

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE EDUCAÇÃO CONTINUADA
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO DA EDUCAÇÃO CORPORATIVA**

LUIZ HENRIQUE DE OLIVEIRA HAUSER

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE
INTEGRAÇÃO DE NOVOS FUNCIONÁRIOS:
estudo de caso em uma instituição financeira**

**São Leopoldo
2015**

LUIZ HENRIQUE DE OLIVEIRA HAUSER

**GAMIFICAÇÃO COMO ESTRATÉGIA DE
INTEGRAÇÃO DE NOVOS FUNCIONÁRIOS:
estudo de caso em uma instituição financeira**

Projeto apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Especialista em Gestão da Educação Corporativa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientadora: Profa. Ms. Elenise Angélica Martins da Rocha

São Leopoldo
2015

Ao Senhor Deus

“Escute os sábios e procure entender o que eles ensinam.

Sim, peça sabedoria e grite pedindo entendimento.

Procure essas coisas como se procurasse prata

ou tesouro escondido.

Se você fizer isso, saberá o que quer dizer

temer o Senhor, e aprenderá a conhecê-lo.

É o senhor que dá sabedoria;

a sabedoria e o entendimento vêm d’Ele”.

(Provérbios 2, 3-6)

*“Se brincamos e jogamos, e
temos consciência disso, é
porque somos mais do que
simples seres racionais, pois o
jogo é irracional”.*

(Johan Huizinga – Homo Ludens – 1938)

RESUMO

O presente estudo teve como objetivo analisar a aplicabilidade da Gamificação como estratégia de integração de novos funcionários e sua influência na melhoria de desempenho no primeiro ano de trabalho. Apesar dos jogos serem uma prática utilizada por muitas pessoas, as empresas ainda estão em processo de avaliação e compreensão dos efeitos do uso dos jogos dentro do ambiente de trabalho. Para a realização desta pesquisa, foi utilizado o método de estudo de caso, através de uma pesquisa qualitativa de estratégia descritiva. A unidade de análise foi uma instituição financeira que atua no mercado nacional com agências e escritórios no exterior. A empresa estudada possui uma Universidade Corporativa que é benchmarking no mundo, e utiliza nos seus cursos via web alguns modelos de Gamificação, porém estes não são jogados por grupos ou times, e sim individualmente. O estudo mostrou que a empresa poderá melhorar o desempenho dos funcionários recém-admitidos com a utilização da Gamificação para aumentar o conhecimento, habilidades e atitudes, além do maior engajamento entre os colegas de trabalho e com a empresa. No entanto, percebe-se que este é um campo até então desconhecido e incerto, o que estimula mais pesquisas nesta área.

Palavras-chave: Gamificação. Engajamento. Funcionários recém-admitidos.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Gamificação no contexto do jogo e da brincadeira	18
Figura 2 - Visão do trabalho.....	40
Figura 3 - Dinâmica Role Play - rodadas entre os grupos.....	46
Figura 4 - Fase 1 - criação de avatar	50
Figura 5 - Fase 2 - início da conversa	50
Figura 6 - Fase 3 - cliente apresenta documentos.....	51
Figura 7 - Fase 4 - Oferta de produtos e serviços	51
Figura 8 - Fase 5 - Surpresa	52

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Problema x Causa x Efeito	13
Quadro 2 - Passo a passo para criação de uma Gamificação.....	26
Quadro 3 - Técnicas de Gamificação utilizadas nos sistemas	35
Quadro 4 - Características de local/tempo dos sistemas	35
Quadro 5 - Análise do referencial teórico	36
Quadro 6 - Fontes de evidências documentais.....	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Comparação da participação dos estudantes	32
--	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Situação Problema	12
1.2 Objetivos	14
1.2.1 Objetivo Geral.....	14
1.2.2 Objetivos Específicos.....	14
1.3 Delimitação do Estudo	14
1.4 Justificativa	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	16
2.1 Gamificação	16
2.1.1 Histórico da Gamificação	16
2.1.2 Conceituando a Gamificação.....	17
2.1.3 Elementos da Gamificação.....	20
2.1.4 Modelos de Gamificação	24
2.2 Engajamento	27
2.3 Análise do Referencial Teórico	36
3 METODOLOGIA	38
3.1 Delineamento da Pesquisa	38
3.2 Unidade de Análise	38
3.3 Técnica de Coleta dos Dados	39
3.4 Técnica de Análise dos Dados	40
3.5 Técnica de Discussão dos Dados	41
3.6 Limitações do Método	41
3.7 Limitações do Estudo	42
4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS	43
4.1 Processo Atual de Treinamento dos Funcionários Recém-Admitidos...	43
4.2 Análise de Viabilidade da Aplicação da Gamificação	47

4.3 Proposta de Modelo de Jogo.....	48
5 CONCLUSÃO	54
REFERENCIAS	55

1 INTRODUÇÃO

A educação corporativa, segundo Simões (2012), pode se tornar mais atrativa no momento que se constrói o aprendizado através dos jogos.

O assunto gamificação foi escolhido devido a sua atualidade e oportunidade de aplicação na educação, visto o comentário de Vianna et al. (2013) sobre relatório de 2012 em que o Gartner Group apontava que até o ano de 2015 cerca de 50% de todo o processo de inovação global seria gamificado.

Neste contexto o pesquisador motivou-se a efetuar a pesquisa em uma instituição financeira, pois acredita haver espaço para gamificar atividades com ganho de aprendizado e construção de conhecimento, habilidades e atitudes.

A instituição financeira objeto do estudo de caso é uma empresa de economia mista com mais de 200 anos de fundação e atuação em todo o território nacional, com agências e escritórios em países dos cinco continentes.

A Universidade Corporativa desta empresa pesquisada foi eleita, neste ano de 2015, como a melhor universidade corporativa do mundo, mostrando o alto grau de especialização e inovação com que é trabalhada a educação corporativa nesta instituição. Tem como objetivo desenvolver competências organizacionais por meio da sistematização de ações educacionais, de forma a contribuir para a melhoria do desempenho organizacional e para o fortalecimento da imagem do banco.

Para fins desta pesquisa, focou-se a Universidade Corporativa da instituição como base do estudo, uma vez que é ali naquele contexto que a Gamificação pode ser implantada e, posteriormente, terá reflexos em toda a estrutura funcional. O estudo é focado nas práticas de ensino para os funcionários recém-admitidos, que são os educandos do curso realizado nas primeiras duas semanas do novo funcionário na empresa, que se sucede imediatamente após sua posse, sendo este curso a unidade de análise.

Para a empresa estudada o tema ganha relevância, pois tem como objetivo analisar a contribuição da gamificação no atual processo de treinamento para funcionários recém-admitidos da uma instituição financeira e propor sua utilização para o aprimoramento de desempenho destes funcionários.

O estudo pretende verificar a possibilidade de incorporar a Gamificação no curso objeto estudar e propor dinâmicas de Gamificação a serem

disponibilizadas aos funcionários recém-admitidos, promovendo a melhoria de qualidade e rapidez no atendimento, aumento do engajamento através do sentimento de pertencimento, bem como na efetividade e qualidade na concretização de negócios.

Para tanto foi utilizado o método de estudo de caso, através de uma pesquisa qualitativa de estratégia descritiva.

Portanto o trabalho está estruturado em cinco capítulos. No capítulo 1, é apresentada a introdução ao estudo, assim como os objetivos da pesquisa, sua justificativa, escopo e delimitações do trabalho. No capítulo 2, apresenta-se a fundamentação teórica, onde são descritas as principais teorias e conceitos acerca dos assuntos pesquisados. O capítulo 3 apresenta a metodologia utilizada neste estudo bem como os procedimentos para realização desta pesquisa. No capítulo 4, apresenta-se os resultados do trabalho e também as discussões sobre os achados. No capítulo 5 encontram-se as conclusões e sugestões para trabalhos futuros que aprofundem aspectos relevantes identificados no decorrer desta pesquisa.

1.1 Situação Problema

Atualmente, assim que tomam posse no cargo de escriturários, os novos funcionários passam por um treinamento de duas semanas, com carga horária de 32 (trinta e duas) horas, tendo como objetivo de aprendizagem a identificação com a empresa a partir do conhecimento dos seus valores organizacionais, da sua estrutura, atuação no mercado, negócios e contribuição para o desenvolvimento sustentável do País. O curso foi concebido para proporcionar experiências estruturadas que contribuam para o desenvolvimento de competências para seu bom desempenho e bem-estar no trabalho.

Espera-se que o novo funcionário esteja apto a atuar de acordo com a estratégia corporativa, atendendo os objetivos traçados pela empresa, com atenção especial à ética; realizar suas atividades reconhecendo a importância da empresa no desenvolvimento das comunidades onde atua; prestar atendimento com cortesia e agilidade, considerando as expectativas dos clientes e os interesses da instituição; utilizar adequadamente os veículos de comunicação e

oferecer produtos e serviços adequados às necessidades dos clientes, buscando a sua fidelização.

O treinamento atual não propicia vivência com clientes, sendo que este contato ocorrerá somente quando o funcionário for trabalhar na sua agência, na terceira semana. Deste modo, é esperado que neste início de trabalho o funcionário não possua habilidade suficiente para efetuar um atendimento de qualidade.

De acordo com a observação da área de Gestão de Pessoas, a maioria dos novos funcionários não detém experiência de trabalho na área bancária e financeira, necessitando de treinamento e educação permanente para absorver os conhecimentos necessários ao seu trabalho, podendo a gamificação auxiliar na absorção mais rápida dos conceitos, estrutura do trabalho e cultura organizacional.

Ciente dessa lacuna de desempenho, o pesquisador desenvolveu o presente estudo para analisar a viabilidade e propor alternativas de gamificação que propiciem aprendizado que resulte em melhor qualidade no trabalho dos novos funcionários através da criação de habilidades e atitudes desenvolvidas através de jogos.

O Quadro 1 ilustra a relação dos problemas gerados:

Quadro 1 - Problema x Causa x Efeito

Problema	Causa	Efeitos
Falta de familiaridade com a cultura organizacional	O pouco tempo na empresa.	Funcionários com baixo engajamento.
Insegurança para atender aos clientes	Treinamento deixa a desejar quanto a exercícios de experimentação (tentativa e erro)	Funcionários inseguros e com pouca habilidade causa demora no atendimento, insatisfação do cliente e baixa produtividade.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Diante do interesse da empresa em melhorar o desempenho dos funcionários, os problemas descritos anteriormente fundamentam a questão norteadora desta pesquisa: **Como a Gamificação pode contribuir para o engajamento dos colaboradores recém-admitidos?**

O engajamento, neste sentido, refere-se à apropriação dos novos funcionários a respeito da cultura organizacional e o foco no cliente e, a partir disso, o presente estudo tem interesse em estudar a possibilidade de implementar a gamificação para melhorar a qualidade no atendimento e produtividade.

No próximo tópico detalham-se os objetivos deste estudo.

1.2 Objetivos

Neste item são descritos o objetivo principal e os objetivos específicos desta pesquisa.

1.2.1 Objetivo Geral

Analisar a contribuição da gamificação no atual processo de treinamento para funcionários recém-admitidos de uma instituição financeira.

1.2.2 Objetivos Específicos

- a) descrever o processo de treinamento dos funcionários recém-admitidos;
- b) analisar a aplicabilidade da Gamificação no processo de treinamento dos funcionários recém-admitidos;
- c) propor um modelo de jogo para aumentar o nível de engajamento dos funcionários recém-admitidos.

1.3 Delimitação do Estudo

Somente será alvo deste estudo a análise da validade da aplicação da Gamificação para aumentar o engajamento e aprimoramento de habilidades dos funcionários recém-admitidos de uma instituição financeira.

Não existe a pretensão de sedimentar todos os conceitos sobre plataformas ou aspectos tecnológicos da Gamificação, e sim analisar os efeitos que o processo pode causar sobre o desempenho dos funcionários integrantes

do público alvo. Todavia, buscou-se apenas analisar a possibilidade de sua aplicação no contexto organizacional estudado.

O estudo e a análise dos aspectos sobre Educação Corporativa e Aprendizagem Organizacional não foram abordados em profundidade neste estudo, uma vez que se tomou por base que os processos de educação corporativa já estão sedimentados, e a gamificação entra como mais uma alternativa de metodologia de aprendizagem.

Na sequência, apresenta-se a justificativa para este estudo.

1.4 Justificativa

É importante a educação corporativa se atualizar e se adaptar à nova geração que está tomando espaço nas organizações. Palestra de Jane McGonigal no TED diz que estudo publicado por um pesquisador da Carnegie Mellon University, afirma ser normal que um jovem residente em um país que tenha forte cultura de jogos, terá gasto cerca de 10.000 horas jogando on-line até completar 21 anos, o que é o tempo aproximado que uma criança norte-americana fica dentro de uma escola entre a quinta série até a faculdade.

Dominguez et al. (2013) salienta que a utilização de jogos para o aprendizado é capaz de criar um ambiente lúdico mesmo sendo ficcional, com balanceamento de narrativas, imagens e sons, favorecendo a aprendizagem. Collantes (2013) diz que a Gamificação permite à pessoa vivenciar a realidade em um contexto ficcional e controlado, favorecendo o desenvolvimento de habilidades.

Vianna et al. (2013) cita que a Gamificação é importante porque tem o objetivo de despertar emoções positivas, explorar aptidões, reconhecer o bom desempenho através de recompensas (virtuais ou não), além de gerar novas experiências ou adaptar as experiências dos jogadores às necessidades da empresa. De acordo com Lee e Hammer (2011, p. 2) “Não se pretende ensinar com jogos ou através de jogos, mas usar os elementos de jogos como forma de promover a motivação e o envolvimento dos alunos”.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta etapa do trabalho é desenvolvida com base em bibliografias e artigos pesquisados a fim de fornecer subsídios necessários para alcançar o objetivo propostos neste estudo.

2.1 Gamificação

Neste tópico será abordado sobre o histórico da gamificação

A definição de Deterding (2011) aponta que a Gamificação caracteriza-se por ser a aplicação de elementos de games fora do contexto dos games, com o objetivo de não ser entretenimento, e sim desenvolver jogos para resolver problemas reais.

2.1.1 Histórico da Gamificação

A Gamificação foi retratada no filme “A Vida é Bela” (ITÁLIA, 1997), como a utilização de um jogo para tentar sobreviver. A história se passa no período da segunda grande guerra. O pai Guido, e seu filho Josué, são levados para um campo de concentração nazista. O pai faz de tudo para que seu filho não perceba a crueldade que os cerca, inventando histórias fantásticas para protegê-lo em um mundo imaginário. Assim, Guido propõe um jogo ao filho Josué: quem atingisse 1000 pontos ganharia como prêmio um tanque de guerra. Através da criação de um mundo paralelo, Guido dizia que os trabalhos forçados e violentos eram fases do jogo e que eles estavam avançando e quase ganhando, fazendo com que Josué não se aterrorizasse com a proximidade de um fim cruel. O tempo todo o pai transforma as situações em ambiente de jogo, fazendo com que a criança se escondesse ou ficasse em silêncio para “passar de fase”. Guido não sobrevive mas alcança seu objetivo: o filho é resgatado quando o exército dos aliados invade o campo de concentração com um tanque de guerra. Josué sobe neste tanque com um sorriso, porque o jogo havia chegado ao fim e aquele era o prêmio prometido pelo seu pai.

Gamificação, segundo Viana (2013), apareceu pela primeira vez no ano de 2002, através de Nick Pelling, um programador de computadores e

pesquisador britânico, e corresponde ao uso de mecanismos de jogos com objetivo de resolver problemas práticos do nosso cotidiano, aplicado por empresas de vários segmentos para treinar seus colaboradores através do encorajamento para assumir novos comportamentos.

Jane McGonial, game-designer norte-americana, popularizou o termo Gamificação ao apresentar no Ted (2010), uma estimativa de que teriam sido gastos 5,93 bilhões de anos se somados as horas jogadas apenas no game “World of Warcraft”, jogo online que está disponível desde 2001. Segundo a palestrante, esta estatística mostra que as pessoas vêm utilizando cada vez mais os ambientes virtuais para jogar, e que se este mesmo tempo fosse dedicado à resolução de problemas, a humanidade poderia se desenvolver mais rapidamente e encontrar soluções para a melhoria da qualidade de vida no planeta.

Segundo Neeli (2012) a diversidade de aplicação da Gamificação aumentará significativamente nos próximos anos já que a sociedade contemporânea está cada vez mais interessada por jogos.

2.1.2 Conceituando a Gamificação

O autor do livro *Gamification, Inc: como reinventar empresas a partir de jogos* (VIANNA et al., 2013), define Gamificação como um termo inglês sem tradução equivalente em português, mas que se refere ao uso de jogos em atividades diferentes de um puro entretenimento, fazendo destes jogos parte do trabalho e com o objetivo de facilitar o atingimento dos objetivos empresariais, utilizando os jogos para resolver problemas dos negócios. O autor acredita que o compartilhamento de conteúdo pode ser realizado através de plataformas existentes nas empresas, bem como utilizando as redes sociais, o que pode facilitar o trabalho em equipe, engajamento e satisfação dos indivíduos.

Deterding (2011) afirma que é através da experimentação dos jogos que desenvolvemos habilidades intelectuais que dão condições de criar novos conhecimentos e alternativas para melhorar o desempenho individual no ambiente de trabalho e contribuindo para o atingimento dos objetivos estratégicos. Sintetiza afirmando que a Gamificação é uma apropriação de

elementos de jogos com a intenção de promover a motivação e melhoria no comportamento do indivíduo, e propõe a Figura 1 para explicar a Gamificação:

Figura 1 - Gamificação no contexto do jogo e da brincadeira



Fonte: Deterding (2012).

Gamificação é uma ferramenta utilizada para transformar as dificuldades cotidianas em jogos virtuais, tornando-as experiências divertidas, tendo por convicção que as emoções dos jogadores transcendem os limites da própria aplicação do jogo. (HUOTARI; HAMARI, 2012).

Gamificação é o processo de utilizar o pensamento e as mecânicas dos games para envolver usuários e resolver problemas. (ZICHERMANN; CUNNINGHAM, 2011).

A definição de Huizinga (1938, p. 13) diz que jogo é:

[...] uma atividade livre, conscientemente tomada como 'não-séria' e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total. É uma atividade desligada de todo e qualquer interesse material, com a qual não se pode obter lucro, praticada dentro de limites espaciais e temporais próprios, segundo uma certa ordem e uma certa regra. Promove a formação de grupos sociais com tendência a rodearem-se de segredos e a sublinharem sua diferença em relação ao resto do mundo por meio de disfarces ou outros meios semelhantes.

Hamari, Koivisto e Sarsa (2014) acreditam que Gamificação é uma ferramenta utilizada com o fim de melhorar um serviço, objetos ou ambientes, tendo por base uma plataforma de jogos que interage com o comportamento dos indivíduos.

Para Collantes (2013), a Gamificação tira o indivíduo da passividade que ocorre quando ele estuda através de um método tradicional, sendo um aspecto positivo dos jogos o poder de interferência no curso da história e uma vivência mais profunda, experimentando uma imersão ao agir como protagonista.

Para Csikszentmihalyi (1990, p. 67) Gamificação é “Uma atividade autossuficiente, realizada sem a expectativa de algum benefício futuro, mas simplesmente porque realizá-la é a própria recompensa”.

Dentre as definições de Gamificação há algo em comum, que é essencial reconhecer, e que está intrínseco nos conceitos sobre Gamificação: a necessidade de que toda a ferramenta e modelo de Gamificação estejam focados nas pessoas; que o principal objetivo é sensibilizar o aspecto humano não somente em sua fisiologia ou biologia, mas sim na sua melhoria como ser integrante de um sistema complexo e que influencia o ambiente em que está inserido, assim como é influenciado por ele. Na criação da Gamificação deve-se compreender como motivar as pessoas dentro da ótica do comportamento humano (anseios, limitações e motivações por parte do público alvo) com entendimento do contexto empresarial em que será aplicado.

Para este estudo o conceito escolhido é o que se encontra em Kapp (2012), definindo que Gamificação não é uma brincadeira ou passatempo lúdico, e de nada adianta ter um bom desempenho no jogo sem conseguir um aprendizado que seja possível pôr em prática, visto que uma das finalidades do jogo é motivar os indivíduos à ação, auxiliar na solução de problemas e promover aprendizagens.

No entanto, para compreender a gamificação é necessário que se conheça quais são os elementos que a compõem, tal assunto será abordado na próxima sessão.

2.1.3 Elementos da Gamificação

Werbach e Hunter (2012) definem três dimensões fundamentais para uma Gamificação eficiente, quais sejam: Elementos de jogo, dividindo-o em fases ou etapas; Técnicas de designer que combine os elementos; Contexto de não-jogo envolvendo situação do mundo real.

Já Salen e Zimmerman (2012) dizem que uma mecânica eficiente de Gamificação deve ter presente o Desafio, Objetivos, Níveis, sistemas de *Feedback* e Recompensas.

A game-designer Jane McGonical (2011) afirma que o contexto de jogo deve ser tão satisfatório a ponto de motivar as pessoas a perderem todo o seu tempo na resolução dos objetivos. Os jogos devem possuir essencialmente quatro elementos: Objetivo, Regras, sistema de *Feedback* e Participação Voluntária. A autora lembra que o contexto de jogo deve motivar as pessoas a fazerem parte deste game (Participação Voluntária), afirmando que a missão (Objetivo) deve estar adequada ao nível atual de conhecimento de cada participante para que o jogador tenha capacidade de superar as desafios (Regras) indo até quase o limite de sua capacidade. A atividade faz com que a pessoa tome atitudes para enfrentar os obstáculos a partir de informações constantes (*Feedback*), que induzem comportamentos que podem ser colocados em prática na empresa.

Zichermann e Cunningham (2011) identificam que o interesse da sociedade pelos jogos se deve porque estes estão estruturados de maneira a recompensar os jogadores, conceder reforço positivo pelos acertos e fornecer *feedbacks* regulares, prendendo a atenção do indivíduo. Sugerem que a Gamificação seja composta por vários elementos, sendo que se destacam:

- a) *pontos*: elementos utilizados para acompanhamento dos jogadores durante sua interação com o jogo, servindo como estímulo e parâmetro para verificação dos resultados;
- b) *níveis*: indicador de progresso do jogador, podendo ser observado o crescimento das habilidades e conhecimentos;
- c) *placar*: propiciar comparações de desempenho do jogador com ele mesmo e com os demais jogadores através de um *ranking*;

- d) *divisas*: elementos simbólicos (ex.: distintivos) para formalizar os progressos dentro do jogo, podendo aumentar o engajamento;
- e) *integração*: possibilitar que uma pessoa inexperiente se veja inserido no jogo, uma vez que os autores acreditam que os primeiros minutos de experimentação em um ambiente de game deve ser agradável ao usuário;
- f) *desafios*: missões dadas aos jogadores que indicam o objetivo a ser alcançado, criando-se um grande volume de opções de alvo para que os diversos tipos de personalidade dos jogadores sejam atendidas e causem interesse;
- g) *loops de engajamento*: criação de emoções motivadoras sucessivas que contribuam para um progresso contínuo e estimulante de aprendizagem;
- h) *personalização*: possibilidade do jogador de interagir com o game de tal forma que possa fazer alterações no ambiente do jogo;
- i) *retorno e feedback*: fornecimento de dados e informações aos jogadores sobre as consequências de suas ações.

Estes mesmos autores ainda separam doze mecânicas que podem ser utilizados dentro dos games:

- a) *reconhecimento de padrões*: interação dinâmica entre jogador e sistema. Ao reconhecer como o sistema se comporta, o jogador desenvolve habilidades para superar mais facilmente os obstáculos, e este comportamento gera prazer ao usuário por ter descoberto uma maneira melhor para jogar;
- b) *coleta*: possibilidade de juntar materiais ou conhecimentos para usar no decorrer do jogo. Pode ser utilizado para motivar o avanço nos desafios;
- c) *surpresa e prazer inesperado*: a sensação de prazer é produzida por sentimentos positivos. Quando gerado, pode criar níveis de engajamento duradouros;
- d) *organização e criação de ordem*: alguns tipos de jogadores, de acordo com seus perfis, são atraídos por ferramentas que estimulem a organização de elementos ou conjuntos;

- e) *presentear*: recompensar o jogador para promoção ou recrutamento de novos jogadores;
- f) *flerte e romance*: são ferramentas utilizadas para favorecer a interação entre os jogadores;
- g) *reconhecer para realizar*: entender como “a coisa” funciona e as regras para interagir positivamente com o sistema;
- h) *liderança*: elemento que tem o foco em mexer positivamente com a liderança do jogador;
- i) *fama*: mensuração e divulgação de quantas pessoas veem, assinam, falam, acessam e compartilham algo de alguém;
- j) *tornar-se herói*: ferramenta que busca o conceito de distinguir e valorizar quem faz mais, vai mais longe ou conquista algo acima dos demais jogadores;
- k) *status*: mostra a hierarquia dentro do sistema e pode ser visto como recompensa pelo desempenho;
- l) *nutrição e crescimento*: conceito de que o que foi construído precisa ser mantido para que o resultado permaneça no futuro.

Em Mutean (2011) é citado que é importante que haja nos jogos elementos que motivem a jogar, tais como pontos, prêmios, missões e classificações.

Schmitz, Klemke e Specht (2012) entendem que se pode resumir os elementos da Gamificação em personagem, competição e regras de jogo, sendo necessários quando o jogo é aplicado em contexto de ensino. Segundo Field (2009), toda história tem um personagem agindo em um ambiente e que deve respeitar as regras. O jogador é apresentado à história que se desenvolve em três momentos: apresentação, confrontação e resolução.

Vianna et al. (2013) identifica quatro elementos que devem constar na dinâmica dos jogos, quais sejam:

- a) meta ou motivo para realizar a atividade, sendo a meta a ser perseguido pelo jogador, servindo como orientação para a atividade;
- b) regras que determinam o comportamento do jogador e a forma de agir para cumprir o objetivo. As regras devem favorecer a liberação da criatividade e pensamento estratégico;

- c) *feedback* como sistema de retorno de informações que orientam o jogador dentro do jogo;
- d) participação voluntária, uma vez que acredita que a participação seja espontânea e de real interesse para o jogador, estando este disposto e receber a meta, cumprir as regras e trabalhar com os *feedbacks* recebidos.

Vianna et al. (2013) ressalta ainda que é preciso apropriar-se dos elementos eficientes para criação e adaptação das experiências em um jogo: Mecânicas, Dinâmicas e Estéticas.

Collantes (2013) diz que as seguintes características devem compor um game:

- a) a atividade deve ser realizada sem obrigação externa, sendo o indivíduo movido pela motivação intrínseca;
- b) funcionar como uma estrutura autônoma do cotidiano;
- c) não pode ser caracterizada como realidade;
- d) ter regras claras e objetivas;
- e) o desenrolar da história deve ser imprevisível de forma que o jogador não tenha conhecimento dos obstáculos que surgirão;
- f) não produzir riqueza material.

Li, Grossman e Fitzmaurice (2012) apresentam elementos que possam favorecer a motivação por parte do jogador. Quais sejam:

- a) situações fantasiosas tornam a experiência mais emocionante, estimulando o imaginário;
- b) objetivos claros que possibilitem o envolvimento na medida em que o jogo se desenvolva;
- c) sistema de *feedback* e orientação que favoreçam respostas rápidas por parte do jogador, aumentando seu engajamento;
- d) crescimento contínuo de habilidades diz que a experiência do jogo deve propiciar o aumento do conhecimento do usuário;
- e) tempo e pressão que vão estabelecer métricas claras e desafiadoras aos jogadores;

- f) recompensas para medir e incentivar o desempenho através da atribuição de pontos e ranking, assim como os estágios ou níveis de aperfeiçoamento no jogo;
- g) estímulos que visam conseguir melhorias no ambiente interno ou externo dos jogos para garantir alto grau de engajamento.

Li, Grossman e Fitzmaurice (2012) complementam afirmando que estes elementos combinados devem fornecer estímulos de alta qualidade e com formatos diferentes.

Uma vez visto os elementos, pode-se partir para a análise dos modelos de gamificação, sendo este o assunto abordado na próxima sessão.

2.1.4 Modelos de Gamificação

Werbach e Hunter (2012) afirma que é um desafio criar um sistema de Gamificação de sucesso, pois é preciso ter certeza da correta combinação dos componentes de acordo com a demanda do solicitante.

Uma dinâmica de Gamificação pode ser aplicada para qualquer ambiente de não-jogo, uma vez que tem o objetivo de gerar comportamento às pessoas através de seu poder de provocar emoções e reações que motivam novos comportamentos. (DORLING; MCCAFFERY, 2012).

Jane McGonigal (TED, 2010) conta que desenvolveu um jogo cujo objetivo era sobreviver em um mundo com falta de petróleo. Quando o jogador se inscrevia no jogo, informava onde vivia e recebia algumas informações e vídeos em tempo real sobre a sua comunidade: quanto custa a gasolina na sua cidade; o que não está disponível para uso; como os supermercados estão com dificuldade em repor estoque pela falta de transporte; se escolas e estabelecimentos de sua cidade estão fechados por conta da desordem causada pela suposta falta de combustíveis. Neste contexto o jogador se sente mais atraído por jogar e contribuir para uma solução, visto o ambiente ser o mesmo que o cerca em seu cotidiano, desenvolvendo hipóteses de soluções que podem, em algum dia, serem úteis se este caos se instalar ou se outros problemas similares acontecerem.

Em Kapp (2012) observa-se que para desenvolver uma estratégia gamificada é necessário pensar em mecânicas de jogos com elementos como

sistema de pontuação; recompensa; níveis; etc. compatíveis com uma estética de game.

Zichermann e Cunningham (2011) afirmam que um bom planejamento na criação dos jogos deve criar mecanismos que são indutores motivacionais e que contribuem para o engajamento das pessoas nos mais variados aspectos, porém é imprescindível conhecer o comportamento do indivíduo quando em ação, então se pode identificar três tipos principais de jogadores: os Exploradores que utilizam de sua própria experiência para navegar no game; os Empreendedores são motivados pelas conquistas, realização das atividades e superação das fases; os Socializadores, que utilizam o jogo para buscar interação com os demais jogadores através da cooperação; e os Predadores, com um perfil competitivo, que tem por único objetivo derrotar o adversário. Os autores acreditam que cada jogador possui um pouco de cada um destes perfis, podendo apresentar algumas das características durante a vivência da Gamificação.

Beza (2011) estabelece que é certo que a Gamificação será amplamente utilizada por ser aplicável a diversas áreas e ao atingimento dos objetivos através de jogos que apresentem metas, recompensas, monitoramento de progresso, tentativa e erro, experiência livre de risco e colaboração. Esta e outras análises positivas sobre Gamificação voltada à educação tem contraponto em Deterding et al. (2011, p. 2095), onde afirma que “O uso de recompensas sob forma de motivação é apenas um recurso que motiva o indivíduo a novas recompensas, não desenvolvendo o comportamento que a recompensa está a premiar”. Tal afirmativa é fortalecida em Resnick (2004) onde encontramos que o hábito de recompensar pode diminuir o foco no objetivo de ser “atividade lúdica”, e também em Okan (2003) pondera-se que a Gamificação poderá gerar expectativas fora da realidade em relação à aprendizagem.

Petrovic e Ivetic (2012) analisaram vários tipos de jogos que eles denominaram de “jogos sociais populares”, e verificaram as maneiras de sucesso que foram utilizadas para atrair a atenção dos jogadores, chegando a seis métricas: (1) *Feedback* com a definição de tempo que a pessoa leva para dominar e executar o jogo; (2) Socialização entre o usuário e a plataforma fazendo com que haja um investimento emocional em jogo; (3) Competição como esforço para superação das dificuldades e atingimento dos objetivos; (4) Progressão como capacidade de incentivar a persistência de evoluir no jogo; (5)

Mecânica capaz de gerar prazer ao usuário; (6) Contextualização das ações no sistema.

Alves, Minho e Diniz (2014) apresenta critérios para balizar e avaliar uma estratégia de Gamificação:

- a) *missão bem definida*: objetivo a ser atingido;
- b) *sistema de pontuação*: recompensa;
- c) *narrativa e estratégia bem definida*: níveis e fases;
- d) *tarefas claras*: adequabilidade do nível de dificuldade;
- e) *criatividade*: unir elementos conhecidos de forma diferente.

Alves, Minho e Diniz (2014) apresenta um passo-a-passo para a criação de uma Gamificação, conforme pode ser visto no Quadro 2.

Quadro 2 - Passo a passo para criação de uma Gamificação

(continua)

Etapa	Ação	Orientação Metodológica
01	INTERAJA COM OS GAMES	É fundamental que o professor interaja com os jogos em diferentes plataformas (web, consoles PC, dispositivos móveis, etc.) para vivenciar a lógica dos games e compreender as diferentes mecânicas.
02	CONHEÇA SEU PÚBLICO	Analise as características do seu público, sua faixa etária, seus hábitos e rotinas.
03	DEFINA O ESCOPO	Defina quais as áreas de conhecimento estarão envolvidas, o tema que será abordado, as competências que serão desenvolvidas, os conteúdos que estarão associados, as atitudes e comportamentos que serão potencializados.
04	COMPREENDA O PROBLEMA E O CONTEXTO	Refleta sobre quais os problemas reais do cotidiano podem ser explorados com o game e como os problemas se relacionam com os conteúdos estudados.
05	DEFINA A MISSÃO	Defina qual é a missão da estratégia gamificada, analise se ela é clara, alcançável e mensurável. Verifique se a missão está aderente às competências que serão desenvolvidas e ao tema proposto.
06	DESENVOLVA A NARRATIVA DO JOGO	Refleta sobre qual história se quer contar. Analise se a narrativa está aderente ao tema e ao contexto. Verifique se a metáfora faz sentido para os jogadores e para o objetivo da estratégia. Refleta se a história tem o potencial de engajar o seu público. Pense na estética que se quer utilizar e se ela reforça e consolida a história.
07	DEFINA O AMBIENTE E A PLATAFORMA	Defina se o seu público vai participar de casa ou de algum ambiente específico; se será utilizado ambiente de sala de aula, digital ou ambos.

Quadro 2 - Passo a passo para criação de uma Gamificação

(conclusão)

Etapa	Ação	Orientação Metodológica
08	DEFINA AS TAREFAS E A MECÂNICA	Estabeleça a duração da estratégia educacional gamificada e frequência com que seu público irá interagir. Defina mecânicas e verifique se as tarefas potencializam o desenvolvimento das competências e estão aderentes à narrativa. Crie as regras para cada tarefa.
09	DEFINA O SISTEMA DE PONTUAÇÃO	Verifique se a pontuação está equilibrada, justa e diversificada. Defina as recompensas e como será feito o ranking (local e periodicidade de exposição).
10	DEFINA OS RECURSOS	Planeje minuciosamente a agenda da estratégia, definindo os recursos necessários a cada dia. Analise qual o seu envolvimento em cada tarefa (se a pontuação será automática ou se precisará analisar as tarefas).
11	REVISE A ESTRATÉGIA	Verifique se a missão é compatível com o tema e está alinhada com a narrativa. Reflita se a narrativa tem potencial de engajar os jogadores e está aderente às tarefas. Verifique se as tarefas são diversificadas, exequíveis e possuem regras claras. Confira se o sistema de pontuação está bem estruturado e as recompensas são motivadoras e compatíveis com o público. Verifique se todos os recursos estão assegurados e se a agenda é adequada ao público.

Fonte: Alves, Minho e Diniz (2014).

Uma vez entendido os elementos e passos para transformar as atividades diárias em games que vão ao encontro dos objetivos do curso em estudo, principalmente no que tange à identificar-se com a empresa. Assim, espera-se que a gamificação desperte o engajamento dos novos funcionários através da criação de conhecimento, desenvolvimento de habilidades e atitudes, que promovam melhor desempenho destes funcionários.

Portando, a respeito disso, abordaremos no próximo item o engajamento como comportamento desejável para proporcionar alinhamento aos objetivos organizacionais.

2.2 Engajamento

Saber como conduzir seu comportamento e como resolver as tarefas do seu cotidiano dentro da visão esperada pela organização é o que podemos chamar de atitude de engajamento. (MCLAGAN; NEL, 2000).

Johan Huizinga (1930), em sua obra *Homo Ludens*, afirmava sobre a necessidade de compreender o jogo além do mero entretenimento, a partir da

construção de relação entre os sujeitos, estimulando da interação através das diversas relações sociais. Sendo assim, os jogos tornariam-se mais do que um fenômeno fisiológico, passando a ter um reflexo psicológico sobre cada pessoa.

Quando um trabalhador detém o conhecimento e está engajado à organização, carrega em si um potencial intangível. (SVEIBY, 1998).

A combinação das diversas mecânicas de jogo leva os indivíduos a participar de forma mais engajada e interessada, pois recebem recompensas a cada objetivo alcançado. (DORLING; MCCAFFERRY, 2012).

Liu et al. (2011) afirma que os comportamentos esperados aparecem quando o jogador tem uma experiência divertida, o que pode ser alcançada com a gamificação durante o curso objeto do estudo. Uma vez que o curso é voltado para os funcionários recém admitidos, que estão na base da estrutura organizacional, o parecer de Schomberg (1985) mostra-se válido, pois acredita que para se efetivar o engajamento dos indivíduos no trabalho é indispensável que a concepção desses indivíduos seja próxima de execução.

A motivação de comportamentos desejados e absorção do conhecimento de estudantes através dos jogos, é uma das consequências do engajamento. (DOMINGUEZ et al., 2013). A afirmativa de Dominguez é complementada pela citação de Csikszentmihalki (1990 p. 6), dizendo que “O engajamento pode ser notado quando as pessoas estão determinadas a completar as atividades a ponto de nada mais ter importância, uma vez que jogar traz uma sensação de felicidade e agradável prazer”. Assim, a consecução das tarefas é executada não para o bem de terceiros, mas para o seu próprio bem. O mesmo autor também contribui com alguns elementos que julga necessários para produzir o prazer e engajamento para quem joga. Quais sejam:

- a) *foco e concentração*: atingindo a concentração e havendo clareza das metas e um *feedback* eficiente, é produzido uma condição agradável para o desenvolvimento do jogo;
- b) *êxtase*: sentimento bom de estar fora da realidade;
- c) *clareza e feedback*: contribui para que a atividade aconteça de forma mais intensa;
- d) *habilidades*: aconselhável que o jogador tenha habilidades necessárias para resolver os desafios;

- e) *crescimento*: evolução do conhecimento com serenidade;
- f) *perda da sensação do tempo*: sentir-se além da dimensão temporal, perdendo-se a noção do tempo despendido para jogar;
- g) *motivação intrínseca*: principal objetivo é realizar a tarefa, e não o que ela trará de recompensa ou benefício.

Na palestra de Jane McGonigal (TED, 2010) vê-se que uma forma de estimular a participação é a fornecer possibilidade de escolha de tipos de avatares, pois estas são maneiras de expressar os verdadeiros “eus”, nossa versão mais heroica e idealizada que temos de nós mesmos ou que podemos nos tornar. Jogar usando um avatar idealizado muda nossa forma de pensar e agir na vida real, nos tornando mais corajosos, ambiciosos e comprometidos com os objetivos. Ela também diz em sua palestra que as pessoas não se comportam como ratos de laboratório, mas existe tendência de comportamento, tais como se envolver a longo prazo apenas com atividades que faça sentido.

Jane McGonigal (TED, 2010) defende também que jogar um jogo significa, na verdade, construir laços de confiança e cooperação. Quando a Gamificação é utilizada no ambiente corporativo, significa a construção de relações mais fortes e produtividade mais prazerosa, mesmo que se esteja trabalhando duro para atingir os objetivos. Um dos problemas a serem resolvidos é que o jogador tem convicção de que são muito capazes de serem vitoriosos no mundo virtual e não possuem o mesmo sentimento quando se depara com o mundo real.

Furió et al. (2013) afirma que a atitude de jogar é uma maneira de desenvolver habilidades na maneira de pensar, estimulando a atenção e a memória, além de proporcionar prazer ao jogar.

Zichermann e Cunningham (2011) definem que o engajamento pode ser medido pelo período de tempo em que a pessoa mantém conexões com os outros jogadores ou com o ambiente. Também pode ser mensurada pela frequência, duração, viralidade sentida e classificação no ranking. Uma visão similar tem Muntean (2011) quando diz que a métrica pode ser constituída pela verificação da quantidade de vezes que o ambiente web é visualizado; o tempo utilizado por cada usuário; a frequência de visitação e a participação.

Já para Vianna et al. (2013) , engajamento pode ser determinado pelo grau de dedicação e tempo dedicado às tarefas do jogo, promovendo uma imersão em um ambiente lúdico e visto como divertido. As pessoas são motivadas a jogar para obterem o domínio de um assunto; para aliviarem o *stress*; para entretenimento ou como meio de interação social. Vianna também afirma que o engajamento ou motivação tem início com o desejo do indivíduo em obter uma recompensa externa. Pode ser um reconhecimento social ou até o recebimento de um prêmio material, resultantes de seu bom desempenho.

Diana et al. (2014) defende que o desafio não deve estar muito acima nem muito abaixo do potencial de cada pessoa para não tornar o jogo maçante ou o desafio inatingível. As emoções vivenciadas pelos jogadores podem ser:

- a) *apatia*: sentimento que brota quando o desafio proposto é considerado muito abaixo do conhecimento e habilidade do jogador;
- b) *preocupação*: momento em que um desafio médio é proposto para uma pessoa com pouca habilidade;
- c) *ansiedade*: quando o desafio é difícil para o grau de habilidade da pessoa;
- d) *excitação*: proposta de um desafio difícil para quem possui uma habilidade mediana;
- e) *fluxo*: desafio proposto é difícil, mas o indivíduo possui muita habilidade para resolver as questões;
- f) *controle*: atividade com desafio moderado para um jogador com muita habilidade;
- g) *tédio*: quando o jogador percebe que a atividade é muito inferior à sua habilidade de resolvê-lo;
- h) *relaxamento*: quando o desafio é baixo e a habilidade do indivíduo é mediana.

O trabalho de Cunha, Gasparini e Berkenbrock (2015, p. 30-33) apresenta quatro sistemas colaborativos utilizados na Gamificação para melhorar o engajamento dos usuários: PeerSpace, PeerWise, QizBox e Taskville.

a) *PeerSpace*:

PeerSpace. PeerSpace é um ambiente de aprendizado online que tem como objetivo encorajar e facilitar uma rede de apoio entre os estudantes das

fases iniciais de ciência da computação. Para isso algumas atividades foram projetadas cuidadosamente, como: revisão de código de outras pessoas, exercícios em grupos, quizzes individuais e fóruns de discussão. Todas estas atividades têm como objetivo estimular a colaboração entre os estudantes. Apesar de o ambiente ser utilizado com sucesso na melhoria do aprendizado e na promoção de um senso de comunidade e suporte entre os usuários, foi observado que a utilização do sistema não é tão voluntária e ativa quanto era esperado. A partir disto foi proposta a utilização de Gamificação para aumentar o engajamento dos usuários do sistema.

As técnicas aplicadas no sistema foram:

- a) *jogos casuais*: foram implementados alguns jogos casuais para serem jogados entre os estudantes (ex. jogo da velha);
- b) *pontos por participação*: o usuário recebe pontos por participar do sistema, como por exemplo, a criação de um novo tópico, responder algum tópico existente ou jogando contra outros usuários;
- c) *níveis*: conforme o usuário ganha pontos ele evolui de nível. Seu nível é mostrado em todo tópico que o usuário participa com o objetivo de aumentar a sua reputação. É possível visualizar seu nível em toda página que você visita, assim como a barra de progresso para o próximo nível;
- d) *ranking*: exibe os grupos e usuários com o maior nível de participação no sistema, tendo como objetivo gerar um senso de competição e tornar os usuários mais ativos;
- e) *programação colaborativa*: exercícios são postados no sistema para que cada usuário possa apresentar sua solução e discutir sobre possíveis melhoras, fornecer feedback, entre outros. Para avaliar a proposta, um experimento foi realizado com um grupo de controle (utilizou o sistema sem Gamificação) e um grupo de experimento (utilizou o sistema com Gamificação).

Como resultado foi possível perceber que o grupo que utilizou o ambiente gamificado aumentou sua atividade no ambiente, gerando 265 postagens, enquanto o grupo de controle gerou apenas 91. Em média, para cada jogo

casual que foi jogado dentro do sistema, um adicional de três postagens foram geradas.

b) *PeerWise*:

Este sistema é um repositório de questões de múltiplas escolhas. Dentro deste sistema é possível que um estudante crie questões relacionadas com determinado assunto e também possa responder questões que foram criadas por outros estudantes. O envolvimento na autoria de questões pode desenvolver habilidades que são cruciais para o aprendizado em longo prazo. Estudantes que criaram questões como uma técnica de estudo tiveram um rendimento melhor nas avaliações do que estudantes que não utilizaram.

Para a criação de uma pergunta dentro do sistema, o usuário precisa escolher o tema e cinco possíveis respostas, sendo uma correta. Além disso, é preciso explicar em suas próprias palavras o motivo da resposta estar correta. Também é possível fornecer feedback para outros estudantes na forma de comentários, avaliando questões, e votando nos comentários mais úteis.

Um sistema de recompensa foi implementado através da técnica de conquista de medalhas, baseando-se nas funções que são mais utilizadas pelos estudantes, sendo elas a autoria de questões e o ato de responder questões. As conquistas foram separadas em três categorias: básico, normal e elite, correspondendo à dificuldade de obter cada uma.

Um experimento foi realizado envolvendo 1031 estudantes, sendo 516 pertencentes ao grupo de experimento (com a utilização das conquistas) e 515 pertencentes ao grupo de controle (sem a utilização de conquistas). Com base nesse experimento foi possível visualizar um aumento no número de questões respondidas e de dias ativos no sistema no grupo de experimento, conforme apresentado na Tabela 1:

Tabela 1 - Comparação da participação dos estudantes

Grupo	Respostas	Autoria	Dias Ativos
Experimento	52599	1311	3617
Controle	43086	1309	3199

Fonte: Elaborado pelo autor.

É possível verificar que a utilização de conquistas teve um efeito positivo no número de questões respondidas e dias ativos no sistema. Além disso, através de um questionário realizado com os estudantes no final do experimento, foi possível perceber que os estudantes gostaram de receber recompensas (através das conquistas) pelas suas contribuições. Apesar dos autores reportarem que nem todas as atividades sofreram um efeito positivo (como por exemplo, a autoria de questões), nenhum efeito negativo foi observado no estudo, indicando que este tipo de ferramenta pode trazer benefícios a um risco baixo.

c) *QizBox*:

Sistema para a visualização e participação em aulas online. O sistema permite que os usuários formulem perguntas sobre determinado assunto, podendo ser respondida por outros estudantes ou pelo professor ministrando a aula. O sistema também possui um chat, permitindo os estudantes discutirem sobre o tema que está sendo abordado na aula. Por fim é possível criar notas dentro do sistema relacionado a cada slide da aula. O usuário pode compartilhar suas notas com os outros alunos. Para aumentar o engajamento dos estudantes durante a utilização do sistema foi aplicadas algumas técnicas de Gamificação, sendo elas:

- a) *níveis*: um sistema de experiência e níveis que tem o diferencial de possuir cinco especializações distintas - social, inteligente, prestativo, curioso e esforçado. Conforme as ações que o usuário efetua dentro do sistema, ele recebe pontos de experiência em determinadas especializações que estão relacionadas à ação tomada;
- b) *medalhas*: permite que o usuário ganhe determinadas medalhas a partir de ações e tarefas, partindo das mais básicas (e.g., fazendo algum tipo de anotação durante a aula) até algum tipo de tarefa que só um estudante que estiver realmente engajado na aula faria;
- c) *“buff”*: o estudante que passar de nível em determinada especialização, pode dar um “buff” temporário para outro estudante, fazendo com que esse ganhe mais experiência enquanto o “buff” estiver ativo.

d) *Taskville*:

Tem como objetivo aumentar a percepção do usuário sobre as possíveis tarefas do ambiente de trabalho de maneira engajadora e divertida. O sistema representa uma empresa como uma porção 2D de um terreno virtual. Neste terreno existem várias cidades que representam os grupos responsáveis por projetos dentro da empresa e cada cidadão desta cidade é um integrante do grupo. Conforme um usuário termina alguma tarefa dentro da empresa e a submete para o sistema, uma construção é criada dentro de Taskville (na cidade em que ele reside). O tamanho da construção varia de acordo com a quantidade de horas que foi necessária para efetuar a tarefa. Cada usuário possui seu próprio bairro, podendo assim comparar a quantidade de contribuições com os outros integrantes de sua equipe. Algumas técnicas de Gamificação implementadas neste sistema para torná-lo mais divertido e engajador.

- a) *pontos*: para cada tarefa que o usuário realiza, ele recebe uma quantidade de pontos de acordo com a quantidade de tempo necessário para efetuar a tarefa;
- b) *medalhas*: o usuário pode ganhar medalhas por realizar algum tipo de tarefa especial, como por exemplo, construindo uma quantidade determinada de construções no mesmo dia, ou trabalhando durante um feriado;
- c) *ranking*: o usuário pode visualizar os quatro membros com a maior pontuação, gerando um senso de competição dentro do sistema. Para validar o estudo foi realizado um teste com 38 alunos de graduação e de pós-graduação durante cinco semanas. Neste período os usuários foram solicitados a responder questionários. Com base nestes questionários e nos dados obtidos, os resultados sugerem que o sistema possui uma usabilidade intuitiva e promove seu uso contínuo. Também foi possível perceber que as técnicas utilizadas no sistema encorajaram a competição entre os usuários. Alguns usuários relataram que o sistema permitiu estar mais ciente da quantidade de trabalhos que eles realizam.

A técnica de pontos é utilizada em grande parte dos sistemas pelo fato de possibilitar ao usuário um feedback imediato e gerar um senso de progresso

para cada ação efetuada. As medalhas e desafios também são utilizados frequentemente pelo fato de gerar um senso de recompensa, motivando o usuário a realizar tarefas mais complexas e/ou a utilizar o sistema com mais frequência. O Quadro 3 apresenta uma análise dos sistemas colaborativos apresentados e as técnicas de Gamificação utilizadas por cada sistema.

Quadro 3 - Técnicas de Gamificação utilizadas nos sistemas

Trabalhos	Pontos	Níveis	TÉCNICAS		
			Ranking	Medalhas	Desafios
PeerSpace	X	X	X		
PeerWise				X	X
QizBox	X	X		X	X
Taskville	X		X	X	X

Fonte: Elaborado pelo autor.

Outro fator interessante apontado pelos estudos de caso, é que todos os sistemas trabalham com usuários distribuídos geograficamente e de maneira assíncrona, sugerindo uma maior facilidade ou necessidade de implementação de técnicas de Gamificação nestes tipos de sistemas para aumentar o engajamento dos usuários. O Quadro 4 apresenta as características de local/tempo dos trabalhos relacionados.

Quadro 4 - Características de local/tempo dos sistemas

CARACTERÍSTICAS GOUPWARE				
Trabalhos	Colocalizados	Distribuídos	Síncrona	Assíncrona
PeerSpace		X	X	X
PeerWise		X		X
Qizbox		X	X	X
Taskville		X		X

Fonte: Elaborado pelo autor.

Cunha, Gasparini e Berkenbrock (2015) apontam que com base nos resultados apresentados pelos sistemas estudados, percebe-se que as técnicas de Gamificação nesses sistemas colaborativos trouxeram melhorias para a experiência do usuário, principalmente no aumento do engajamento/envolvimento do usuário na utilização do sistema. Isso se deve ao

fato de que as técnicas implementadas promoveram um senso de competição, recompensa e progresso, incentivando o usuário a utilizar o sistema. Também se deve levar em conta que nenhum dos trabalhos relacionados apresentou algum ponto negativo pela utilização de Gamificação, sugerindo que a implementação de técnicas básicas (ex.: pontos, medalhas, desafios) venham trazer apenas benefícios ao usuário.

2.3 Análise do Referencial Teórico

Para cada objetivo definido para o desenvolvimento desta pesquisa, procurou-se pesquisar na literatura conceitos e teorias que fundamentassem a discussão dos achados. O Quadro 5 apresenta uma síntese da análise da literatura.

Quadro 5 - Análise do referencial teórico

Objetivos	Principais autores	Dimensões analisadas
Analisar o atual processo de treinamento para funcionários recém-admitidos de uma instituição financeira.		Princípios Educacionais
Analisar de que maneira a Gamificação pode contribuir para o engajamento e aprimoramento de habilidades destes novos funcionários.	Huizinga (1938); Csikszentmihalki (1990); Vianna et al. (2013); Diana et al. (2014); Vianna et al. (2013).	Gamificação
Propor um modelo de jogo para aumentar o nível de engajamento dos funcionários recém-admitidos.	Zichermann e Cunningham (2011); Petrovic e Ivetic (2012); Deterding et al. (2011); Alves, Minho e Diniz (2014).	Engajamento

Fonte: Elaborado pelo autor.

Com base nessas teorias foi possível aprofundar o conhecimento e entender melhor os conceitos sobre Gamificação e Engajamento, os quais suportam a análise posterior dos achados encontrados neste estudo.

A metodologia empregada neste estudo é apresentada no próximo capítulo.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo descreve-se a metodologia que será utilizada nesse estudo a qual será de grande importância para compreender como atingir os objetivos do trabalho. Nos próximos tópicos serão descritos a forma como o estudo pretende ser desenvolvido.

3.1 Delineamento da Pesquisa

Para este estudo utilizou-se o método de Estudo de Caso através de uma pesquisa qualitativa de estratégia exploratória.

O método do estudo permite investigar com o propósito de preservar características significativas dos eventos reais, incluindo processos organizacionais e administrativos, ou seja, comparando a estratégia com o problema de pesquisa. (YIN, 2001).

A pesquisa qualitativa se preocupa com o aprofundamento da compreensão de uma organização. Assim, os pesquisadores qualitativos não podem fazer julgamentos nem permitir que seus preconceitos e crenças contaminem a pesquisa. (GOLDENBERG, 1997).

A pesquisa exploratória tem como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, para torná-lo mais explícito e construir hipóteses. (GIL, 2008).

3.2 Unidade de Análise

A unidade de análise foi o processo de treinamento de novos funcionários que são contratados para desempenharem atividades de atendimento nas agências de varejo da instituição financeira pesquisada.

A escolha por essa unidade de análise restringiu-se a pesquisar o processo de treinamento de novos funcionários, no curso que sucede imediatamente a posse.

A escolha da unidade de análise ocorreu por interesse do pesquisador porque acompanha o processo de aplicação do curso como educador corporativo

desde o ano de 2003, sendo que neste período o curso foi reestruturado por três vezes, mas ainda não conta com nenhuma atividade gamificada.

Este treinamento é importante para a instituição financeira porque é o primeiro contato do novo funcionário com a empresa, sendo importante na formação do novo profissional.

A escolha dessa unidade objetivou conferir abrangência à pesquisa e validade às conclusões auferidas, pois neste tipo de pesquisa é recomendado o uso de estudo de caso que, conforme explica Yin (2010), o pesquisador objetiva maior abrangência e cobertura das perguntas de pesquisa, visando a um maior poder de generalização; obtendo, por conseguinte, as informações necessárias para as conclusões.

3.3 Técnica de Coleta dos Dados

A principal técnica de coleta de dados utilizada foi acesso aos documentos da empresa. Foram analisados documentos fornecidos pela empresa como avaliações de desempenho dos funcionários do público alvo da pesquisa, e-mails e informações postadas através de dados no website. A utilização de documentos trará dados importantes para a pesquisa, de alto valor.

Para que houvesse um melhor entendimento sobre o tema proposto, o pesquisador entende que, na pesquisa de caráter exploratório, o melhor a fazer é utilizar os documentos corporativos da empresa objeto do estudo de caso, visando, assim, obter uma melhor compreensão e retorno para a conclusão e resposta ao problema de pesquisa proposto.

Segundo Severino (1999) afirma que apesar do fato das pesquisas serem aplicadas diretamente às pessoas vivas a constituição de fonte de dados, não são apenas estas que se constituem fontes de dados. Severino (1999) complementa justificando que muitos dos dados importantes às pesquisas provêm de fontes de papel, tais como arquivos históricos, registros estatísticos, diários, etc. Essa técnica proporciona dados às vezes suficientes e ricos dentro do assunto pesquisado. A técnica através da utilização de documentos possibilita o conhecimento do passado que talvez outra fonte não tenha; se consegue investigar mudanças sociais e culturais; o custo é reduzido porque se tem mais acesso a documentos.

Os documentos utilizados estão descritos no Quadro 6.

Quadro 6 - Fontes de evidências documentais

Objetivo	Observações	Análise Documental
Analisar o atual processo de treinamento para funcionários recém-admitidos de uma instituição financeira.	<ul style="list-style-type: none"> - Princípios Educacionais; - Objetivo de Aprendizagem; - Desempenho esperado; - Enfoque; - Metodologia. 	- Roteiro do Educador do curso objeto do estudo (curso de posse para funcionários recém-admitidos).
Analisar de que maneira a Gamificação pode contribuir para o engajamento e aprimoramento de habilidades destes novos funcionários.	<ul style="list-style-type: none"> - Metodologias aplicadas aos cursos disponibilizados na internet e intranet; - Metodologia aplicada aos cursos presenciais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ambiente Intranet da Universidade Corporativa da empresa; - Instrução Normativa com relação de cursos presenciais e auto instrucionais.

Fonte: Elaborado pelo autor.

No próximo tópico apresenta-se a técnica de análise dos dados obtidos.

3.4 Técnica de Análise dos Dados

A visão do trabalho desenvolvido pelo pesquisador está representado na Figura 2.

Figura 2 - Visão do trabalho



Fonte: Elaborado pelo autor.

Uma vez que Gil (1999, p. 168) diz que “A análise tem como objetivo organizar e resumir os dados de tal forma que possibilitem o fornecimento de respostas ao problema proposto para investigação” o pesquisador pretende aprofundar a explicação sobre o método de coleta de dados e sua análise.

Depois de concluída a coleta de dados disponíveis nos ambientes administrativos, fez-se a exploração deste material na busca de responder-se as questões estabelecidas nos objetivos desta pesquisa.

Na sequência apresenta-se a técnica de discussão dos dados.

3.5 Técnica de Discussão dos Dados

De acordo com Roesch (2006), em pesquisa de caráter qualitativo, ao encerrar sua coleta de dados, o pesquisador se depara com entrevistas que se materializam em forma de texto e o mesmo deverá organizar para interpretar.

Em relação à interpretação, Gil (1999) salienta que não existem normas que indiquem os procedimentos a serem adotados no processo de interpretação dos dados. Assim através dos dados coletados serão analisadas as melhorias advindas da adoção do modelo de Inovação Aberta na empresa estudo de caso, tendo em vista o referencial teórico abordado neste estudo.

3.6 Limitações do Método

A metodologia escolhida para esta pesquisa tem algumas limitações no que se refere à coleta de dados e ao tratamento dos dados, sendo que mesmo assim não invalidam o caminho escolhido para alcançar os objetivos desta pesquisa, buscando sempre superar essas limitações.

Alguns autores como Yin (2001) e Gil (2008) apontam que as principais limitações do método de estudo de caso são:

- a) altamente sujeito às análises intuitivas e incontroláveis;
- b) exige maior atenção e habilidade do pesquisador;
- c) a amostra em geral é pequena, dificultando dessa forma um levantamento mais estatístico.

Apesar desses itens apontados, os autores ressaltam que o método de estudo de caso é de grande valia e permite uma compreensão profunda dos dados coletados da pesquisa.

3.7 Limitações do Estudo

Verificou-se a dificuldade em obter relatórios estatísticos referentes ao acompanhamento de desempenho dos funcionários recém-admitidos, uma vez que tal informação não está disponível para acesso no sistema corporativo geral, o que provavelmente é possível apenas em nível de diretoria.

No próximo capítulo são apresentados os principais resultados desta pesquisa.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Neste capítulo, será apresentada a análise dos resultados da pesquisa realizada. Essa análise iniciou após a organização por parte do pesquisador das informações obtidas visando obter as respostas dos objetivos específicos previstos neste estudo.

4.1 Processo Atual de Treinamento dos Funcionários Recém-Admitidos

Para poder responder ao primeiro objetivo desta pesquisa, foram coletados dados sobre o processo de desenvolvimento do treinamento de funcionários recém-admitidos na instituição financeira.

Documentos foram analisados como o Roteiro do Educador onde consta que o curso é realizado em dez dias úteis, sendo que no primeiro e no último dia a carga horária é de 6 horas, e nos demais dias com carga horária de 8 horas, perfazendo um total de 76 horas. O evento é maneira presencial, com enfoque instrumental, tendo como público os funcionários recém-admitidos, com aproximadamente 25 funcionários por turma. São abordados assuntos distribuídos da seguinte maneira:

- a) *unidade 1*: apresentação da composição do curso e o programa de acompanhamento que compreende até o 12º mês após a posse;
- b) *unidade 2*: conhecer a estrutura da organização e suas diretrizes;
- c) *unidade 3*: apresentação sobre o relacionamento entre a empresa e o empregado, expectativas do Banco em relação ao desempenho e as ações que a instituição disponibiliza para o desenvolvimento dos funcionários;
- d) *unidade 4*: mostrar como o funcionário deve se relacionar com o cliente, seja ele interno ou externo;
- e) *unidade 5*: conhecer alguns produtos e serviços que são disponibilizados para atender às necessidades dos clientes;
- f) *unidade 6*: mostrar o processo de trabalho e rotinas diárias dos funcionários;
- g) *unidade 7*: procedimentos e orientações a serem observadas no momento de chegada à sua agência.

O Roteiro do Educador mostra que os cursos são propostos em forma de dinâmicas, com uso do computador, porém quase que na totalidade essas dinâmicas são feitas exclusivamente pelo educador, que utiliza sua estação de trabalho para interagir com os educandos.

São realizadas 4 (quatro) dinâmicas no decorrer da formação:

a) *Dinâmica 1*, realizada ao final do quinto dia do curso:

Do primeiro ao quinto dia de curso os participantes ficam localizados em sala que não dispõe de computadores para os participantes. O único terminal disponível em sala é utilizado pelo educador.

- Os participantes são divididos em quatro grupos e a atividade é desenvolvida por meio de rodadas. Em cada uma, cada grupo responderá a uma questão e marcará pontos. Os grupos podem escolher nomes para si e há a possibilidade do educador inserir o nome do grupo em uma aba do jogo, onde pode ser acompanhada a pontuação por todos os participantes.

As questões/perguntas apresentadas no jogo fazem referência aos conteúdos trabalhados e aos objetivos traçados. O valor de pontuação das questões é mesmo para todas, possibilitando que todos os grupos atinjam a pontuação máxima de maneira igualitária.

Caso algum grupo responda parcialmente a alguma de suas questões, o educador poderá perguntar se outro grupo deseja complementar. Neste caso, e se for negociado previamente, os pontos serão divididos entre as duas equipes.

b) *Dinâmica 2*, realizada no sétimo dia de curso:

A partir do sexto dia de curso os participantes ficam localizados em sala que dispõe de um equipamento ou terminal de computador para cada participante.

- Após a apresentação do educador sobre os diversos tipos de contas que o banco coloca à disposição dos clientes, os participantes são convidados a abrir o simulador de cadastro de cliente e simulador de abertura de conta corrente.

Os educandos recebem documentos (CPF, Identidade, Comprovante de Endereço, Comprovante de Renda) de uma pessoa fictícia para proceder à confecção do cadastro e abertura de conta corrente.

c) *Dinâmica 3*, realizada no nono dia do curso:

- Ocorre exposição dialogada entre educador e educandos, sobre os serviços rápidos de uma agência, com aprofundamento nos procedimentos de Recadastramento de Beneficiários do INSS; Inscrição no CPF; Sustação e Cancelamento de Cheques emitidos; Exclusão do Cadastro de Emitentes de Cheques sem Fundo-CCF; transações relativas a senhas; interpretação de extratos; inclusão e exclusão de solicitações de Débito Automático de pagamentos.

Nesta dinâmica há interação dos educandos através de perguntas sobre os processos, contando com a experiência e conhecimento do educador para esclarecimento de dúvidas, porém sem a possibilidade de nenhum manuseio de equipamentos por parte dos participantes.

d) *Dinâmica 4*, realizada no décimo dia, o último dia do curso:

- Divide-se a turma em trios. Cada um do trio recebe um papel de “Escriturário” (funcionário), “Cliente” e “Coringa” (acompanhante do cliente). A atividade se desenvolve com os educandos desempenhando cada um o seu papel, sem conhecimento inicial do papel dos outros componentes do grupo.

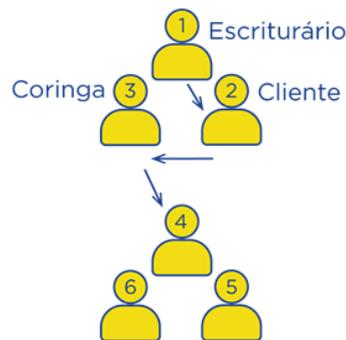
Para o Escriturário sempre haverá orientações iniciais e superficiais de como ele deve se comportar. O desenrolar do atendimento fica sob a responsabilidade do educando.

Na carta do Cliente sempre constará por qual motivo ele está indo a uma agência do BB. É importante que esta orientação seja seguida.

O papel do Coringa equivale às situações adversas que acontecem no dia a dia de trabalho em uma dependência do Banco. São as situações e/ou pessoas que atrapalham ou interferem para que o atendimento não seja concluído de forma correta e completa.

Após três minutos o educador solicita que troquem de papel, seguindo a ordem conforme disposta na ilustração mostrada no projetor, conforme Figura 3.

Figura 3 - Dinâmica Role Play - rodadas entre os grupos



Fonte: Roteiro do Educador

Dependendo do tempo disponível, os participantes poderão assumir diferentes papéis e passar por diversas situações, tais como: 'mesa de atendimento', 'entrega de senha', 'ambiente de atendimento – hall' e 'caixas eletrônicos'.

Os dados coletados mostraram a evidência de que existe uma preocupação da universidade corporativa em desenvolver dinâmicas de aprendizagem que possibilitem que o educando seja sujeito ativo da aprendizagem e da construção do conhecimento. Esta transformação do sujeito passivo para o ativo pode ser associada ao aumento do engajamento e a ação do funcionário em assumir sua responsabilidade e protagonismo na construção do conhecimento, que pode ser associada ao aumento do engajamento. Jane McGonigal afirma que quando a Gamificação é utilizada no ambiente corporativo, significa a construção de relações mais fortes e produtividade mais prazerosa, mesmo que se esteja trabalhando duro para atingir os objetivos. Quando jogamos enfrentamos desafios difíceis com mais criatividade, mais determinação, mais otimismo, e ficamos mais predispostos a nos aproximar dos outros e pedir ajuda, que acarreta o engajamento.

Também é visto que as dinâmicas apresentadas vêm ao encontro do princípio educacional que afirma a busca sobre a realidade e o desenvolvimento de habilidades para nela intervir, levantando hipóteses na busca de soluções para a transformação desta realidade. Tal efeito é proposto na Gamificação por Vianna et al. (2013), onde defende que o uso de jogos em atividades diferentes de um puro entretenimento tem como objetivo facilitar o atingimento das metas empresariais, utilizando os jogos para resolver problemas dos negócios, além de

facilitar o trabalho em equipe, engajamento e satisfação dos indivíduos. Assim como Huotari e Hamari (2012) defende que a Gamificação é uma ferramenta utilizada para transformar as dificuldades cotidianas em jogos virtuais, tornando-as experiências divertidas, tendo por convicção que as emoções dos jogadores transcendem os limites da própria aplicação do jogo.

Assim como os estudos são apresentados com um enfoque sistêmico a partir da consideração de diferentes perspectivas, fazendo com que o educando desenvolva a capacidade de aprender. Este princípio educacional vai ao encontro do que Deterding (2012) afirma estar contido num processo de Gamificação, uma vez que através da experimentação dos jogos desenvolvemos habilidades intelectuais que dão condições de criar novos conhecimentos e alternativas para melhorar o desempenho individual no ambiente de trabalho.

Na opinião do pesquisador com base nos documentos institucionais verificados, vê-se que o processo atual de treinamento de funcionários recém-admitidos é bem fundamentado pedagogicamente, conforme os princípios educacionais da universidade corporativa, embora não haja nenhuma dinâmica de Gamificação envolvida no processo.

Também há suporte tecnológico capaz de amparar a Gamificação de dinâmicas de aprendizado, uma vez que já se encontra princípios de Gamificação nos ambientes de cursos da intranet.

Avaliando-se a grande quantidade de conteúdos proposto para o curso objeto do estudo, verifica-se oportunidades de Gamificar alguns processos de ensino e aprendizagem.

Pelo ambiente e cultura que está sendo criado com o objetivo de migrar a maior parte possível de tarefas para um ambiente virtual, a educação também é abrangida por esta realidade, sendo aconselhável a inserção da Gamificação neste ambiente de curso.

4.2 Análise de Viabilidade da Aplicação da Gamificação

A partir das plataformas já existentes e disponibilizadas pela Universidade Corporativa na intranet, assim como em algumas dinâmicas apresentadas no item anterior e que fazem parte do curso objeto do estudo

acredita-se que a empresa possui condições de Gamificar no processo que é objeto deste estudo.

A implantação da Gamificação nos processos de educação corporativa permitirá uma melhoria na geração de conhecimento que poderá ser medida através da melhora na qualidade do atendimento e na produtividade.

Portanto o pesquisador acredita ser viável a sugestão que será apresentada a seguir.

4.3 Proposta de Modelo de Jogo

A partir do estudo realizado, neste item será descrita uma proposta de dinâmicas de Gamificação dentro do curso inicial para funcionários recém-admitidos, com o objetivo de criar conhecimento, desenvolver habilidades e estimular atitudes em consonância com os princípios da empresa.

Propõe-se que na implementação da gamificação haja, sempre que possível, os seguintes elementos:

a) criação de um avatar pelo participante:

O pesquisador concorda com a game-designer Jane McGonigal (TED, 2010) que afirma que uma das formas de estimular a participação das pessoas é a fornecer possibilidade de escolha de tipos de avatares, pois estas são maneiras de expressar os verdadeiros “eus”, assim como a versão mais heroica e idealizada que cada pessoa tem de si mesma ou que podemos, ou queremos, nos tornar. Jogar usando um avatar idealizado muda nossa forma de pensar e agir na vida real, nos tornando mais corajosos, ambiciosos e comprometidos com os objetivos. O pesquisador complementa lembrando que a observação do tipo de avatar escolhido pode ser analisado sob a ótica psicológica, podendo indicar uma tendência de perfil do novo funcionário.

b) personalização do ambiente de jogo:

O engajamento aumenta através da interação do funcionário com o jogo, como defende Zichermann e Cunningham (2011). O pesquisador sugere que possa haver escolhas, tais como: de cores de fundo de tela; tipo de música de fundo ou ausência de fundo musical.

c) *jogar em equipe:*

A amizade se fortalece a partir de uma mesma dificuldade dos participantes, que é o desconhecimento de uma nova realidade de trabalho. Jane McGonial defende que jogar um jogo significa, na verdade, construir laços, confiança e cooperação. Assim, a possibilidade de jogar em equipe durante o curso presencial (atividade síncrona) deixará os educandos mais confiantes, da mesma maneira que após o curso (atividades assíncronas) pode-se manter a unidade do grupo aproveitando-se do fortalecimento das relações estabelecidas durante a interação presencial.

d) *pontuação de desempenho:*

Conforme citado em Mutean (2011), é importante que haja nos jogos elementos que motivem a jogar, tais como pontos.

e) *ranking de desempenho:*

Conforme sugere Li, Grossman e Fitzmarucine (2012), para medir e incentivar o desempenho. O pesquisador complementa porque considera importante o ranking para fins de comparação de desempenho entre os participantes do game, instigando a competição dentro dos preceitos da ética.

f) *feedback:*

Necessário para os usuários do game, de acordo com Vianna et al. (2013), sendo um sistema de informação que orienta o jogador, conforme gerando interesse a aprendizagem através da resposta imediata sobre o acerto ou não da opção escolhida.

g) *surpresa e prazer inesperado:*

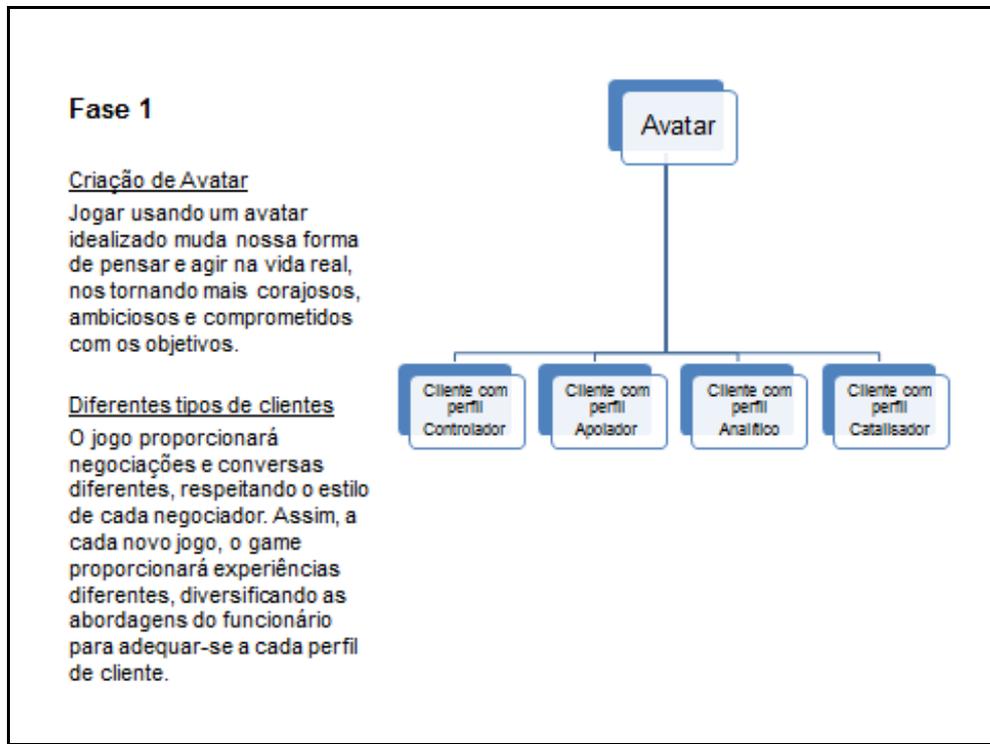
Durante a realização dos jogos deve haver esses elementos, pois o pesquisador concorda com Zichermann e Cunningham (2011) que defendem que a sensação de prazer ao jogar pode criar níveis de engajamento duradouros.

h) *divisas:*

Reconhecimento do progresso dentro do jogo com o recebimento virtual de bonificações, podendo aumentar o engajamento, de acordo com Zichermann e Cunningham (2011).

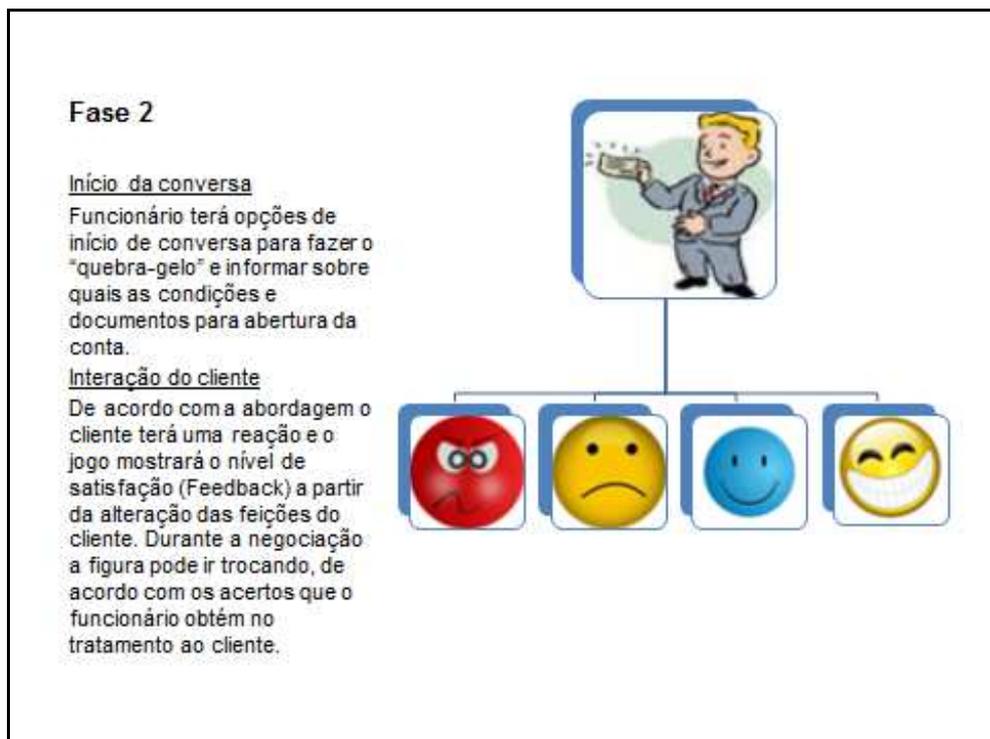
Exemplo de gamificação do processo de abertura de conta:

Figura 4 - Fase 1 - criação de avatar



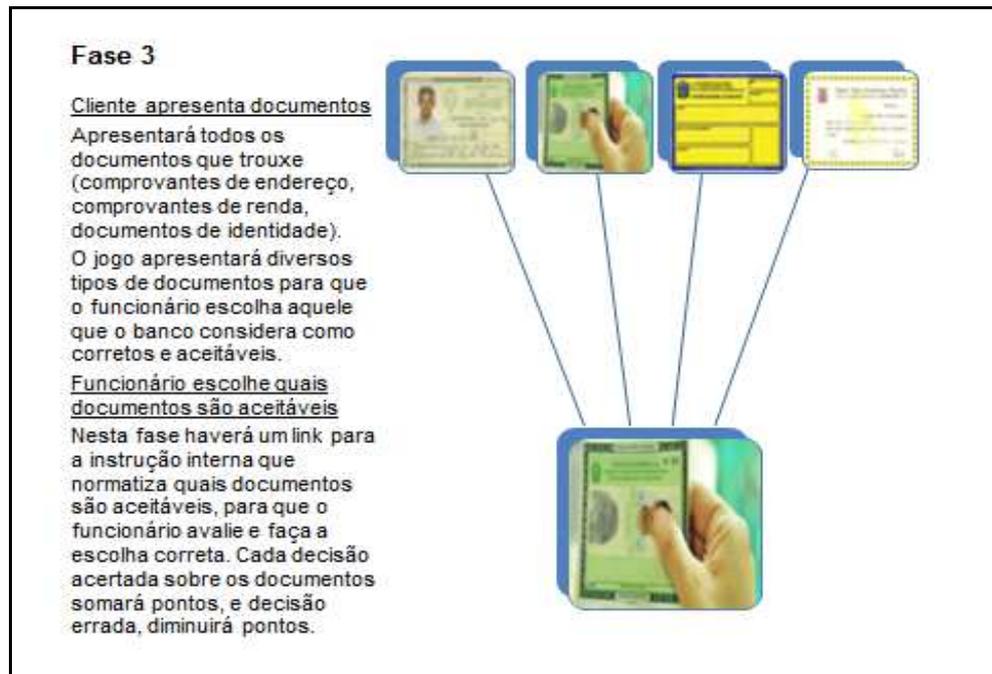
Fonte: Pesquisa do autor

Figura 5 - Fase 2 - início da conversa



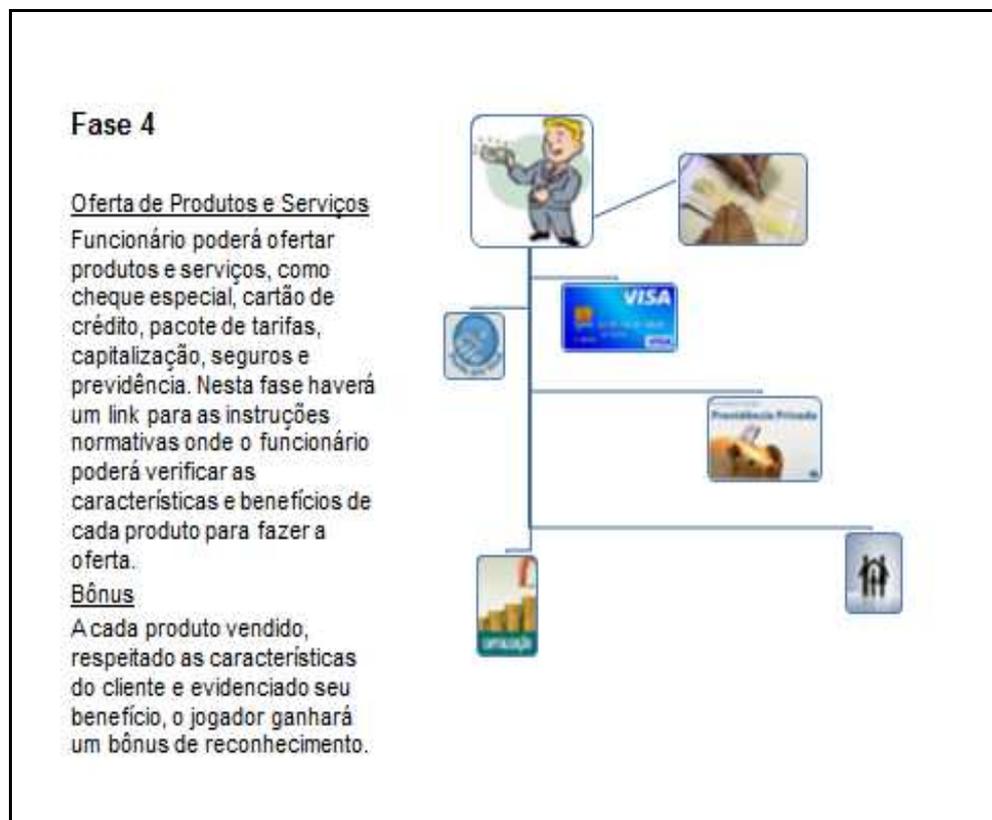
Fonte: Pesquisa do autor

Figura 6 - Fase 3 - cliente apresenta documentos



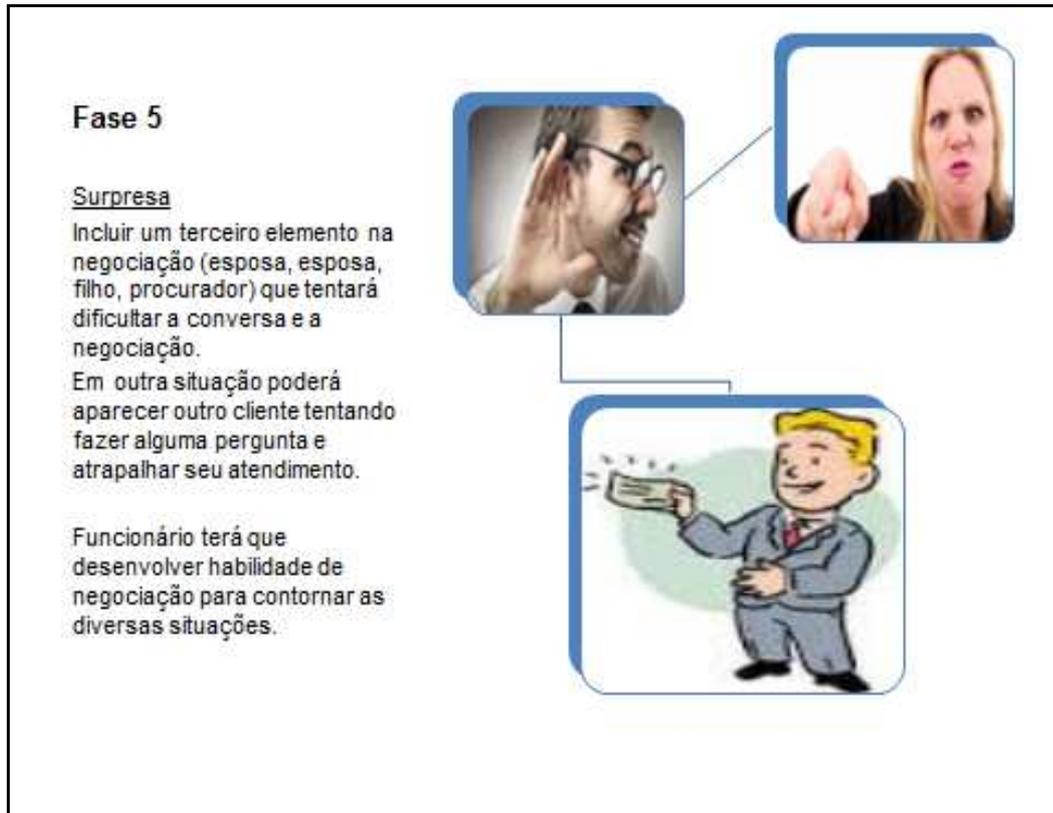
Fonte: Pesquisa do autor

Figura 7 - Fase 4 - Oferta de produtos e serviços



Fonte: Pesquisa do autor

Figura 8 - Fase 5 - Surpresa



Fonte: Pesquisa do autor

Fase 6: Ranking:

- a) visualização de pontuação obtida, possibilitando comparação com pontuações anteriores do mesmo jogador para verificar evolução de conhecimento;
- b) visualização do ranking com desempenho entre os jogadores.

Fase 7: Feedback para a empresa:

Disponibilizar relatório de acompanhamento para empresa que contenha:

- a) a quantidade de vezes que o funcionário acessa o jogo, para verificar seu engajamento na dinâmica;
- b) as atitudes e decisões que o funcionário tomou durante o jogo, para verificar sua adequabilidade às normas de conduta e código de ética;
- c) a identificação de quais links foram acessados para obter informações das instruções normativas para embasar o

atendimento, podendo a empresa identificar quais processos merece mais atenção em treinamento.

Sugestões de outras dinâmicas a serem gamificadas a partir da segunda semana do curso, momento no qual haverá um terminal para cada participante, favorecendo a aplicação da Gamificação e a possibilidade de jogar em grupos:

- a) etapas do processo de Negociação;
- b) confecção de Cadastro;
- c) concessão de Empréstimos;
- d) comercialização de Capitalização;
- e) comercialização de Seguro de Vida;
- f) comercialização de Seguros de Automóveis;
- g) comercialização de Previdência.

A Gamificação dos processos acima vai preparar o funcionário para as principais atividades a serem desenvolvidas no atendimento de uma agência, favorecendo o aprendizado e melhorando o desempenho dos funcionários recém-admitidos.

5 CONCLUSÃO

O objetivo principal desta pesquisa era analisar o atual processo de treinamento para funcionários recém-admitidos de uma instituição financeira, e de que maneira a Gamificação pode contribuir para o engajamento e aprimoramento de habilidades destes novos funcionários. Considero que o objetivo foi alcançado.

Um dos objetivos específicos era descrever o processo de treinamento dos funcionários recém-admitidos, no qual considero que o objetivo foi atingido com base na análise dos documentos institucionais da empresa e de sua Universidade Corporativa.

O próximo objetivo era analisar a aplicabilidade da Gamificação no treinamento para estes novos funcionários, no qual ficou demonstrado que existe capacidade tecnológica para suportar a Gamificação de vários processos, principalmente os educacionais, objeto deste estudo.

Após a análise do ambiente corporativo e estrutura do curso objeto do estudo, foram propostos a inclusão de elementos para a Gamificação, assim como sugeridos assuntos a serem gamificados para melhora do desempenho dos funcionários recém-admitidos.

Sugiro estudos futuros que envolvam tecnologia e sistemas colaborativos utilizados na Gamificação para melhorar o engajamento dos usuários.

REFERENCIAS

ALVES, Lynn; MINHO, Marcelle; DINIZ, Marcelo. **Gamificação**: diálogos com a educação: gamificação na educação. São Paulo: Pimenta, 2014.

BEZA, O. **Gamification**: how games can level up our everyday life?. VU University Amsterdam, 2011. Disponível em: <<http://www.cs.vu.nl/~eliens/create/local/material/gamification.pdf>>. Acesso em: 10 set. 2015.

COLLANTES, Xavier Ruiz. Juegos y videojuegos: formas de vivencias narrativas. In: SCOLARI, Carlos A. **Homo Videoludens 2.0**: de Pacman a la gamification. Colleccion Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona. Barcelona, 2013.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Flow**: the psychology of optimal experience. [S.l.]: HarperCollins, 1990.

CUNHA, Lucas Felipe; GASPARINI, Isabela; BERKENBROCK, Carla D. M. Trabalho foi parcialmente apoiado pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e CNPq (Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico). Disponível em: <<http://docplayer.com.br/1211745-Investigando-o-uso-de-gamificacao-para-aumentar-o-engajamento-em-sistemas-colaborativos.html>>. Acesso em: 10 set. 2015.

DETERDING, S. et al. Gamification: toward a definition. **CHI**, Vancouver, May 7 dez. 2011. Disponível em: <<http://gamification-research.org/wp-content/uploads/2011/04/02-Deterding-Khaled-Nacked-Dixon.pdf>>. Acesso em: 18 set. 2015.

_____. Gamification: designing for motivation. **Interactions Magazine**, New York, v. 19, 2012.

DIANA, Juliana Bordinhão et al. **Gamification e Teoria do Flow**: gamificação na educação. São Paulo: Pimenta, 2014.

DOMÍNGUEZ, Adrián et al. Gamifying learning experiences: practical implications and outcomes. **Journal Computers & Education**, Virginia, v. 63, p. 380-392, 2013.

DORLING, A.; MC CAFFERY, F. **The gamification of SPICE**. Soft Process Improvement and Capability Determination Communications in Computer and Information Science, 2012.

FIELD, A. **Discovering statistics using SPSS**. 3. ed. London: Sage, 2009.

FURIÓ, David et al. The effects of the size and weight of a mobile device on an educational game. **Journal Computers & Education**, Virginia, v. 64, 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar: como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Record, 1997.

HAMARI, J.; KOIVISTO, J.; SARSA, H. Does gamification work?: a literature review of empirical studies on gamification. In: HAWAII INTERNATIONAL CONFERENCE ON SYSTEM SCIENCES, 47., 2014, Hawaii. **Anais...** Hawaii, 6-9 Jan. 2014.

HUIZINGA, Johan. **Homo Ludens: Versuch einer bestimmung des spielements der kultur**. [S.l.:s.n.], 1938. Publicado originalmente em 1944. Tradução para língua portuguesa: Homo Ludens: O Jogo Como Elemento da Cultura.

HUOTARI, K.; HAMARI, J. Defining gamification: a service marketing perspective. In: INTERNATIONAL ACADEMIC MINDTREK CONFERENCE, 16., 2012, Tampere. **Anais...** Tampere, 3-5 Oct. 2012.

KAPP, Karl M. **The gamification of learning and instruction: game-based methods and strategies for training and education**. San Francisco: Pfeiffer, 2012.

LEE, J. J.; HAMMER, J. Gamification in Education: what, how, why bother?. **Academic Exchange Quarterly**, v. 15, n. 2, 2011.

LI, Wei; GROSSMAN, Tovi; FITZMAURICE, George. Gamified tutorial system for first time AutoCAD users. **UIST'12**, Cambridge, 7 Oct. 2012.

LIU, Y. et al. **Mobile image search via local crowd: a user study**. [S.l.]: IEEE, 2011.

MCGONIGAL, Jane. **Gaming can make a better world**. In: TED2010, 2010, Long Beach. **Anais Eletrônicos...** Long Beach, 2010. Disponível em: <https://www.ted.com/talks/jane_mcgonigal_gaming_can_make_a_better_world#-49026>. Acesso em: 17 set. 2015.

_____. **Reality is broken: why games make us better and how they can change the world**. Nova York: Penguin Press, 2011.

McLAGAN, Patrícia; NEL, Christo. **A nova era da participação**. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

MUNTEAN, Cristina Ioana. Raising engajamento in e-learning through gamification. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON VIRTUAL LEARNING ICVL, 2011. **Anais...** 2011.

NEELI, B. K. A method to engage employees using gamification in BPO industry. In: INTERNATIONAL CONFERENCE ON SERVICES IN EMERGING MARKETS, 30., 2012. **Anais...** 2012.

OKAN, Z. Edutainment: is learning at risk?. **British Journal of Educational Technology**, v. 34, 2003.

PETROVIC, V.; IVETIC, D. Gamifying education: a proposed taxonomy os satisfaction metrics. In: CONFERENCE PROCEEDING OF "ELEARNING AND SOFTWARE FOS EDUCATION", 8., 2012. **Anais eletrônicos...** 2012. Disponível em: <<http://www.ceeol.com>>. Acesso em: 10 set. 2015.

RESNICK, M. Edutainment?: no thanks: i prefer playfull e-learning. **Associazione Civita Reporton Edutainment**, v. 14, 2004.

ROESCH, Sylvia Azevedo. **Projeto de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de acesso de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SALEN, Katie; ZIMMERMAN, Eric. Regras do jogo. Fundamentos do design de jogos. Blucher, v. 1, n. 1, 2012.

SCHMITZ, Birgit; KLAMKE, Roland; SPECHT, Marcus. Effects of mobile gaming patterns on learning outcomes: a literatura review. **Journal Technology Enhanced Learning**, 2012.

SCHONBERGER, R. **Técnicas industriais japonesas**. São Paulo: Pioneira, 1985.

SEVERINO, A. J. **Educação, ideologia e contra-ideologia**. São Paulo: EPU, 1986.

SIMÕES, J., REDONDO, R., VILAS, A. **A social gamification framework for a K-6 learning platform**: computers in human behavior. Portugal: Instituto Superior Politécnico Gaya, 2012.

SVEIBY, Karl Erick. **A nova riqueza das organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

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

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **For the win**: how game thinking can revolutionize your business. Filadelfia: Wharton Digital Press, 2012.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.

_____. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman. 2001.

ZICHERMANN, Gabe; CUNNINGHAM, Christopher. **Gamification by design**: implementing game mechanics in web and mobile apps. Canada: O'Reilly Media, 2011.