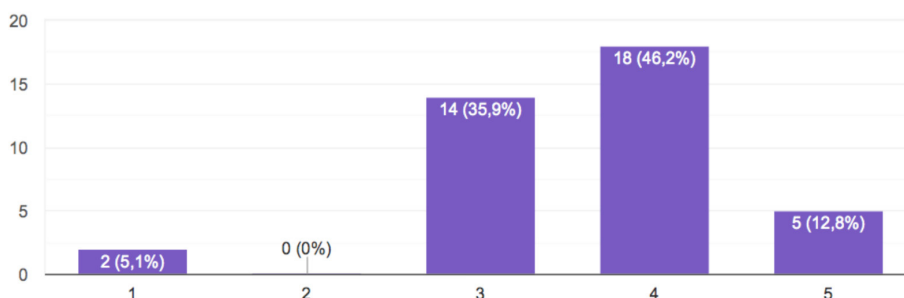


Figura 13: Resultados do uso da gamificação

Fonte: Resultado da pesquisa elaborada pelos autores.

35 anos, o que cria uma correlação com a faixa etária dos envolvidos no questionário aplicado, onde 51,3% estão entre 26 a 35 anos.

Os resultados ainda sugerem que de acordo com a teoria da autodeterminação (*Self-determination theory - SDT*) de Ryan *et al.* (2000) as pessoas podem ser motivadas de forma extrínseca e intrínseca. Burke (2015), defende que o objetivo da gamificação é para motivação das pessoas, podendo assim, ser alinhada, de forma estratégica, com o uso de pontuações atribuídas às atividades, alinhadas com os indicadores do projeto. Para Veras (2017) os indicadores servem, em sua essência, para mensurar e analisar os resultados, auxiliar na gestão, controle a análise comparativa do desempenho.

Segundo a perspectiva de Pink (2010), a motivação extrínseca é abordada de forma transacional, onde a tarefa é executada em troca de um pagamento e, dessa maneira, além de ser insuficiente para garantir o engajamento poderá, às vezes, exercer um efeito contrário ao esperado. Já para Burke (2015), a motivação das pessoas, de fato, precisa-se focar mais para o emocional do que no transacional. E ainda, segundo Ryan *et al.* (2000) recompensas extrínsecas e intrínsecas promovem resultados totalmente diferentes.

O uso da motivação intrínseca obtém melhores resultados em tarefas a longo prazo, explica Pink (2010) e ainda ressalta que as pessoas advindas de um ambiente controlado, no caso do estímulo extrínseco, podem não se adaptar a um ambiente de estímulo intrínseco, onde o trabalho está focado em resultados. Para ele o estímulo extrínseco está aderente ao controle, e que isso leva a conformidade, já o estímulo intrínseco está aderente a autonomia, que leva ao empenho.

Além dos resultados voltados a motivação pessoal, a pesquisa detectou que o uso da gamificação promove a melhoria da comunicação, a administração do tempo, ajuda na aprendizagem de novos processos, promove a resolução de problemas e interação entre os participantes, além do *feedback* em tempo real.

O fato da gamificação garantir a integração entre as áreas de conhecimento da gestão de projetos, e permitir o acompanhamento de suas métricas durante todo o ciclo de vida do projeto, possibilita a percepção do impacto de uso da ferramenta, e assim, proporcionar ajustes de alinhamento do projeto, evitando desvios da estratégia planejada.

5 Considerações finais

A falta de engajamento, segundo o Gallup (2013), reflete uma baixa produtividade, e por consequência tornando os membros da equipe de projetos peças fundamentais nos projetos das organizações, exigindo um maior gerenciamento, monitoramento e controle para cada tipo de projeto a ser executado. A gamificação na gestão de projetos representa um grande potencial para uma maior obtenção de controles, em volta dos elementos de jogos que apoiam as tarefas a serem realizadas pelos colaboradores, através dos indicadores que estão especificados e alinhados com os objetivos a serem alcançados.

É preciso levar em consideração para a aplicação da gamificação: o planejamento estratégico, a estrutura organizacional e os tipos de jogadores. Os envolvidos precisam ter as definições claras de como o projeto gamificado funciona, suas regras, metas e objetivos e devem se utilizar da ferramenta de forma voluntária, sem imposição. O gestor de projetos, no papel de líder, deve manter sua equipe saudável do ponto de vista emocional, para que ela seja engajada, tendo como resultado um aumento de produtividade e desempenho.

Os resultados da pesquisa enfatizam que o uso de um modelo alternativo e inovador, como a gamificação na gestão de projetos, apesar de seus benefícios, não é a solução para todo tipo de organização. Devido as diferenças culturais e organizacionais a aplicação da gamificação é mais aderente a instituições de cunho mais inovador.

A pesquisa, no entanto, apresenta limitações. A primeira é que, o questionário elaborado e utilizado nessa pesquisa não ser conclusivo, por sua amostragem baixa, apesar dela nos direcionar positivamente em relação ao uso da gamificação na gestão de projetos.

Em segundo lugar, o tema gamificação na gestão de projetos, abordado nessa pesquisa, ainda não foi debatido pelo PMI. A pesquisa detectou muitas literaturas, tratando o tema separadamente, mas poucas referem-se ao uso unificado da gamificação e a gestão de projetos. Isso abre campo para muitas discussões futuras.

Essa pesquisa apresenta o tema com o intuito de estimular o aprofundamento dos estudos sobre o assunto, sugerindo inclusive, para novos estudos, uma aplicação prática para um melhor embasamento da teoria abordada.

Referências

- Anderson, J., & Rainie, L. (2012). *The future of gamification*. Pew Research Center. Recuperado em abril de 2018 de: <http://www.pewinternet.org/2012/05/18/the-future-of-gamification/>
- Bartle, R. (1996). *Hearts, clubs, diamonds, spades: players who suit MUDs*. *The Journal of Virtual Environments*, 1. Recuperado em março de 2019 de: <http://www.arise.mae.usp.br/wp-content/uploads/2018/03/Bartle-player-types.pdf>
- Biloch, A., & Löfstedt, A. (2013). *Gamification and performance management: A tool for driving competitiveness through employee engagement*.
- Burke, B. (2015). *Gamificar: Como a gamificação motiva as pessoas a fazerem coisas extraordinárias*. São Paulo: DVS.
- Carvalho, M. M. de, & Rabechini JR., R. (2015). *Fundamentos em gestão de projetos: construindo competências para gerenciar projetos*. 4. ed. São Paulo: Atlas.
- Cavalcante, M. M., Siqueira, M. M. M., & Kuniyoshi, M. S. (2014). *Engajamento, bem-estar no trabalho e capital psicológico: um estudo com profissionais da Área de gestão de pessoas*. *Revista Pensamento e Realidade*, 29, 42-63.
- Cerasoli, C. P., Nicklin, J. M., & Ford, M. T. (2014). *Intrinsic Motivation and Extrinsic Incentives Jointly Predict Performance: A 40-Year Meta-Analysis*. *Psychological Bulletin*, 140, 980-1008.
- Chartered Institute of Personnel and Development. (2012). *Managing for sustainable employee engagement - Guidance for employers and managers*. Recuperado em julho de 2018 de: https://www.cipd.co.uk/Images/managing-for-sustainable-employee-engagement-guidance-for-employers-and-managers_2012_tcm18-10753.pdf
- Cohen, R. (2017). *Gamification em help desk e service desk: promovendo engajamento e motivação no século 21 em centros de suporte, help desk e service desk*. São Paulo: Novatec.
- Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. (2011). From game design elements to gamefulness: defining gamification. In: *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, Tampere, Finlândia.
- ESA. (2017). *Essential Facts About the Computer and Video Game Industry*. Entertainment Software Association. Recuperado em novembro de 2017 de: http://www.theesa.com/wp-content/uploads/2017/09/EF2017_Design_FinalDigital.pdf
- Gallup. (2013). *State of The American Workplace Report*. Recuperado em julho de 2018 de: https://www.gallup.com/file/services/176708/State_of_the_American_Workplace_
- Google Trends. (2018a). *Consulta da palavra Gamification no Google Trends*. Recuperado em 22 de abril de 2018 de: <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=gamification>
- Google Trends. (2018b). *Consulta da palavra Gamificação no Google Trends*. Recuperado em 22 de abril de 2018 de: <https://trends.google.com/trends/explore?date=all&q=gamificacão>
- Gray, D., Brown, S., & Macanufo, J. (2012). *Gamestorming: jogos corporativos para mudar, inovar e quebrar regras*. Rio de Janeiro: Alta Books.
- Joslin, R., & Müller, R. (2015). Relationships between a project management methodology and project success in different project governance contexts. *International Journal of Project Management*, 33(6), 1377-1392.
- Marconi, M. J., Lakatos, E. M. (1999). *Técnicas de pesquisa*. São Paulo: Atlas.
- Pink, D. (2010). *Motivação 3.0: os novos fatores motivacionais que buscam tanto a realização pessoal quanto profissional*. Rio de Janeiro: Elsevier.
- PMI. Project Management Institute. (2017). *A guide to the project management body of knowledge - PMBok*. 6. ed. Pennsylvania: Project Management Institute.
- Prodanov, C.C. & Freitas, E.C. (2013). *Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico* (2a. ed.). Novo Hamburgo: Universidade Fee Vale.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). *Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and wellbeing*. *American Psychologist*, 55, 68-78.
- SCRUMstudy. (2013). *A guide to the scrum body of knowledge - SBOK*. 3. ed. Phoenix: SCRUMstudy.
- Severino, A. J. (2017). *Metodologia do trabalho científico*. Cortez editora.
- Silva, F. B. (2016). *Gerenciamento de Projetos fora da caixa: fique com o que é relevante*. Rio de Janeiro: Alta Books.
- Veras, M. (2016). *Gestão Dinâmica de Projetos: Life Cycle Canvas*. Rio de Janeiro: Brasport.
- Veras, M. (2017). *Negócio baseado em projetos*. Rio de Janeiro: Brasport.
- Veras, M., & Campelo, B. (2016). Life Cycle Canvas: gestão dinâmica de projetos. *Revista Mundo PM*, 70.
- Vianna, Y.; Vianna, M.; Tanaka, S. (2013). *Gamification, Inc.: como reinventar empresas a partir de jogos*. 1. ed. Rio de Janeiro: MJv Press.