

FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SÃO BERNARDO DO CAMPO
“ADIB MOISÉS DIB”

CLAYTON NORONHA DE FREITAS

GAMIFICATION PARA PRODUÇÃO CULTURAL:

uPaPoPe – Uma Página Por Pessoa

São Bernardo do Campo – SP

Novembro/2015

CLAYTON NORONHA DE FREITAS

GAMIFICATION PARA PRODUÇÃO CULTURAL:

uPaPoPe – Uma Página Por Pessoa

Trabalho de conclusão de curso
apresentado a Faculdade de Tecnologia de
São Bernardo do Campo Adib Moisés Dib
como requisito parcial à obtenção do título
de tecnólogo em Informática para
Negócios.

Orientador do projeto:

Prof^a Me. Samáris Ramiro Pereira

São Bernardo do Campo – SP
Novembro/2015

CLAYTON NORONHA DE FREITAS

GAMIFICATION PARA PRODUÇÃO CULTURAL:

uPaPoPe – Uma Página Por Pessoa

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo “Adib Moisés Dib” como requisito parcial para a obtenção do título de tecnólogo em Informática para Negócios.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado e aprovado em: DD/MM/2015.

Banca examinadora:

Profª Me. Samáris Ramiro Pereira, FATEC SBC – Gestor e Orientador

Profº (Título) Nome do Professor, FATEC SBC – Avaliador

Profª (Título) Nome do Professor, FATEC SBC – Avaliador

Este trabalho é dedicado àqueles que me apoiaram durante o desenvolvimento deste projeto e que, de diferentes maneiras, contribuíram para o meu aperfeiçoamento pessoal, profissional e acadêmico. Dedico, portanto, este trabalho a meus pais, amigos, e professores, sem os quais tal obra não teria êxito.

Agradeço à minha orientadora, Samáris, pela contribuição com seu ponto de vista altamente qualificado e profissional; aos Professores da FATEC SBC pela dedicação e ensinamentos transmitidos que permitiram que o projeto fosse realizado; aos meus amigos que contribuíram com materiais de pesquisa.

“E eu vi que não há nada melhor para o homem do que desfrutar do seu trabalho, porque essa é a sua recompensa; pois quem pode fazê-lo ver o que acontecerá depois que ele se for?”

REI SALOMÃO – ECLESIASTES 3:22

RESUMO

Gamification é um termo que descreve o uso de elementos de jogos em sistemas e outros contextos que não são de entretenimento puro a fim de melhorar a experiência e o envolvimento do usuário. Ao passo que a escrita e a leitura, elementos-chave para a produção cultural, têm sido desconsideradas cada vez mais pelos brasileiros, aplicar a Gamification nesse contexto pode ser uma abordagem para restaurar e fazer crescer o interesse nessas práticas de forma divertida e envolvente. Este trabalho propõe a criação de uma plataforma baseada em Gamification que atua como um suporte para a atividade de escrita colaborativa, com o intuito de contribuir com uma alteração no cenário atual dos usuários de redes digitais onde a maior parte é composta de observadores, ao passo que são poucos os usuários que se dedicam a criar e desenvolver algum conteúdo. Por essa razão, o objetivo da pesquisa foi mostrar como a Gamification pode ser um instrumento diferencial no desempenho de atividades que não são inerentemente divertidas, como a escrita, por utilizar a Tecnologia da Informação e produtos já existentes no mercado com o claro propósito de motivar todos os que estão com elas envolvidos. A estrutura deste trabalho inclui uma revisão teórica sobre as fases da Gamification, os marcos importantes da escrita, juntamente os perigos que a má aplicação de Gamification pode trazer. Por fim, são apresentadas as considerações finais acerca da pesquisa e da Plataforma Escrita Colaborativa – chamada uPaPoPe (acrônimo de Uma Página Por Pessoa), apresentando os resultados da análise proposta inicialmente.

Palavras-chave: Jogos Interativos, Jogos Educativos, Conhecimento Colaborativo, Produção Colaborativa, Metodologia Gamification, Escrita Colaborativa, Jogos com Propósito.

ABSTRACT

Gamification is a term describing the use of game elements in systems and other contexts not targeted for pure entertainment in order to improve user experience and user engagement. Whereas Brazilians have increasingly neglected reading and writing, key-elements to cultural production, applying Gamification upon this context might be a good approach to restore and make the interest regarding those practices grow in a fun and engaging way. This paper proposes the creation of a gamification-based platform acting as a guide to the collaborative writing activity, with the purpose of contributing to a change on the digital media users' current reality where most of them are lurkers, but only few are the users who strive to create and develop some content. For that reason, the goal of this research was to highlight how Gamification can be a differential when performing non-inherently fun activities, such as writing, by using Information Technology and market products with the clear purpose of motivating everyone involved with such activities. The structure of this paper includes a theoretical review upon the Gamification phases, the important milestones of writing a story, together with the dangers the Gamification can bring if poorly applied. Moreover, final considerations regarding the research and the Collaborative Writing Platform - named uPaPoPe (acronym of *One Page per Person*, in Portuguese) are presented with an analysis of the former proposal.

Keywords: Interactive Games, Educational Games, Collaborative Knowledge, Collaborative Production, Gamification, Collaborative Writing, Games with a Purpose.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Os elementos e ferramentas da Gamification.....	27
Figura 1.2 - Octalysis sobre o Jogo Farmville	29
Figura 1.3 - Octalysis sobre o Facebook	30
Figura 1.4 - Octalysis por tipo de usuário e fase da Gamification	31
Figura 1.5 - Características da escrita representadas por seus ícones e significados.....	39
Figura 1.6 - Etapas da escrita de um romance	42
Figura 2.1 - Percentual de participação em criação de conteúdo	46
Figura 3.1 - Processo de <i>design</i> de jogos focado no jogador.	51
Figura 3.2 - Logotipo uPaPoPe.....	53
Figura 3.3 - Logotipo uPaPoPe desconstruído	54
Figura 3.4 - Análise Octalysis do uPaPoPe	59
Figura 3.5 – E-mail do usuário com avaliações da escrita.....	66
Figura 3.6 - Tela 1 do resultado da avaliação do pesquisado	67
Figura 3.7 - Tela 2, com gráfico de radar representado as habilidades de escrita e diagnóstico da característica predominante do pesquisado	67
Figura 3.8 - Tela 3 - Classificação das redações de continuação dos outros pesquisados	68
Figura 3.9 - Feedback instantâneo para encorajar o mesmo comportamento de avaliação	68
Figura 3.10 - Tela 4 - Resultado da avaliação da redação continuada pelo pesquisado	69
Figura 3.11 - Tela 5 - Prêmios que podem ser obtidos através das moedas ganhas	69
Figura 3.12 - Tela 6 - O pesquisado avalia textos iniciados por outros pesquisados e é convidado a continuar seus textos	70
Figura 3.13 - Tela final com diagnóstico e coleta de dados finais	71
Figura 3.14 - Resumo da Pesquisa	72
Figura 3.15 - Tela inicial do site.....	72
Figura 3.16 – Tela inicial prototípica da plataforma uPaPoPe.....	83
Figura 3.17 - Possíveis formas de autenticação na plataforma	83

Figura 3.18 - Painel de controle do jogador após autenticação	83
Figura 3.19 - Resumo das habilidades uPaPoPeicas do usuário	84
Figura 3.20 - Resumo das interações do usuário com a plataforma.....	84
Figura 3.21 - Funcionalidade de troca de línguas nas telas.....	84
Figura 3.22 - Etapas da criação de um livro na plataforma.....	85
Figura 3.23 - Possíveis interações de um usuário com o livro	85
Figura 3.24 - Listagem dos personagens criados para o livro	86
Figura 3.25 - Ficha de um personagem	86
Figura 3.26 - Excerto de um dos livros iniciados nas etapas de testes, com personagens destacados, para acesso rápido às fichas	87
Figura 3.27 - Mecânica de avaliação das páginas com base nas habilidades uPaPoPeicas.....	87
Figura 3.28 - Interações dos autores sobre as páginas através de comentários	88
Figura 3.29 - Tela do uPaPoPe em seu protótipo no Google Docs.....	89

LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - O que as pessoas gostam de fazer em seu tempo livre (%).....	24
Tabela 3.1 - Representatividade das atividades dos pesquisados em comparação com os dados do Insituto Pró-Livro (2012)	60

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 3.1 - Percepção de facilidade dos pesquisados para continuar um texto	61
Gráfico 3.2 - Percepção de facilidade dos pesquisados para continuar um texto	62
Gráfico 3.3 - Índices de participação da Pesquisa uPaPoPe	74
Gráfico 3.4 - Verificação sobre a satisfação dos pesquisados com a pesquisa	76
Gráfico 3.5 - Concordância dos pesquisados com o diagnóstico recebido	77
Gráfico 3.6 - Percepção dos pesquisados sobre as moedas (pontos)	78
Gráfico 3.7 - Percepção dos pesquisados sobre os prêmios e a conclusão da pesquisa	78
Gráfico 3.8 - Interesse dos pesquisados em saber suas habilidades em comparação com as dos outros	79
Gráfico 3.9 - Percepção dos pesquisados sobre o treinamento para avaliação.	79
Gráfico 3.10 - Resposta dos pesquisados sobre novas interações com seus textos	80
Gráfico 3.11 - Resposta dos pesquisados sobre se querem saber mais sobre o método uPaPoPe	81
Gráfico 3.12 - Respostas dos pesquisados sobre se gostariam de ser juízes oficiais do processo de avaliação	81

LISTA DE QUADROS

Quadro 3.1 - Características do uPaPoPe.....	54
Quadro 3.2 - Estimativa de custos de manutenção do uPaPoPe para o primeiro ano	58

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

B2B	<i>Business-to-Business</i> – De empresa para empresa
API	<i>Application Programming Interface</i> – Interface de Programação de Aplicativos
BPMN	<i>Business Process Model Notation</i> – Notação para modelagem de processos de negócio
SOA	<i>Service Oriented Architecture</i> – Arquitetura orientada a serviços
RSS	<i>Really Simple Syndication</i> – Um subconjunto de "dialetos" XML que servem para agregar conteúdo ou "Web syndication", podendo ser acessado mediante programas ou sites agregadores. É usado principalmente em sites de notícias e blogs
PDF	<i>Portable Document Format</i> – Formato de arquivo desenvolvido pela Adobe Systems, para representar documentos de maneira independente do aplicativo, do hardware e do sistema operacional usados para criá-los. Um arquivo PDF pode conter texto, gráficos e imagens num formato independente de dispositivo e resolução
ePub	<i>Electronic Publication</i> – Publicação Eletrônica. Formato de arquivo digital padrão específico para <i>ebooks</i> (livros eletrônicos). É livre e aberto e foi criado pelo <i>International Digital Publishing Forum</i> (CICOM). Arquivos têm a extensão “.epub”. EPUB é projetado para conteúdo fluido, o que significa que a tela de texto pode ser otimizada de acordo com o dispositivo usado para leitura. O padrão é destinado a funcionar como um único formato oficial para distribuição e venda de livros digitais
Blog	weB LOG – “Diário da Rede”. <i>Site</i> cuja estrutura permite a atualização rápida a partir de acréscimos dos chamados artigos, ou posts, organizados de forma cronológica inversa, podendo ser escritos por um número variável de pessoas, de acordo com a política do blog

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	17
1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	23
1.1 Gamification Model Canvas.....	26
1.2 Octalysis Gamification Framework.....	28
1.3 Descoberta.....	31
1.4 Integração	33
1.5 Treinamento	34
1.6 Fim do Jogo	34
1.7 Gamification efetiva	36
1.8 Qualidade da escrita	37
1.9 Passos para a escrita.....	39
1.10 Perigos da Gamification	42
2 METODOLOGIA	44
2.1 A problemática e sua justificativa	45
2.2 Contextualização	46
2.3 Etapas e construção lógica do projeto.....	47
2.4 Cronograma	48
3 DESENVOLVIMENTO.....	50
3.1 Sumário do Jogo	52
3.2 Design do jogo e mecânicas-chave	54
3.2.1 Objetivos do jogo.....	54
3.2.2 Elementos e características do jogo.....	54
3.2.3 Regras e mecânicas do jogo	55
3.2.4 Design dos níveis do jogo	57
3.3 Gamification Model Canvas.....	58
3.4 Análise Octalysis.....	59
3.5 Pesquisa de Mercado.....	60
3.6 Antecipação de Gamification	62
3.7 Testes, validação, e análise dos resultados do jogo.....	63
3.8 Percepção dos usuários pesquisados sobre o teste	75
3.8.1 Satisfação com o método	75
3.8.2 Diagnóstico recebido	76
3.8.3 Motivação extrínseca.....	77
3.8.4 Integração e treinamento.....	79
3.8.5 Potenciais usuários da plataforma	80
3.9 Protótipo parcial da plataforma uPaPoPe	81
3.10 Considerações Éticas	88
3.11 Ferramentas Similares	88

CONSIDERAÇÕES FINAIS	90
REFERÊNCIAS	93
APÊNDICES	98
ANEXOS.....	105

INTRODUÇÃO

As formas com as quais as pessoas se relacionam hoje são diferentes das que eram utilizadas no século passado. Redes sociais proporcionaram um contato imediato entre as pessoas e seus amigos, e introduziram no cotidiano de muitas pessoas os jogos sociais. Jogos como Farm Town, FarmVille, CityVille, The Sims Social, Mob Wars, Candy Crush, Draw Something são alguns exemplos de jogos sociais populares, produzidos por líderes de mercado tais como Zynga, MegaZebra, Wooga, etc. A pioneira nesse tipo de jogos de que se tem registro é a StarArcade, que lançou o primeiro jogo que podia ser jogado através do Facebook (KHANNA, 2011).

Jogos de redes sociais são geralmente menos desafiadores que jogos convencionais porque geralmente possuem uma experiência de jogo de caráter mais curto. São geralmente classificados como jogos casuais e podem ser jogados por um navegador de Internet ou ainda por um dispositivo móvel. Em 2011, os jogos sociais alcançaram pelo menos 56 milhões de pessoas, e têm levantado milhões de dólares, com grande tendência de crescimento (DRELL, 2014).

Jogos sociais atendem ao desejo básico das pessoas de competir, conquistar, serem reconhecidas, se expressar, e cooperar, conforme menciona Rottiers (2010) em seu artigo a respeito da sociologia do reconhecimento social.

Junto com os jogos sociais, surgiram outros serviços com mecânicas semelhantes, ofertando não somente a realização pessoal do reconhecimento, mas também algo em que as pessoas conseguem enxergar um alto valor em seu cotidiano. Esses outros serviços, também conectados a redes sociais, passaram a coletar e processar dados das interações das pessoas e de seus amigos, agregando, consequentemente, valor a eles e entregando um serviço diferenciado aos seus consumidores. Foursquare, Duolingo e SuperBetter são alguns exemplos de ferramentas para a descoberta de novos locais (para entretenimento, alimentação, esportes, etc), para educação e para saúde, respectivamente (VIANNA et al., 2013).

O autor desta proposta de projeto participou de um curso sobre Gamification¹, ministrado pelo professor Kevin Werbach, da Universidade da Pensilvânia, Estados Unidos da América, através da plataforma digital *Coursera* (COURSERA, s.d.). O autor também cursou o programa de mestrado em *Serious Games and Gamification* (Jogos Sérios e Gamification) da Universidade de Skövde, Suécia (UNIVERSITY OF SKÖVDE, s.d.). Gamification refere-se “**ao uso de elementos de *design* de jogos em contextos não destinados a jogos**” (DETERDING et al., 2011 grifo do autor), isto é, para propósitos além do entretenimento puro (FREITAS, 2015), e trata-se de um conceito que propõe encarar problemas como desafios que evidenciem principalmente a motivação intrínseca² das pessoas, ao passo que usa elementos extrínsecos³ para mantê-las engajadas em qualquer que seja o processo em que estejam sendo usados (FREITAS, 2015).

Pode-se encontrar, sobretudo nos Capítulos 1 e 2, grandes semelhanças com o trabalho de Capellano (2015). Isso acontece porque o autor desta obra e Capellano (2015) elaboraram, em 2014, a primeira parte do Trabalho de Conclusão de Curso juntos (Introdução, Fundamentação Teórica e Metodologia). O autor desta obra prestou também suporte na elaboração do desenvolvimento do trabalho de Capellano (2015). O resultado do presente trabalho é uma ramificação da versão entregue à Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo em 2014, e apresenta resultados finais no Desenvolvimento fundamentalmente diferentes daqueles apresentados por Capellano (2015). Nesta obra encontram-se todas as referências atualizadas. Vide APÊNDICE F para ver essa ramificação graficamente.

¹**Gamification:** No Brasil, o termo Gamification é também referenciado pelos termos *gamificação* ou por ludificação – sendo este último menos completo do que o primeiro. As expressões *gamificar* e *gamificado*, foram utilizadas neste trabalho para denotar, respectivamente, o ato de incluir elementos de jogos, e algo que recebeu elementos de jogos. Embora esses termos ainda não estejam incorporados na língua portuguesa, a tendência indica que em breve eles estarão. Optou-se por utilizá-los por motivos didáticos, para facilitar o entendimento do leitor.

²**Motivação Intrínseca:** Motivação que faz com que o indivíduo se envolva em uma atividade por desejo próprio, porque “a percebe como interessante, envolvente, desafiadora e prazerosa”. Assim sendo, “um indivíduo intrinsecamente motivado procura por novidade, entretenimento, satisfação da curiosidade, oportunidade para exercer novas habilidades ou obter domínio sobre algo” (VIANNA et al., 2013, p. 32).

³**Motivação Extrínseca:** Indica que a relação do sujeito com a atividade desenvolvida parte do desejo por alcançar determinada recompensa externa, como bens materiais ou mesmo reconhecimento pelo êxito alcançado (VIANNA et al., 2013, p. 32).

Nos últimos anos, nota-se no Brasil o enfraquecimento gradativo do hábito de escrever. Segundo pesquisa encomendada pelo Instituto Pró-Livro, realizada através IBOPE Inteligência, em 2011, o consumo de vídeos pela televisão ou on-line, o uso de videogames e de redes sociais, a navegação na Internet, e outras atividades de lazer têm ganhado cada vez mais espaço à medida que a escrita e leitura têm sido deixadas em segundo plano (INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2012).

O Instituto Pró-Livro (2012) perguntou o que as pessoas gostavam de fazer durante as horas de folga. No período de 2007 a 2011, o percentual dos que assistem televisão subiu de 77% para 85%; escutar música foi de 52% para 54%; assistir vídeos subiu de 29% dos entrevistados para 38%; mais adiante observa-se praticar esportes e fazer compras (20%) e passear em praças e navegar em redes sociais (19% e 18%, respectivamente) e, depois de tudo isso, vem a escrita com apenas 18% do interesse dos entrevistados (uma queda 3 pontos percentuais com relação a 2007). A leitura, apesar de ocupar o sétimo lugar na lista, foi marcada por uma queda de interesse, que passou de 36% dos entrevistados para 28%. Outros dados dizem que a maioria das pessoas usa a Internet para recreação e entretenimento, para conhecer pessoas e trocar mensagens, para fins acadêmicos e profissionais e um pequeno percentual para baixar livros.

Nesse sentido, várias formas de recuperar o hábito da escrita têm sido desenvolvidas. No final da década de 1990 e início dos anos 2000, pensou-se nas leis de incentivo à cultura. A lei Rouanet (Lei 8.313/1991), por exemplo, surgiu com a meta de incentivar a sociedade a aplicar sua renda em ações culturais em troca de benefícios fiscais. Em 2004, criou-se o portal Domínio Público, o qual disponibilizava 187.533 obras em fevereiro de 2011. Somente em janeiro do mesmo ano, foram adicionadas 3.471 obras (AGÊNCIA ESTADO, 2011).

Analisando o aspecto literário, porém, tais medidas não têm alcançado o resultado esperado. Por exemplo, em junho de 2012, o Brasil contava com 54 milhões de usuários do *Facebook*, com uma média de 7h56m/mês gastas por cada um, o que representou um aumento de 146% no período de um ano no número de usuários e um aumento de 433% no tempo gasto no site (TOZETTO, 2012). Enquanto isso, o

Domínio Público recebe apenas em torno de um milhão de visitas por mês no período letivo e o número cai pela metade durante as férias (AGÊNCIA ESTADO, 2011).

A cultura midiática⁴ está imbuída no ideário dos jovens, e nela há pouco espaço para a leitura e escrita. Consequentemente, intenciona-se descrever como a Gamification pode ser usado como mecanismo de incentivo à escrita, por tirar proveito da cultura dessa geração que é intimamente atrelada aos jogos virtuais e utilizá-la em prol do hábito de escrever, que não é uma atividade de entretenimento puro, mas que pode ter elementos de jogos aplicados a ela a fim de torná-la mais envolvente e social, tais como pontuações, premiações, *rankings*, times, fases, revisões e evidente demonstração de consequência sobre as ações dos escritores.

O historiador e sociólogo, Johan Huizinga (1949), em sua obra *Homo Ludens*, percebeu o jogo não apenas como mera fonte de entretenimento, mas como um conjunto de “artefatos que constroem uma relação dialógica e dialética com os sujeitos, a partir de suas distintas e singulares formas de interação” (HUIZINGA, 1949 apud VIANNA et al., 2013, p. 15). Assim, Huizinga conclui que “o ato de jogar está inserido nas mais diversas relações sociais, tais como a política, o trabalho, a poesia e mesmo a natureza”. Por sua vez, no final da década de 1970, Bernard Suits (1978, apud VIANNA et al., 2013, p. 17), em *The Grasshopper: Games, Life and Utopia*, definiu o jogo como uma “tentativa voluntária de transpor obstáculos desnecessários”.

O objetivo deste trabalho é verificar se uma plataforma baseada em Gamification é capaz de motivar as pessoas a escreverem. O intuito é fazer essa verificação através de testes com pessoas inseridas num contexto que as motiva escrever colaborativamente.

Sabe-se que o processo de escrita apresenta muitos obstáculos e estes podem afastar as pessoas do propósito declarado; entre os obstáculos estão os hábitos

⁴**Cultura midiática:** “A riqueza de formas das culturas e suas relações falam bem de perto a cada um de nós, já que convidam a que nos vejamos como seres sociais, nos fazem pensar na natureza dos todos sociais de que fazemos parte, nos fazem indagar sobre as razões da realidade social de que partilhemos e das forças que as mantêm e as transformam” (SANTOS, 2006, p. 9).

culturais, as tradições, o idioma, e o nível de escolaridade, por exemplo. Para vencer tais obstáculos, buscou-se por metodologias e conceitos que tratem barreiras como desafios a serem vencidos e oportunidades de melhora, a fim transpor principalmente os impedimentos de escrita identificados em algumas comunidades da população brasileira, e relacionados com o idioma português. A plataforma proposta foi testada em alguns níveis diferentes, como pode ser observado na Seção 3.7.

O produto deste projeto, portanto, é um estudo sobre uma plataforma que permite que pessoas formem times estimulados pela atividade de escrita, encarando-a como um jogo que dê o sentimento de progresso e que, como premiação derradeira, garanta aos times formados sobre essa plataforma um livro escrito colaborativamente. Para produção dessa plataforma, serão analisados os mínimos aspectos necessários para a escrita a fim de que eles sejam transformados em evidentes pontos de conquista na criação de um livro e apresentados aos times da maneira que pareça mais divertida possível com a ajuda de literaturas a respeito de Gamification e literatura.

Dessa forma, a plataforma proposta poderá ser uma ferramenta usada em variados contextos, desde escolas até ambientes corporativos que exijam que a escrita seja feita de forma contínua e colaborativa, tentando mantê-la com a qualidade necessária e vencendo os principais obstáculos que podem ser observados na sociedade brasileira atualmente. Embora o escopo inicial limite-se à produção de romances (novelas, contos, e similares), é possível transmitir conteúdos técnicos através desse estilo literário, fazendo com que ambientes corporativos também possam ser um contexto-alvo válido desde o momento da concepção do projeto (ver GOLDRATT; COX, 1986).

Para atingir esses objetivos, o projeto é dividido em três capítulos:

O primeiro capítulo intitulado “**Fundamentação Teórica**” descreverá a importância da Gamification e seus benefícios para o cotidiano das organizações, além de relacionar como a atividade de escrita pode ser gamificada com o intuito de se tornar mais envolvente, promovendo assim a produção cultural.

No segundo capítulo, intitulado “**Metodologia**”, serão exibidas as metodologias utilizadas com base em ampla pesquisa bibliográfica realizada por meio de livros, artigos científicos e sítios de internet que justificará o uso das ferramentas de Gamification na prática da escrita, para assim elaborar um protótipo de uma plataforma que torne tal atividade divertida e envolvente.

O terceiro capítulo intitulado “**Desenvolvimento do Projeto**” demonstrará as etapas seguidas para desenvolver o protótipo da plataforma seguindo o processo de construção de um jogo – independentemente de tecnologia –, com a finalidade de permitir que a escrita seja desenvolvida independentemente de plataforma. Os testes e análise desses testes representam também um aspecto fundamental dessa etapa.

Ao finalizar o projeto, serão apresentadas as “**Considerações Finais**” com o objetivo de abordar todos os aspectos observados no desenvolvimento do projeto, indicando e comentando todos os pontos que merecem um destaque especial.

1 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Gamification é a técnica, ou metodologia, que se refere a aplicar conceitos de jogos a contextos que não são de entretenimento puro (FREITAS, 2015). É necessário ter em mente, porém, que nem tudo pode ser gamificado, embora o conceito possa ser aplicado em um variado número de ocasiões desde negócios até a vida pessoal, conectando-se a outras áreas como *marketing*, estratégia, tecnologia da informação, psicologia e design.

Existem alguns motivos pelos quais a Gamification foi escolhida para dar sustentação a este trabalho.

O primeiro é que tem se tornado uma prática de negócios significativamente emergente (VIANNA et al., 2013). É possível ver muitos exemplos de organizações de vários tipos, até mesmo em contextos não relacionados diretamente a negócios, em que a Gamification está sendo aplicada, incorporando elementos de videogames dentro do espaço de trabalho (SILVERMAN, 2011; KUMAR; HERGER, 2013; FREITAS, 2015).

O segundo é porque a atividade de escrita não é inerentemente divertida: trata-se de uma tarefa do mundo real e que é feita regularmente como parte da interação humana com a família, colegas, amigos e clientes.

Contudo, como revela a Tabela 1.1, o interesse nessa atividade natural de comunicação tem diminuído, enquanto as atividades que exigem menor capacidade criativa têm ganhado terreno.

Tabela 1.1 - O que as pessoas gostam de fazer em seu tempo livre (%)

Atividade	2011	2007
Assistir televisão	85	77
Escutar música ou rádio	52	54
Descansar	51	50
Reunir com amigos ou família	44	31
Assistir vídeos/ filmes em DVD	38	29
Sair com amigos	34	33
Ler (jornais, revistas, livros, textos na Internet)	28	36
Navegar na Internet	24	18
Praticar esporte	23	24
Fazer compras	23	24
Passear em parques e praças	19	19
Acessar redes sociais (<i>Facebook/ Twitter/ Orkut</i>)	18	-
Escrever	18	21
Ir a bares/ restaurante	18	15
Jogar <i>videogames</i>	13	10
Viajar (campo/ praia/ cidade)	15	18
Desenhar/ pintar	10	-
Ir a: cinema/teatro/dança/concertos/museus/exposições	10	9
Fazer artesanato e trabalhos manuais	6	12
Média de atividades por entrevistado	5,3	4,8

Fonte: INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2012

Além da escrita, a Tabela 1.1 revela que a leitura, um hábito intimamente relacionado, recebeu menos atenção em 2011 em comparação com 2007. Isso pode evidenciar, numa análise de longo prazo, que as duas atividades tendem a ser menos exploradas com o passar do tempo no Brasil. A Tabela 1.1 revela também que jogar foi uma atividade que se intensificou em 30% entre 2007 e 2011, enquanto a escrita caiu 15%.

Ao analisar jogos, pode-se observar que eles proporcionam ao jogador alguns elementos importantes, tais como a capacidade de sobrepujar a falta de engajamento

ou a “lacuna do envolvimento”⁵ (o fato de as pessoas não darem o seu máximo nas atividades que executam), a variedade de escolhas, o senso de progresso (mostrar para as pessoas que elas estão se aproximando de um fim esperado), a sociabilidade (ou seja, permitem que amigos se relacionem, vendo o que todos estão fazendo, criando um ambiente mais cooperativo), e a possibilidade de fazerem parte do hábito do indivíduo, por serem algo intuitivo, natural e habitual, e proporcionarem um ambiente que motiva as pessoas a voltarem vez após vez.

O contexto proposto por este trabalho, e ao qual se deseja aplicar a metodologia de Gamification, é a escrita. Para fazer a aplicação dessa metodologia é inevitável aplicar conceitos de *design* de jogos e pensar como um *designer* de jogos. Por isso é primordial levantar as regras básicas de *design* que culminam num bom jogo. A primeira dessas regras é a **jornada** do jogador: isso significa perceber que o jogador está envolvido em uma experiência, ele está trilhando uma jornada enquanto joga. Essa é uma jornada conceitual que eles seguem ao longo do jogo. É importante pensar assim porque nenhum *designer* de jogos quer que seus jogadores andem aleatoriamente uma vez isso se torna desinteressante e monótono. A jornada deve ter um começo, um meio, e um fim.

Segundo Chou (2014), um produto gamificado é subdividido em outros quatro produtos que garantem à jornada do usuário os seguintes elementos: Descoberta, Integração e Treinamento (*Discovery, Integration, Scaffolding*), culminando no Fim do Jogo (*Endgame*). Isso garante o mínimo do senso de progressão (PALMER; LUNCEFORD; PATTON, 2012). Um *designer* de jogos deseja que seu jogador alcance a maestria para que a jornada se pareça transparente. A fim de que isso aconteça e essa maestria seja alcançada é necessário dar ao jogador **treinamento e integração**, mecanismos de aperfeiçoamento que o permitam sobrepor algum obstáculo que de outra forma ele provavelmente não saberia transpor e que o integram ao jogo mais rapidamente (CHOU, 2014).

⁵**Lacuna do Envolvimento:** Dentro do contexto corporativo, a lacuna do envolvimento é, em resumo, “a diferença entre os esforços discricionários que empregadores necessitam para [ter] vantagem competitiva (e que, como veremos, os empregados querem realmente entregar) e sua habilidade de elicitar esses a partir de uma significativa porção de sua força de trabalho (TOWERS PERRIN, 2008, p. 4, tradução nossa).

Em face dessa jornada e do treinamento necessário para integrar o jogador em uma atividade, faz-se necessário identificar no processo de escrita de um livro quais são as etapas necessárias e quais são os principais desafios a serem vencidos para que a conclusão seja bem-sucedida. A escrita e a revisão são partes essenciais de um livro e que vêm imediatamente à mente, mas existem personagens, lugares, problemas e potenciais soluções que devem ser bem descritos e que fazem parte do processo. Quando isso é feito por várias pessoas simultaneamente é necessário também algum mecanismo de controle para que todos os envolvidos saibam quando e como agir de forma que a obra final se mantenha coesa (TAMMARO et al., 1997).

1.1 Gamification Model Canvas

Para descrever como a Gamification pode ser aplicada no contexto da escrita, será utilizado o Gamification Model Canvas (ANEXO A), uma ferramenta baseada no Business Model Canvas⁶, e que auxilia na pormenorização de detalhes importantes do jogo, tais como quem serão os jogadores e quais serão as **mecânicas** do jogo, ou as regras que deverão ser seguidas para desenvolver comportamentos esperados, formas usadas para explicar essas mecânicas para os jogadores, além de meios para aumentar a dificuldade das mecânicas ao longo do tempo. Essa mesma ferramenta ajuda a definir quais são os elementos ou **características** do jogo que permitem dar *feedbacks*⁷ aos jogadores, tais como pontos, insígnias, barras de progresso, missões, níveis etc. Essas mecânicas e características permitem descrever as **dinâmicas e comportamentos dos jogadores** no jogo, ou formas com as quais os mecanismos interferem no comportamento dos jogadores. O Gamification Model Canvas trata-se de uma forma de dividir o *design* de jogos em elementos menores e inteligíveis e

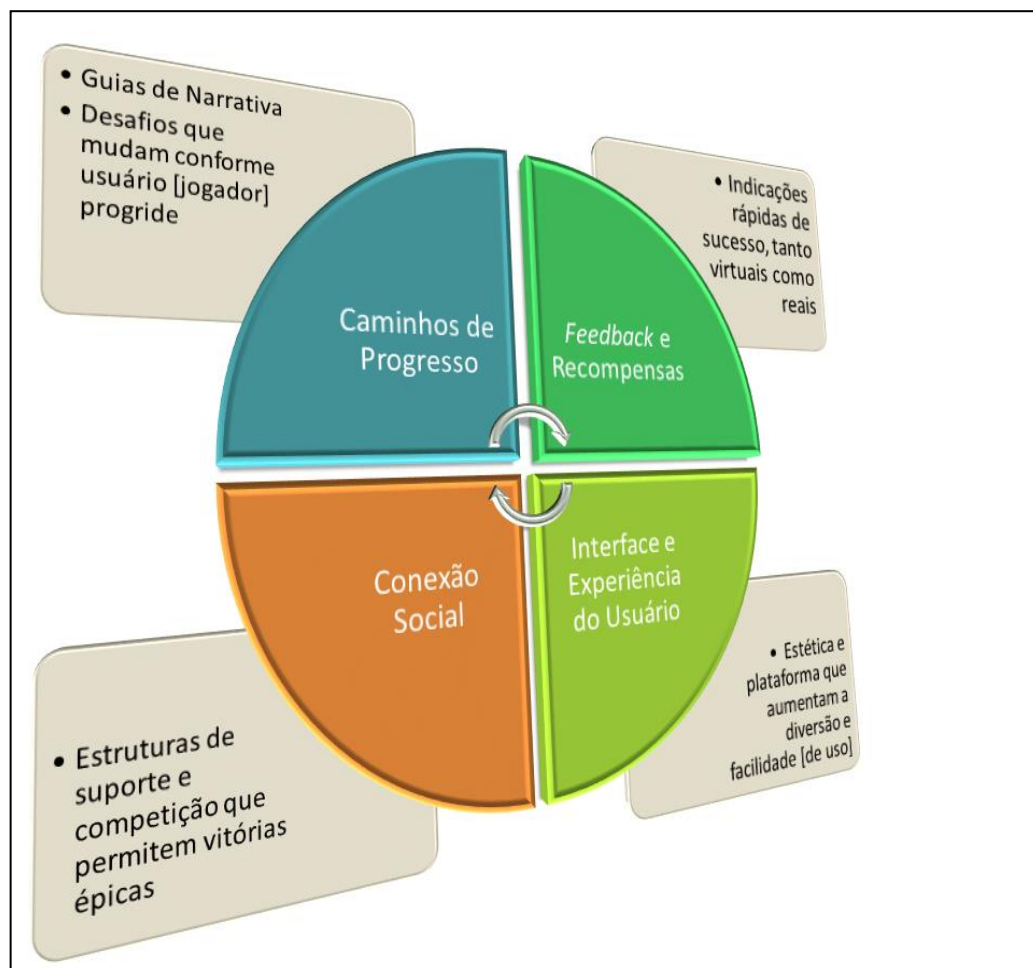
⁶**Business Model Canvas:** Uma ferramenta de gerenciamento estratégico, que permite desenvolver e esboçar modelos de negócio novos ou existentes. É um mapa visual pré-formatado contendo nove blocos do modelo de negócios. Um modelo de negócios descreve a base de como uma organização cria, entrega e captura valor (OSTERWALDER; PIGNEUR, 2010).

⁷**Feedback:** 1) Retroação das correções e regulações de um sistema de informações sobre o centro de comando do sistema; ação exercida sobre as causas de um fenômeno pelo próprio fenômeno. 2) Reação a alguma coisa. = RESPOSTA, RETORNO (PRIBERAM, 2013).

aplicá-los ao ambiente profissional, com a finalidade de projetar, avaliar e resolver problemas de envolvimento/engajamento (JIMÉNEZ, s.d.).

A Figura 1.1 permite vislumbrar a forma de preencher o Gamification Model Canvas, evidenciando elementos e ferramentas principais da Gamification.

Figura 1.1 - Os elementos e ferramentas da Gamification



Fonte: Adaptado de PALMER et al., 2012

Conforme mostra a Figura 1.1, Caminhos de Progresso, *Feedback* e Recompensas, Interface e Experiência do Usuário e Conexão Social, constituem uma fundação para a implementação de Gamification. A partir desses pilares, que devem ser analisados continuamente durante a implementação de um projeto de Gamification, pode-se entender que, para que eles sejam eficazes, alguns elementos devem receber a atenção do implementador quando preenchendo o Gamification Model Canvas. Alguns dos elementos que são algumas formas de realizar os pilares

ilustrados na Figura 1.1 são: guias de narrativa, desafios crescentes, indicações rápidas de sucesso, boa estética e plataforma fácil de usar, além de possibilitar vitórias épicas (ver MCGONIGAL, 2011).

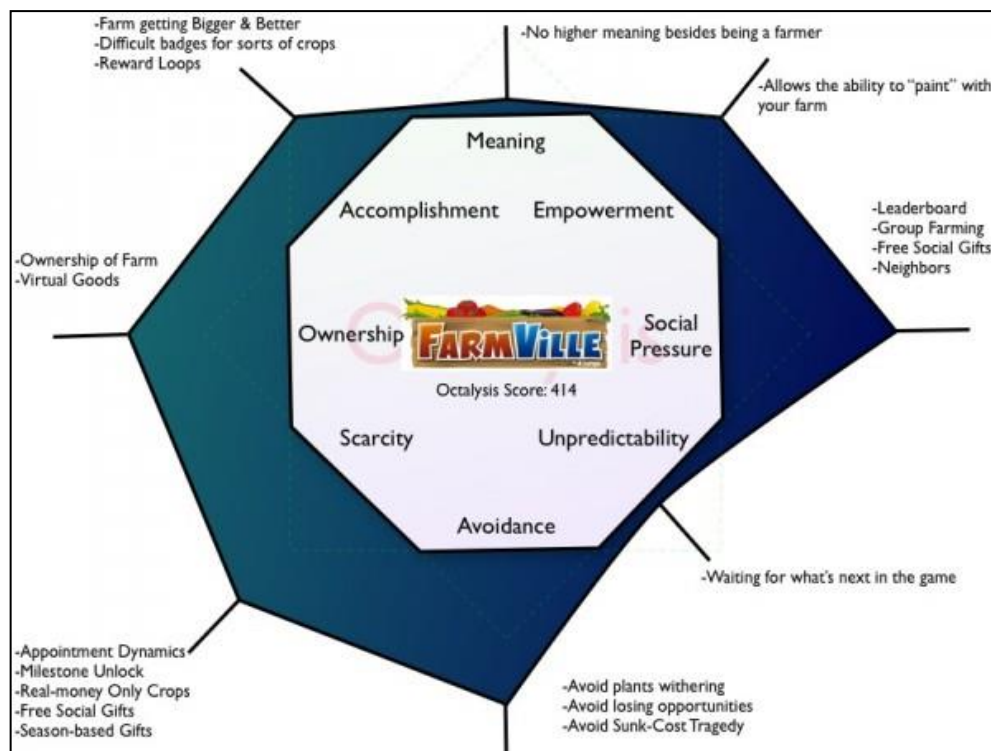
1.2 Octalysis Gamification Framework

Juntamente com o Gamification Model Canvas, será usado como suporte paralelo o Octalysis Gamification Framework (ANEXO B), uma ferramenta dinâmica que permite descrever todos os elementos de um jogo dentro das quatro fases da jornada de um jogador, conforme proposto por Chou (2015).

Esse *framework*, ou arcabouço, possui uma versão digital disponível em <<http://www.yukaichou.com/octalysis-tool/>>. Em tempo real, ela permite pontuar os principais aspectos de um empreendimento gamificado em face dos oito *Core Drives* (ou oito unidades/elementos/guias centrais, tradução nossa) da Gamification definidos pelo próprio Chou. Esses *drives* indicam se o jogo tende a explorar a motivação extrínseca ou intrínseca, e se ele concede ao usuário o poder de decisão e controle sobre suas ações ou não, por exemplo.

A Figura 1.2 e a Figura 1.3 contêm exemplos de análise sobre jogos já existentes, que permitem mostrar a mecânica do Octalysis. A Figura 1.2 mostra o caso do jogo social FarmVille.

Figura 1.2 - Octalysis sobre o Jogo Farmville

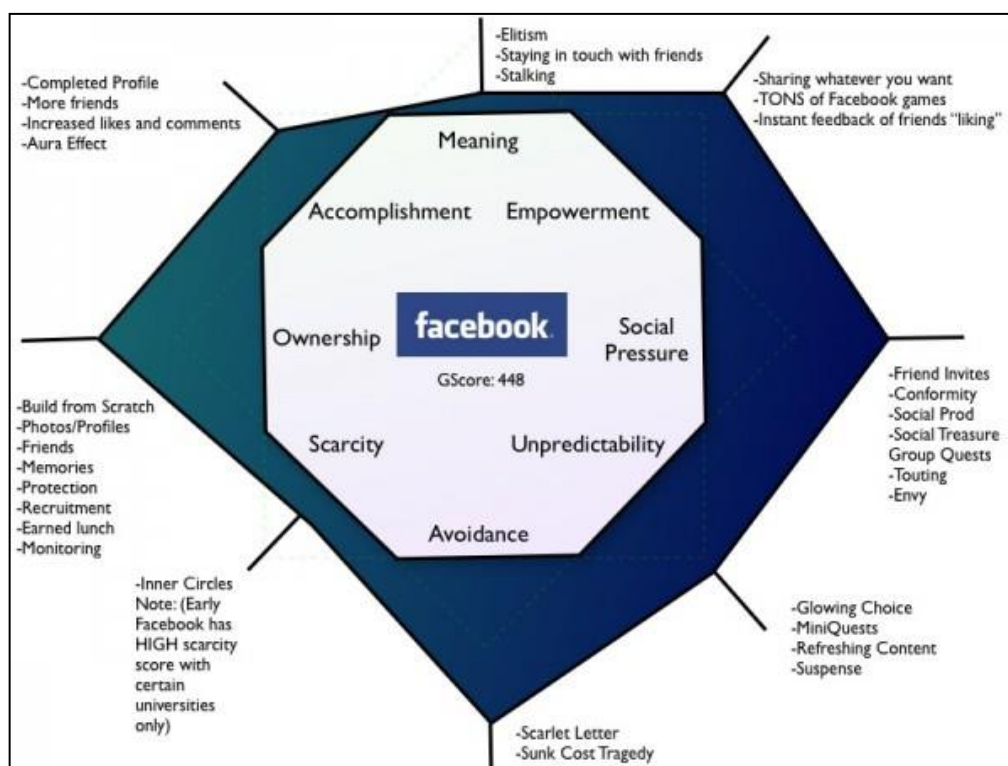


Fonte: CHOU, 2015

O *framework* Octalysis, na análise mostrada na Figura 1.2, pontua o Farmville com 414 pontos, e mostra que o jogador usa mais o lado esquerdo do cérebro – porque a parte da esquerda tem uma área maior – (ou seja, exibe uma forte tendência do uso de recompensas extrínsecas), e que o usuário se prende mais ao jogo por causa da escassez de alguns elementos e por causa das coisas que ele deve evitar, o que o classifica como um jogo *Black Hat* – porque a parte inferior tem uma área maior –, isto é, um jogo que faz com que o usuário se envolva principalmente para não perder, porque há coisas que não estão sobre seu controle.

A Figura 1.3 mostra a análise feita sobre o Facebook, que motiva o usuário a usar principalmente o lado direito do cérebro.

Figura 1.3 - Octalysis sobre o Facebook



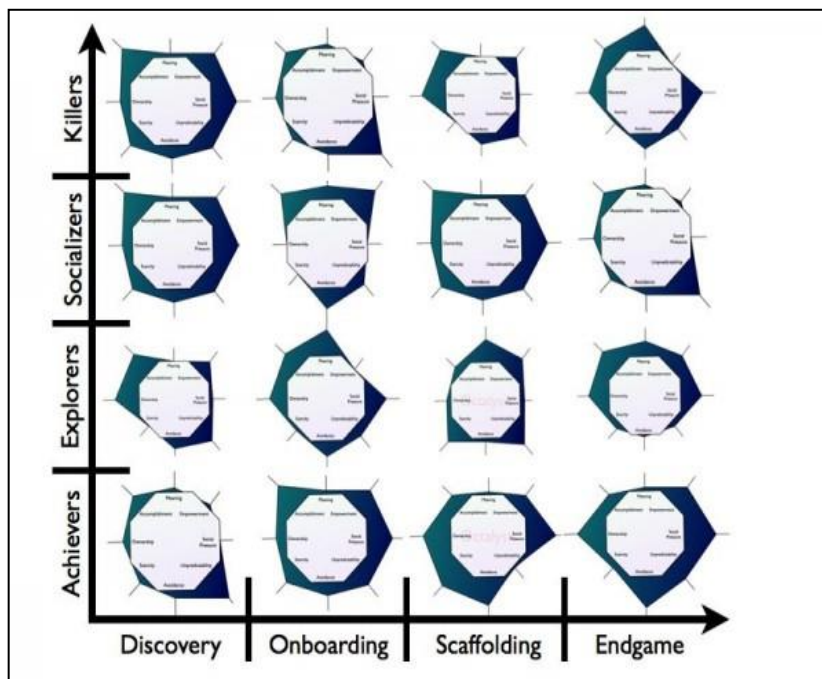
Fonte: CHOU, 2015

Ao contrário de um jogo essencialmente *Black Hat*, um jogo *White Hat* ocupa a parte superior do octógono e que geralmente indica que o jogador se prende ao jogo principalmente porque tem poder de decisão/autonomia (ANEXO C). Conforme mostra a Figura 1.3, o Facebook dá a sensação para seu usuário de que ele tem autonomia e poder de decisão.

Conforme Chou (2015), ao passo que uma pessoa ganha experiência com o Octalysis ela pode alcançar maiores níveis de qualidade em descrever como seu jogo funciona. Após aprender como definir os oito *Core Drives* (nível 1), a saber, 1) Significado e Chamada Épicas, 2) Desenvolvimento e Conquistas, 3) Capacitação da Criatividade e *Feedback*, 4) Propriedade e Posse, 5) Influência/Pressão Social e Relacionamento/Inveja, 6) Escassez e Impaciência, 7) Curiosidade e Imprevisibilidade, e 8) Perda e Evitamento, o *designer* do jogo deve ser capaz de fazer isso para as quatro etapas da jornada do jogador (nível 2).

O terceiro nível de uso do Octalysis é descrever como os vários tipos de jogadores se comportarão ao longo do tempo em sua jornada, possuindo, no fim vários diagramas de Octalysis, como mostra a Figura 1.4.

Figura 1.4 - Octalysis por tipo de usuário e fase da Gamification



Fonte: CHOU, 2015

Pode-se observar, à luz da Figura 1.4, que todos os tipos de jogadores terminam um jogo com o senso de autonomia aumentado (lado direito do gráfico) e pode ser esse o fator que faz com que a pessoa reinicie sua jornada dentro do jogo.

A análise Octalysis ao longo da jornada nos níveis 2 e 3 não faz parte do escopo deste trabalho, mas indica uma possibilidade futura a fim de uma compreensão maior a respeito da plataforma proposta.

1.3 Descoberta

Chou (2014) define que a jornada do jogador começa quando o jogador descobre e aprende sobre um serviço ou produto. Isso está ligado à Gamification como *marketing*. O fato de uma pessoa simplesmente acessar o *site* (sítio da Internet) de um produto na Internet não significa que ela esteja motivada a se envolver com

ele. Se pessoas testam um serviço não significa que elas estejam mentalmente preparadas a iniciar a jornada. É necessário pensar sobre a motivação que as pessoas têm quando elas descobrem um produto ou serviço e otimizá-la.

A maior parte das pessoas descobre um produto através do *Core Drive 7: Imprevisibilidade e Curiosidade*. Isso significa que elementos sociais e outras mídias são essenciais para divulgar o serviço (CHOU, 2014). Tendo em mente que escrever não atrai naturalmente as pessoas, é possível que o *marketing* em redes sociais feito pelos próprios jogadores contribua para que outros passem pela etapa de descoberta. A curiosidade, contudo, é um elemento fraco para iniciar uma jornada, e por isso o *Core Drive 5, Pressão Social e Inveja*, tem sido muito utilizado e explorado por *Startups*⁸, que tentam fazer com que as pessoas pressionem seus amigos a testarem seus produtos.

Algumas empresas inserem a chamada e o significado épicos na Fase de Descoberta (*Core Drive 1*), criando, por exemplo, campanhas beneficentes e atribuindo-as à missão da companhia, e as pessoas experimentam os produtos porque é para um propósito maior do que o delas mesmas. O departamento de RH do Google usa o *Core Drive 3 – Capacitação da Criatividade e Feedback –*, por apresentar às pessoas problemas complexos de programação a fim de que elas os resolvam antes de realizarem a primeira entrevista (CHOU, 2014).

Gamificar durante a fase de descoberta é uma forma de impulsionar um negócio, as adesões a um serviço e as taxas de conversão⁹.

A fase de descoberta termina a partir do momento em que o cliente/usuário/jogador inicia o uso do produto. A partir desse momento ele oficialmente entra na segunda fase: Integração.

⁸**Startup:** [Economia] Empresa ou negócio novo ou em fase de arranque (PRIBERAM, 2013).

⁹**Conversão:** Conclusão de uma atividade em um *site* (sítio) que é importante para o sucesso de uma empresa. Exemplos disso são a inscrição de um usuário em um boletim informativo por e-mail (conversão de objetivo), ou uma compra (uma transação, também chamada de conversão de comércio eletrônico) (GOOGLE, s.d.).

1.4 Integração

Durante a fase de integração, é necessário treinar os usuários a se familiarizarem com as regras do jogo, as opções, as mecânicas, e as formas de vitória. É nisso que a maior parte das empresas mais se empenha, porque é a chance que têm de encantar seus consumidores.

É importante ter em mente que os usuários não querem ler um grande guia para usar o produto. Conforme mostra a pesquisa do Instituto Pró-Livro (2012), a leitura é uma atividade que entrou em decadência. O treinamento não pode ser um momento de tortura ou desmotivador. Os usuários querem começar a usar o produto rapidamente, e não assistir a um longo vídeo (por mais que seja bem feito) que os ensine a fazer isso. Eles querem se sentir espertos e capazes por usar o produto sozinhos e com velocidade. O *Core Drive* de Desenvolvimento e Conquista é essencial durante essa fase (CHOU, 2014).

Chou (2014) exemplifica que geralmente no início do processo de integração é importante apresentar formas gráficas e rápidas de introduzir a proposição de valor de um produto. Isso geralmente acontece com uma coleção de 3-4 imagens, cada uma com uma ou duas sentenças, ou no máximo usar um vídeo de curta duração.

Depois disso, Chou (2014) propõe que submeter o usuário a um processo de educação interativo e imersivo, porém passo-a-passo, é essencial. Isso pode ser conseguido por apresentar-lhe a um conjunto de **Ações Desejadas**, ou **Comportamentos Esperados**, conforme podem ter sido definidos no Gamification Model Canvas, e recompensá-lo com pequenos prêmios toda vez que eles executarem essas ações.

Como exemplo, o serviço LinkedIn, usa uma simples barra de progresso que indica o percentual preenchido dos perfis de seus usuários. Isso deixa claro para os usuários o que devem fazer e como, à medida que são recompensados toda vez que executam as Ações Desejadas. Essa barra de progresso levou duas horas para ser programada, e aumentou em 50% o número de perfis completados (CHOU, 2014).

Essa fase de integração termina assim que o usuário estiver equipado para seguir a jornada por conta própria.

1.5 Treinamento

Treinamento, ou *Scaffolding*, é o termo usado para descrever a terceira fase, ou a fase de atividade contínua e regular do jogo, conforme pode-se observar no material produzido por Werbach e Hunter (2012) e por Chou (2014). Essa é a fase onde supostamente boa parte da “diversão” deveria acontecer.

Geralmente é possível saber se o jogo está sendo bem-sucedido quando há um aumento no envolvimento e na motivação do jogador. No mundo dos jogos é usada a fórmula DAU/MAU (*Daily Active Users/Monthly Active Users*), que representa a divisão do número diário de usuários ativos de um serviço pelo número mensal de usuários ativos. Isso permite saber a frequência com a qual os usuários estão voltando para o jogo.

A fase de treinamento termina quando os usuários experimentaram tudo o que o produto oferece pelo menos uma vez e se tornaram usuários veteranos.

1.6 Fim do Jogo

O Fim do Jogo, ou *Endgame*, conforme definido por Chou (2014, tradução nossa), é o momento no qual os jogadores fizeram tudo o que era possível ao menos uma vez e podem observar mais ações repetitivas para chegar ao estado de vitória (ou *win-state*, tradução nossa).

Muitos projetistas de jogos não pensam sobre essa fase enquanto arquitetam seus produtos. Isso significa que se não há um bom fim de jogo, as pessoas que foram mais longe facilmente se chateiam e desistem do jogo, quando na realidade são esses jogadores veteranos os evangelistas mais significativos do jogo, os melhores gerenciadores da comunidade e as melhores fontes de monetização.

A parte mais difícil dessa fase é fornecer um significado contínuo, além de interesse e excitação a esses veteranos de forma que o produto nunca seja monótono para eles. Isso pode ser conseguido por garantir-lhes recompensas.

Chou (2014) menciona que esse sistema de recompensas pode ser conseguido pelo uso dos *Core Drives* de pressão social e inveja, desenvolvimento e conquista, e propriedade e posse (números 5,2, e 4, respectivamente).

Zichermann e Cunningham (2011) definiram para isso o acrônimo SAPS – *Status, Access, Power, and Stuff* (Privilégios, Acessos, Poder, e Coisas, tradução nossa) que representa um sistema de recompensas onde os prêmios em potencial são listados em ordem do mais desejado ao menos desejado, onde os jogares podem ser mais bem vistos por outros pelos prêmios que recebem, ter acesso exclusivo a novidades do jogo ou a áreas restritas e possuir benefícios maiores que outros jogares (geralmente sobre os que não se envolvem tanto).

Para Chou (2014), um dos elementos mais fortes no Fim de Jogo é o uso do *Core Drive 8*, Perdas e Evitamento. Quando um usuário gastou tanto tempo num jogo, se torna incrivelmente difícil para se livrar de todos os níveis, habilidades, pontos, e outros prêmios obtidos e enfrentar a dura perda de todas as horas gastas para nada. O Facebook usa essa técnica, a de perda de fundos irrecuperáveis (tradução nossa), ao passo que aqueles que se desvinculam desse serviço têm a ciência de que não somente perderão contato com seus amigos pessoais dos quais não se tem o e-mail ou telefone, mas também todos os pontos, insígnias, e moedas adquiridos ao longo do tempo nos jogos do Facebook (CHOU, 2014). Outro risco é o de que, ao sair do Facebook, a pessoa perca todas as fotos que não têm cópia de segurança.

Dominar a fase de Fim de Jogo, para um projetista de jogos, é a forma pela qual os jogadores mais importantes, os veteranos, continuarão envolvidos e participantes do sistema.

1.7 Gamification efetiva

Freitas (2015) descreve que não há uma forma única e concreta de se implementar Gamification, e que alguns artigos científicos não consideram as restrições do ambiente antes de propor uma arquitetura: algumas são complexas demais e podem ser até mesmo muito caras para pequenos negócios e outras podem ser abstratas demais, impedindo que um negócio a adote com a certeza de que funcionará.

Por esse motivo, para que a aplicação de Gamification seja efetiva, ela deve considerar os desejos dos usuários da solução gamificada (FREITAS, 2015). Embora Freitas (2015) refira-se primariamente a Gamification como solução interna para negócios, seu trabalho permite uma generalização para outros contextos passível de ser testada. Para isso, os passos para Gamification propostos são (ver FREITAS, 2015):

1. Explicar para as pessoas-alvo (potenciais jogadores/usuários) como funciona um projeto de Gamification.
2. Identificar com os responsáveis pelo sistema quais são os **objetivos principais** a serem alcançados. Esses objetivos devem ter métricas claras, devem ser facilmente mensuráveis e alcançáveis (FREITAS, 2015).
3. Identificar com os potenciais jogadores quais são os **objetivos transversais**, ou seja, as metas desejáveis pelos usuários que podem ser conectadas aos objetivos principais (vide APARICIO et al., 2012; FREITAS, 2015).
4. **Conectar objetivos principais e transversais** e entender se o público alvo tem potencial de alcançar os objetivos principais.
5. Entender o **quanto dos objetivos principais já é alcançado**.
6. **Identificar a satisfação psicológica atual** dos potenciais jogadores da solução. A satisfação psicológica, também chamada de motivação intrínseca, refere-se ao quão **autônoma, competente e ligada socialmente** a outros uma pessoa se sente (RYAN; DECI, 2000; FREITAS, 2015).
7. **Definir potenciais mecânicas de jogos** a serem usadas na solução de Gamification.

8. Medir (através de um questionário, por exemplo) o quanto é possível que as pessoas estejam dispostas a usar as mecânicas definidas no passo 7 para terem suas necessidades psicológicas satisfeitas. Por fim, deve-se definir a **camada de motivação** (vide KAPPEN; NACKE, 2013), por sugerir as melhores mecânicas, as mais aguardadas pelos pesquisados.

9. Implementar a solução.

1.8 Qualidade da escrita

Para seguir os passos revelados na Seção 1.7, é necessário definir as metas principais a serem alcançadas pelos potenciais jogadores (FREITAS, 2015). Essas metas precisam ser mensuráveis. Sabe-se, porém, que qualidade é algo subjetivo e depende de quem analisa um texto para dizer se ele é bom ou não. Para reduzir a subjetividade inerente à qualidade de um texto, são propostas pelo autor desta obra oito métricas que podem ser utilizadas para avaliar um texto. Essas métricas são baseadas em algumas referências, como por exemplo o MEC, a UNESP, FUVEST e UNICAMP (LOURENÇO, 2014; MEC, 2015).

Ao se avaliar uma redação do Enem, são verificados os seguintes aspectos: domínio da norma-padrão da língua escrita; compreensão da proposta; capacidade de organizar e relacionar informações; construção da argumentação e elaboração de proposta de intervenção ao problema exposto (MEC, 2015). Nos outros vestibulares são verificados aspectos como desenvolvimento, domínio da escrita, coerência e coesão, estrutura, expressividade, gramática e uso de clichês (LOURENÇO, 2014).

Com isso, algumas métricas principais podem ser generalizadas como importantes:

1. **Clareza:** O texto é fácil de entender, sem ambiguidades.
2. **Continuidade:** O texto não apresenta uma quebra brusca nas ideias. Permite que uma leitura fluida ocorra.
3. **Coerência:** Diferente da continuidade, se refere ao sentido que o texto passa desde o começo até o final. As ideias se conectam e produzem um resultado

que convence, mesmo que seja uma ficção (como é o caso do escopo abordado por este trabalho).

4. **Gramática:** O texto faz bom uso da língua portuguesa e suas regras. Possui pontuações e as ideias estão expressas de uma forma correta.

5. **Criatividade:** O texto é original, com ideias raramente encontradas em outras histórias e com poucos clichês.

6. **Estilo:** A maneira de escrever chama a atenção e indica que o autor tem um estilo próprio ao expressar as ideias, tem uma singularidade notável.

7. **Expressividade:** O texto é energético, eloquente, persuasivo. A escolha das palavras foi feita da maneira correta para tornar a leitura envolvente.

8. **Geral:** Embora as referências utilizadas falem exclusivamente de textos dissertativos/argumentativos, quando se fala de um romance, há algo subjetivo que é considerado na leitura e que permite que o leitor goste ou não daquele livro. Havendo a possibilidade de os 7 pontos acima não cobrirem todos os aspectos de um bom texto, foi incluída essa outra característica, que permite que um avaliador expresse o quanto ele se agradou com aquele texto, em características que eventualmente não foram listadas.

As primeiras quatro características estão ligadas à capacidade lógica de uma pessoa escrever um texto e, portanto, de utilizar o lado esquerdo de seu cérebro (IMMORDINO-YANG, 2007). As últimas quatro, são características mais subjetivas, artísticas, que se referem à manifestação do lado direito do cérebro (IMMORDINO-YANG, 2007). Por essa razão, sempre que essas características forem mostradas neste trabalho serão divididas em duas colunas, indicando o lado do cérebro utilizado ao expressar tais habilidades.

A ideia é que numa solução gamificada essas habilidades possam ser pontuadas de 0 a 10 (ou qualquer outra escala aplicável), para que o potencial jogador tenha uma visão precisa e mensurável sobre o que ele deve melhorar. A Figura 1.5 faz uma representação visual dessas habilidades e as posiciona no lado que corresponde ao hemisfério do cérebro utilizado para expressá-las (direto ou esquerdo).

Figura 1.5 - Características da escrita representadas por seus ícones e significados.

 CLAREZA O texto é fácil de entender, sem ambiguidades.	 CRIATIVIDADE O texto é original, algo que é difícil de encontrar em histórias de ficção.
 CONTINUIDADE O texto não apresenta uma quebra brusca nas ideias. Ele permite que uma leitura fluida aconteça.	 ESTILO A maneira de escrever chama a atenção, o autor tem um estilo próprio.
 COERÊNCIA Diferente da continuidade, se refere ao sentido que o texto passa desde o começo até o final. As ideias se conectam e produzem um resultado que convence, mesmo sendo ficção.	 GERAL Às vezes a gente não sabe dizer o que nos faz gostar de um livro. Esse ponto indica o quanto você gostou e até se você leria um livro com esse trecho.
 GRAMÁTICA O trecho faz bom uso da língua portuguesa e suas regras, pontuações e as ideias estão expressas de uma forma correta.	 EXPRESSIVIDADE O texto é energético, eloquente, persuasivo. A escolha das palavras foi feita na maneira certa para tornar a leitura envolvente.

Fonte: Autoria Própria, 2015

Acredita-se que essas qualidades podem refletir a atividade dos dois hemisférios cerebrais e que o desenvolvimento delas pode representar um texto com maior qualidade percebida. Como poderá ser notado mais adiante neste trabalho, essas habilidades são também referidas como as oito “habilidades uPaPoPeicas”.

1.9 Passos para a escrita

Além de saber em que aspectos o texto de uma pessoa está sendo avaliado, é necessário que essa pessoa possua um guia de como escrever, porque em um jogo assume-se que a pessoa não tem experiência prévia com a atividade proposta. Fornecer os passos para a escrita de um romance permite que o jogador passe pela fase de Integração e Treinamento (vide Seções 1.4 e 1.5).

De acordo com Frey (1987), a escrita de um romance consiste em alguns passos essenciais:

- Definição do “QUEM”, descrição dos personagens principais e secundários;
- Definição do gênero literário da história;
- Definição do ponto de vista, ou *locus* da narrativa (p.109), ou onde a postura do narrador é definida. O ponto de vista pode ser objetivo, objetivo enviesado,

subjetivo em primeira pessoa, onisciente, ou onisciente limitado; ou, conforme Bunting (2015), primeira, segunda e terceira pessoas, podendo ser a última limitada ou onisciente;

- Tipos de diálogos utilizados;
- Definição do Conflito: o problema com o qual o(s) personagem(ns) se deparam;
- Definição da Premissa, ou ponto a ser provado: Frey (1987) refere-se à premissa como possuindo 3C's – *Character, Conflict, Conclusion* –, dizendo que, de acordo com Egri (1946 apud FREY, 1987, p. 71), um Personagem (*Character*) lida com um Conflito (*Conflict*) que o conduz à Conclusão (*Conclusion*);
- Envolvimento do personagem na história, por definir o cenário antes de a história começar (escrita de um preâmbulo) ou, como alternativa, defini-lo ao longo da história;
- Escrita da história numa ordem progressiva de causa e efeito, descrevendo a situação de forma lógica;
- Estabelecer o clímax, o momento de tensão, com base no conflito proposto, e onde o leitor percebe que o conflito foi definitivamente estabelecido;
- Resolver o conflito, momento no qual a premissa é provada (p. 99);
- Revisar e Reescrever. Isso faz parte do processo de escrita e deve ser algo contínuo;
- Publicar o livro.

Frey (1987) menciona também que há três tipos de grupos de escritores: *puff*, literário, e destrutivo. O primeiro é um grupo divertido de se pertencer, e geralmente os integrantes não demonstram um grande senso crítico, e geralmente gostam de tudo o que está escrito, é comum fazerem com que o escritor perca sua determinação por fazê-lo pensar que um rascunho de escrita é uma obra de arte terminada. O segundo grupo, literário, compara o trabalho lido com outras obras conhecidas e é, portanto, mais crítico. O terceiro grupo, o destrutivo, esse grupo fará severas críticas sobre o comportamento dos personagens ou sobre a superficialidade dos conflitos e cenas existentes, além do ritmo em que as coisas estão indo. O último grupo é o melhor, desde que o autor tenha tempo para ponderar as críticas e fazer a reescrita de acordo

com elas (FREY, 1987). É importante que a pessoa que fará a reescrita seja a mesma que fez a escrita original.

Ainda com relação à revisão e a reescrita, Frey (1987) levanta algumas perguntas reflexivas que o autor pode fazer a fim de analisar sua própria história e ter certeza de que a premissa está sendo provada. Além disso, Frey (1987) propõe que um romancista só pode ser assim classificado se ele publicar seu romance. O ato de publicar tem aceitação social, e não o fato de estar simplesmente escrevendo uma história. Para publicar um livro, contudo, é necessário ter *regularidade* na escrita, mesmo que haja momentos de bloqueio de escrita.

O bloqueio da escrita é algo que acontece, principalmente quando fala-se do medo da falha (FREY, 1987). Trabalhar num contexto colaborativo, como o que este trabalho propõe, pode fazer com que a pessoa tenha receio de escrever justamente porque sabe que será avaliada. Há cinco níveis de bloqueios de escrita descritos por Frey (1987) que podem ou precisam ser tratados num ambiente colaborativo de escrita:

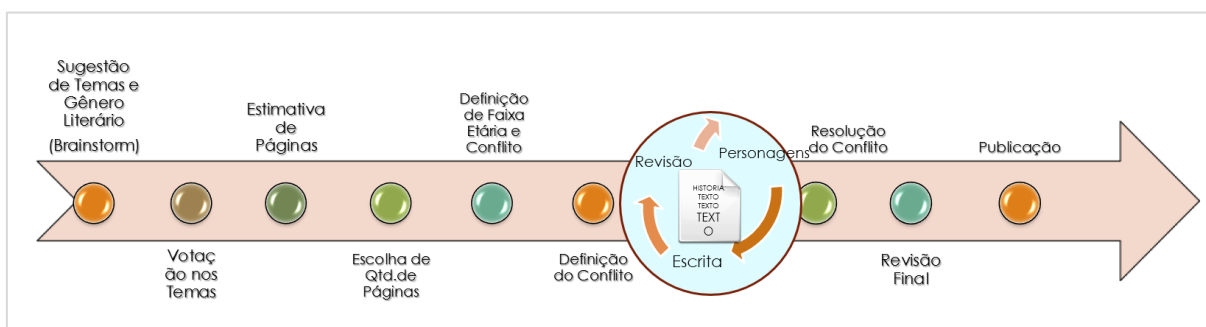
- Bloqueio por **mau desenvolvimento do personagem**, que exige revisitar a “ficha” do personagem para ver como sua personalidade e suas motivações estão bloqueando a história;
- Bloqueio por **perfeccionismo**, que exige que o texto anterior não seja visto com frequência, visto que revisões durante a escrita podem bloquear o desenrolar da história;
- Bloqueio pelo **medo de falha e rejeição da história**, que exige “gritar” (FREY, 1987, p. 170), do fundo dos pulmões, declarando intensamente que nada vai impedir a história de terminar. Pode-se interpretar com isso que persistência e regularidade são a chave para obstruir esse bloqueio;
- Bloqueio pelo **medo do sucesso**. Embora Frey (1987) mencione que as pessoas têm medo de ser reconhecidas, isso também pode estar ligado com a Síndrome do Impostor (SPINATH, 2011), onde as pessoas podem imaginar que ao dizer “estou escrevendo um livro” para seus amigos, uma expectativa falsa pode ser criada nos outros, como se ele os estivesse enganando também com relação à qualidade do que está sendo produzido (pela alta expectativa criada em contraste com

o que será entregue). Frey (1987) argumenta que o uso de um pseudônimo pode ser a solução;

- Bloqueio pela combinação de dois ou mais fatores mencionados acima.

Resumindo os passos supracitados (que podem ser pontuais ou contínuos), pode-se montar uma linha do tempo, conforme sugerida na Figura 1.6.

Figura 1.6 - Etapas da escrita de um romance



Fonte: Autoria Própria, 2014

A Figura 1.6 propõe, de forma simplificada, uma linha do tempo para a escrita de uma história em grupo: 1) Sugestão de temas e de gênero literário através de um *Brainstorm*, 2) votação do grupo nos temas, 3) estimativa e escolha de meta de quantidade de páginas, 4) definição da faixa etária para o conflito e 5) definição do conflito. Depois, de forma contínua, deve-se 6) criar personagens, 7) escrever a história e 8) revisar até que 9) o conflito seja resolvido. Daí deve-se 10) revisar o texto completo e finalmente 11) publicar a história numa mídia adequada (digital ou física).

1.10 Perigos da Gamification

Werbach e Hunter (2012) relatam que muitos empreendedores caem no erro de focalizar seus esforços nos prêmios ao invés de pensar na experiência primeiro enquanto estão gamificando seus produtos. Muitos assumem que simplesmente adicionar pontos a seus negócios é a aplicação de Gamification. Eles definem essa atitude como *Pointsification* – algo como um sistema de pontuação sem significado (WERBACH; HUNTER, 2012).

A *Pointsification* cria desafios que podem exigir tempo e esforço, mas que não são inerentemente interessantes. Provavelmente eles não segurarão a maior parte dos jogadores por muito tempo.

Outra forma pela qual um sistema gamificado pode falhar é por transgir limites legais ou regulatórios (WERBACH; HUNTER, 2012). Atualmente não existe uma Lei da Gamification, como em qualquer outro sistema legal no mundo. Um dos perigos é a forma como os dados únicos de cada pessoa serão tratados. Se a Gamification for aplicada sobre os empregados de uma empresa, os direitos trabalhistas devem ser considerados. Se for sobre os clientes, as leis de privacidade devem ser consideradas. As leis variam de país para país, e no caso da proposta deste trabalho, é interessante considerar os direitos intelectuais de qualquer pessoa que se envolva num sistema implementado sobre o protótipo da plataforma que será produto final deste trabalho. Qualquer risco, por menor que seja, é bom ser tratado com um advogado.

Alguns sistemas gamificados, acabam por criar moedas virtuais sem um claro termo de serviço, além de serviços de apostas e sorteios que podem também ferir a legislação de um país, principalmente quando essas moedas ou apostas envolvem dinheiro real ou produtos físicos.

2 METODOLOGIA

Com base nos elementos apresentados no Capítulo 1, Fundamentação Teórica, o próximo passo é descrever como tais elementos serão ligados à atividade de escrita, além de evidenciar por quais passos dessa atividade os jogadores serão guiados.

Essa evidenciação é que vai determinar como a atividade de escrita – inicialmente de um Romance, pelo fato de ser uma escrita livre e sem grandes compromissos com forma, diferente de trabalhos acadêmicos e corporativos – pode receber elementos de jogos. O Gamification Model Canvas, juntamente com o Octalysis Framework e outros conceitos do mundo da Gamification, vai possibilitar a determinação das mecânicas sistêmicas e sociais que podem tornar a escrita mais envolvente para o público brasileiro, além de determinar quais são as recompensas que mais podem atrair esse público através de uma pesquisa de mercado. Para essa pesquisa será feita uma triagem tentando selecionar as pessoas com mais afinidade para atividades de produção de conteúdo na Internet, veiculando-a a comunidades acadêmicas e relacionadas com a escrita.

Com esses dados em mãos, o protótipo proposto, produto deste projeto, poderá estar mais adequado à realidade brasileira, e possibilitará ao implementador a chance de envolver seu público na criação de conteúdo.

Como o produto deste projeto será um protótipo de uma plataforma gamificada, um jogo para escrita, e os modelos teóricos sobre o uso dessa prática ainda são escassos, serão usados como base os materiais gerados por alguns autores específicos que se especializaram em Gamification (MCGONIGAL, 2011; WERBACH; HUNTER, 2012; DETERDING et al., 2013; KAPPEN; NACKE, 2013; CHOU, 2015; FREITAS, 2015). Sobre os conceitos apresentados por eles ao longo deste documento, poderão ser usadas diversas ferramentas que auxiliem na construção de um produto com elementos de jogos.

Após identificadas as principais fases da escrita, sobretudo as de um romance, será feita uma análise de quais dessas fases são as mais difíceis, e quais delas podem

ser apresentadas ao jogador de forma gradativa para que ele não desista da atividade proposta, escrever. A plataforma, que possuirá as mecânicas e dinâmicas de jogos, será capaz de atuar como um guia interativo para escrita. Apesar de o protótipo obrigatoriamente ser implementado em um contexto tecnológico específico, a tecnologia não é o mais importante, mas sim o conceito que jaz subjacente a ele. Isso significa que qualquer desenvolvedor que possuir o conceito, as regras e mecânicas, deverá ser capaz de desenvolver um software com as dinâmicas propostas com quaisquer linguagens de programação que deseje, preferencialmente voltadas para Web, mas também deverá ser capaz de selecionar tecnologias diferentes e combiná-las, criando *mashups*¹⁰.

A Metodologia é “uma disciplina que consiste em estudar, compreender e avaliar os vários métodos disponíveis para a realização de uma pesquisa acadêmica” (PROVDANOV; FREITAS, 2013). Como supracitado, a ideia é levantar quais são os procedimentos e técnicas que podem ser observados para a implementação do sistema gamificado proposto pelo protótipo que é produto deste trabalho. A metodologia, como definida por Prodanov e Freitas (2013), tem o propósito de comprovar a validade dos procedimentos com relação à importância e utilidade nos diversos âmbitos da sociedade.

2.1 A problemática e sua justificativa

Para a escolha do tema do projeto foi levado em consideração o corpo de conhecimento adquirido através de cursos extracurriculares, incitados pela própria natureza tecnológica e interdisciplinar do curso de Informática para Negócios. A cultura e escrita mencionados aqui foram escolhidos não somente pela observação e pesquisas sobre o desinteresse crescente da sociedade brasileira no tema, mas também pelos grupos de incentivo à cultura dos quais o autor participa. Aplicar algo que é da natureza humana – as brincadeiras e os elementos de jogos – a algo que ajuda a formar o pensamento crítico e analítico – a escrita e a leitura – é uma das razões subjacentes mais fortes deste projeto.

¹⁰**Mashup**: Um site personalizado ou uma aplicação para Internet que usa conteúdo de mais de uma fonte para criar um novo serviço completo (BERMAN et al., 2007).

A abordagem será feita de modo prático, gerando um protótipo de uma plataforma lúdica para encorajamento da escrita de forma divertida e envolvente. Algumas considerações serão feitas sobre como a plataforma pode se inserir num contexto mais amplo de negócios.

2.2 Contextualização

A novidade do tema Gamification no Brasil faz com que poucas empresas no país tenham a competência para aplicar Gamification em seus processos, considerando todos os riscos que a aplicação dessa técnica pode trazer se mal implementada, conforme mencionado na Seção 1.10. Com isso em mente, para alcançar o objetivo proposto, o de fazer com que as pessoas possam recuperar seu interesse não somente pela leitura, mas também pela escrita, antes de aplicar a Gamification em um processo é necessário fazer um estudo cabal de seus impactos tanto sobre a atividade de escrita, quanto sobre as pessoas que desejam executar a atividade em questão.

Com base também no desinteresse das pessoas em ler e escrever, que pode não somente ser notado no mundo físico, mas também no mundo virtual, principalmente em comunidades de vários usuários de larga escala, como redes sociais, por exemplo, percebe-se que a maior parte dos usuários não participa ativamente. Nielsen (2006) afirma que na maioria das comunidades, 90% dos usuários são observadores, 9% deles contribuem um pouco, ao passo que 1% deles são responsáveis por praticamente todo o conteúdo relevante. A Figura 2.1 mostra essa representação participativa. A intenção de aplicar Gamification num sistema de produção cultural, como na escrita de um livro, inicialmente, é a de tornar essa comunidade fechada mais atraente e fácil de contribuir, por permitir edições e criações fáceis, e com recompensas e promoções de contribuintes de qualidade.

Figura 2.1 - Percentual de participação em criação de conteúdo



Fonte: Adaptado de NIELSEN, 2006

2.3 Etapas e construção lógica do projeto

O projeto foi dividido em quatro etapas para atender ao escopo do projeto:

1) Primeira etapa: Levantamento bibliográfico com as referências de autores respeitados pela comunidade tecnológica a respeito de Gamification. Levantamento sobre as principais fases da escrita de romances – embora o escopo deste trabalho limite-se a esse tipo de escrita, ele futuramente poderá ser estendido para outros contextos.

2) Segunda etapa: Escolha das mecânicas e dinâmicas utilizadas pelo sistema de escrita para que ele seja classificado um bom sistema baseado em Gamification. Descrever como elas devem ser aplicadas em um sistema computacional customizado ou criado a partir de uma *Mashup*.

3) Terceira etapa: Definição do *design* do jogo, por definir mecânicas e regras às quais um jogador será submetido quando usar a plataforma, para que ela não seja abandonada no meio do caminho. Os passos para esta etapa, conforme descritos no cronograma do projeto (APÊNDICE A), são os seguintes:

- a. Escolha de um nome para a plataforma, ou o jogo;
- b. Design e definição das mecânicas-chave do jogo (ver FREITAS, 2015);
- c. Aplicação do Octalysis Framework (ver CHOU, 2015);
- d. Preenchimento do Gamification Model Canvas (ver JIMÉNEZ, s.d.);
- e. Seleção de possíveis tecnologias cuja implementação é factível;
- f. Preparação de Pesquisa de Mercado;
 - Pesquisa por produtos e serviços semelhantes/substitutos;
 - Entrevista a potenciais usuários;
- g. Pesquisa de Mercado sobre potencial adesão de um jogo de escrita colaborativa;
- h. Medir antecipação das pessoas para as características de Gamification do projeto (ver FREITAS, 2015);
- i. Preparar teste da plataforma com voluntários não contaminados/influenciados, ou seja, que não conhecem o projeto a fundo;
- j. Testar a plataforma com voluntários não contaminados;
- k. Análise da Pesquisa e da Plataforma;
- l. Verificar níveis de participação na plataforma (ver NIELSEN, 2006);
- m. Analisar resultado dos testes, usando métodos estatísticos, se aplicáveis (BERNDTSSON et al., 2008);
- n. Compilar relatório final e diagnosticar a viabilidade da plataforma;

4) Quarta etapa: Redação da conclusão final do projeto, tendo em vista o resultado obtido e um vislumbre do êxito dele comparado com outros sistemas que aplicam a Gamification para o mesmo fim (se houver).

2.4 Cronograma

Com base nas etapas definidas na Seção 2.3, pode-se derivar uma lista de atividades com granularidade e prazos preliminares. Essas atividades permitem a visualização prévia e holística de como será o desenvolvimento do projeto ao longo do tempo durante os semestres disponibilizados para tal conjunto de tarefas.

O cronograma gerado sobre esse levantamento de atividades que representam a estrutura analítica do projeto pode ser visto no APÊNDICE A. Ao passo que novas micro atividades forem descobertas, de forma que permitam um melhor gerenciamento de tempo e resultados do projeto, elas serão nele incluídas, tornando-o mais fidedigno à realidade.

3 DESENVOLVIMENTO

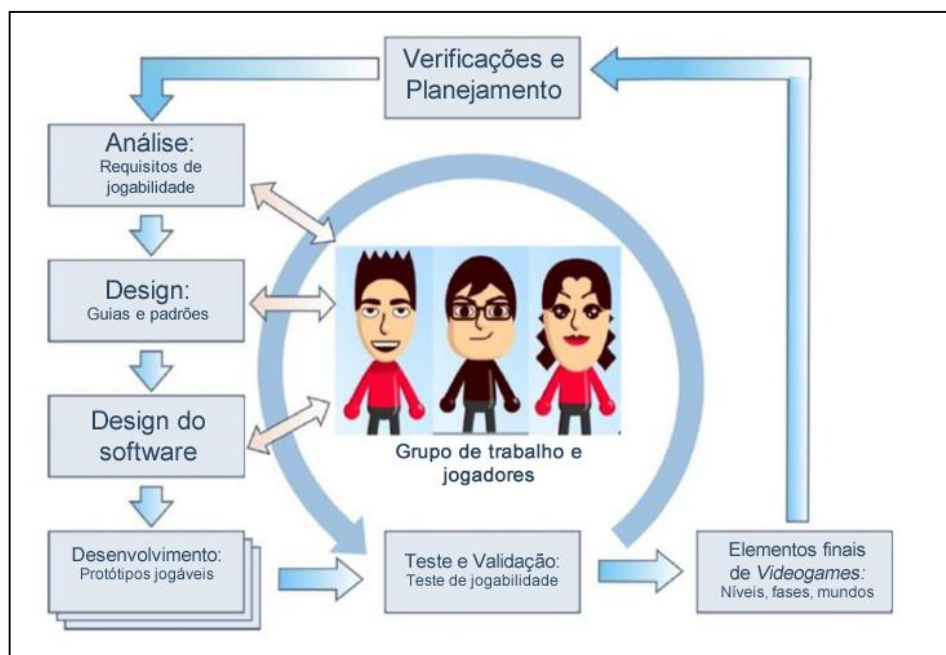
Este projeto vem sendo desenvolvido desde o começo do ano de 2014 quando sofreu uma pausa em meados de 2014 quando o autor do projeto realizou uma especialização em Gamification e *Serious Games*, na Universidade de Skövde, Suécia (UNIVERSITY OF SKÖVDE, s.d.). No mês de agosto de 2015, o projeto foi retomado e a fundamentação teórica revisada para dar base ao projeto de uma plataforma de escrita colaborativa baseada em Gamification, o **uPaPoPe – Uma Página Por Pessoa** (ver Seção 3.1).

A plataforma foi elaborada através da antecipação dos principais problemas que um escritor/jogador pode enfrentar. A Seção 3.2 descreve quais são as regras do jogo, bem como as mecânicas de recompensa (motivadores extrínsecos) agregadas à plataforma. Em suma, introduziu-se o universo da Gamification na escrita colaborativa alicerçada na metodologia discutida no capítulo anterior e aplicou-se as regras e desafios da teoria de jogos na escrita.

Em maio de 2014 uma pesquisa sobre hábitos de leitura e escrita foi realizada, além do interesse das pessoas em avaliar e ter sua escrita avaliada. Ela servia também para dar apoio aos dados obtidos pela pesquisa do Instituto Pró-Livro (2012) mencionada anteriormente. Foram obtidas 171 respostas válidas. Na primeira quinzena de setembro de 2015, o processo de análise e diagnóstico da pesquisa foi iniciado para corroborar com a conclusão final da viabilidade de um jogo nos moldes propostos. Evidenciou-se os primeiros desafios: como prender a atenção do jogador após o primeiro acesso e recuperar a motivação em períodos de desinteresse introduzindo a escrita colaborativa em suas rotinas.

Desde então as especificações do uPaPoPe foram feitas, seguindo o processo de design de jogos centrados no usuário/jogador, conforme mostra a Figura 3.1.

Figura 3.1 - Processo de *design* de jogos focado no jogador.



Fonte: Adaptado de González Sánchez, 2010

Desde a primeira quinzena segunda quinzena de setembro de 2014, fez-se uma comparação do guia desenvolvido com os demais sistemas gamificados ou de escrita colaborativa, pois foram utilizadas novas técnicas, novos métodos em que a escrita colaborativa exigiu, o resultado desta etapa pode ser visto na Seção 3.11, “Ferramentas Similares”.

Em outubro de 2015, fez-se o monitoramento dos pontos a serem corrigidos. Elaborou-se uma pesquisa de satisfação que indicou os pontos de melhora e potenciais da plataforma. Foi realizada a análise da plataforma através Framework Octalysis, resultando num sistema relativamente balanceado, como pode ser visto na Seção 3.4, “Análise Octalysis”.

Desde o início de outubro de 2015, foram listadas as regras e mecânicas planejadas, foi feita também a distribuição das pontuações. As ações mais esperadas garantem mais pontos, sendo que a única ação que tira pontos é a falta da escrita, já que esse é o objetivo principal da plataforma (ver Seção 3.2).

Em outubro e novembro de 2015, foi feita uma compilação geral de todos os dados pesquisados através de uma pesquisa em comunidades acadêmicas e de

escrita. A pesquisa foi uma ferramenta importante para observar o perfil de um subconjunto dos usuários-alvo da plataforma (vide Seção 3.5).

3.1 Sumário do Jogo

Motivado pelos aspectos definidos na Seção 3.2, “Design do jogo e mecânicas-chave”, o nome do jogo será uPaPoPe – acrônimo de “uma **P**ágina **P**or **P**essoa”. Terá como objetivo básico permitir que as pessoas, colaborativamente, possam escrever uma página a cada turno, ao passo que se avaliam mutuamente. Os objetivos primários desse mecanismo são o de permitir que as pessoas produzam conteúdo e motivem umas às outras a melhorar a qualidade do conteúdo produzido, culminando, eventualmente na consumação de um livro.

O uPaPoPe foi projetado para fazer com que as pessoas possam se envolver na criação de conteúdo na Internet, culminando eventualmente na escrita de um livro e preparando-as para um novo mercado de trabalho que exige que as pessoas saibam se expressar para terem um contato mais próximos com seus consumidores. Os usuários-alvo são quaisquer pessoas letradas na língua em que se propuserem escrever. Dando suporte para que a plataforma atue como um guia eficaz de escrita estão referências relacionadas com o aspecto da escrita e com a avaliação da escrita (EGRI, 1946; ver FREY, 1987; LOURENÇO, 2014; BUNTING, 2015).

Além de proporcionar treinamento básico na escrita de um romance, o jogo coloca ênfase particular em transmitir o entendimento de treinar as oito habilidades uPaPoPeicas da escrita, descritas na Seção 1.8, e representadas graficamente na Figura 1.5.

Para evitar um mero *Pointsification*, como descrito na Seção 1.10, almeja-se incluir uma camada de *Storytelling*, ou narrativa, à própria plataforma, a fim de que ela seja mais envolvente e semelhante à um jogo (MARKOVA; BANKOVA, 2013), permitindo que o jogador entre num jogo de realidade alternativa (MCGONIGAL, 2003, 2011; FREITAS, 2015).

Por montar times cujos membros avaliam a escrita entre si, ao longo da escrita acredita-se que os jogadores evoluirão de um estilo *puff* para um estilo destrutivo, ou seja, com maior senso crítico (FREY, 1987), conforme mencionado na Seção 1.9.

Dessa forma acredita-se que a **jornada** do jogador assumirá algumas dimensões: A dimensão das habilidades uPaPoPeicas que indicam a qualidade subjetiva do texto representada de forma objetiva, e a dimensão do senso crítico que, embora não seja medida diretamente, refina cada vez mais a primeira dimensão.

A camada narrativa descreve um personagem (que no jogo é o próprio jogador) que teve suas oito habilidades uPaPoPeicas roubadas pelo HCP – Homem do Chapéu de Palha. A única forma por pedir ajuda para alguns amigos, que também tiveram suas habilidades roubadas. Por isso a alternativa seria desenvolvê-las novamente através de um treinamento específico – o uPaPoPe – e lutar contra o HCP.

O logotipo do uPaPoPe pode ser visto na Figura 3.2. Ele foi construído com cores inversas entre si, o verde e o roxo, e deve ser usado em fundos claros.

Figura 3.2 - Logotipo uPaPoPe



Fonte: Autoria Própria, 2015

O formato de foguete foi intencional, para indicar que as pessoas podem ser guiadas ao sucesso, além disso, a parte verde do logo lembra as duas primeiras letras de uPaPoPe, “uP”, ao passo que a parte triangular do logo ao redor da parte verde forma a letra “A”, o círculo, a letra “O”, e a base do triângulo, a letra “E”; todas as letras de uPaPoPe estão representadas no logotipo. Caso o logotipo fosse desconstruído, a Figura 3.3 carregaria a melhor representação de seu significado.

Figura 3.3 - Logotipo uPaPoPe desconstruído



Fonte: Autoria Própria, 2015

As mecânicas-chave e as regras básicas estão descritas nas seções abaixo. Elas proporcionam detalhes adicionais, particularmente sobre como espera-se que as pessoas desenvolvam qualidades específicas por interagirem com o jogo.

3.2 Design do jogo e mecânicas-chave

Nesta Seção serão descritos o objetivo e os elementos principais do jogo, bem como suas regras e níveis.

3.2.1 Objetivos do jogo

Permitir que times de pessoas possam escrever um livro juntas enquanto desenvolvem a qualidade de sua escrita. A qualidade da escrita traduz percepções subjetivas e objetivas num sistema de notas que varia numa escala específica.

3.2.2 Elementos e características do jogo

O Quadro 3.1 mostra algumas atividades que podem ser realizadas dentro do uPaPoPe e como elas podem desenvolver as habilidades-alvo do sistema e quais necessidades psicológicas motivacionais elas satisfazem (RYAN; DECI, 2000; vide APARICIO et al., 2012; KAPPEN; NACKKE, 2013; e vide FREITAS, 2015).

Quadro 3.1 - Características do uPaPoPe

Características do jogo	Habilidades desenvolvidas	Necessidades Psicológicas satisfeitas
Recrutamento	-	Vínculos sociais.

Sugestão de temas	Criatividade, Expressividade.	Autonomia e competência.
Iniciar um capítulo	Continuidade, Coerência, Expressividade, Criatividade.	Autonomia e competência.
Escrever uma página	Todas as habilidades.	Autonomia e competência.
Revisar página	Todas as habilidades.	Autonomia, competência e vínculos sociais.
Classificar página	Senso crítico (permite que outros do time aumentem suas habilidades).	Autonomia, competência e vínculos sociais.
Criar personagem	Geral, coerência, criatividade, estilo.	Autonomia, competência e vínculos sociais.
Definir conflito	Criatividade, Coerência, Clareza, Geral.	Autonomia, competência e vínculos sociais.
Resolução do conflito – Definição da premissa	Criatividade, Coerência, Clareza, Geral.	Autonomia, competência e vínculos sociais.

Fonte: Autoria Própria, 2015

3.2.3 Regras e mecânicas do jogo

- Inscrição – Jogador se inscreve no uPaPoPe. **PONTUAÇÃO:** A inscrição vale 100 pontos;
- Criar Livro – Jogador cria um novo livro e torna-se o mestre/administrador do livro. Ele se torna o *Game Master / Puppet Master*, ou seja, o responsável por gerenciar o ambiente e até os desafios dentro do contexto em que estão inseridos (MCGONIGAL, 2003; FREITAS, 2015). **PONTUAÇÃO:** A criação de um livro vale 10 pontos;
 - Apelidar – dar um nome temporário ao livro;
 - Categorizar – definir um gênero literário para o romance.
- Recrutamento – Jogador monta seu time por convidar seus amigos de redes sociais ou através do endereço de e-mail;
- Aceitar convite – jogadores recrutados aceitam ou rejeitam o convite para escrever o livro. **PONTUAÇÃO:** Cada jogador que aceita o convite garante à pessoa que convidou 5 pontos e ganha 2 pontos;

- Definição de temas/conflitos – todos os jogadores podem sugerir temas que são votados por todos os outros jogadores numa escala de 1 a 5. Temas mais votados definem, diferente do gênero, a trama que os jogadores poderão seguir como base ao longo do jogo. **PONTUAÇÃO:** Cada sugestão de tema garante ao jogador 2 pontos;
- Definição de alvo – jogador mestre define a quantidade esperada de páginas;
- Definição de turnos – o jogador mestre pode criar os turnos. O jogo é responsável por alocar um jogador para cada dia (duração de um turno), bem como os turnos que servem somente para revisão textual;
- Escrita – cada jogador, no seu turno, recebe um e-mail avisando quando seu turno começará. Dentro do período de 24 horas o jogador tem direito de fazer o que bem entender na sua página. **PONTUAÇÃO:** A escrita dá 50 pontos. Deixar de escrever faz com que um jogador perca 100 pontos;
- Revisão – cada jogador, no seu turno de revisão, recebe um e-mail avisando quando o turno de revisão começará. Dentro do período de 24 horas, o jogador tem o direito de fazer revisões nas páginas. **PONTUAÇÃO:** Revisões com comentários garantem 50 pontos. Revisões sem comentários garantem 10 pontos;
- Criação de personagens – ao longo da escrita, os jogadores podem criar novos personagens e evoluir a “ficha deles”. Isso ajuda na hora da leitura do texto onde os personagens ficarão destacados e o leitor poderá clicar neles para saber mais detalhes. **PONTUAÇÃO:** Cada personagem criado dá 15 pontos. Atualizações significativas na ficha de um personagem garantem 5 pontos. Na ficha do personagem as informações relevantes serão:
 - Nome;
 - Idade;
 - Gênero;
 - Gostos;
 - Desgostos;
 - Observações.
- Classificação – cada membro do time será incentivado a classificar a escrita das páginas de seus colegas nas oito habilidades de escrita definidas na Seção 1.8. **PONTUAÇÃO:** A classificação garante ao classificador 30 pontos. O usuário

classificado não recebe pontos, mas tem o *feedback* imediato de todas as classificações que possui;

- **Comentários** – jogadores podem fazer comentários nas páginas.

PONTUAÇÃO: Comentários de no mínimo 30 palavras dão 1 ponto ao comentarista. Cada resposta a um comentário dá 1 ponto ao comentarista original;

- **Finalização** – trata-se da marcação daquele livro como concluído.

PONTUAÇÃO: Quando o livro é finalizado, todos os jogadores ganham 200 pontos, multiplicados pela quantidade de livros escrita até o momento (e.g. se este é o segundo livro finalizado de um dos jogadores, ele ganhará 400 pontos). Se a meta de páginas foi atingida numa faixa de 5% para mais ou para menos, 100 pontos adicionais são dados os jogadores.

3.2.4 Design dos níveis do jogo

Os níveis do jogo referem-se à própria ordem da escrita. A escrita, por sua vez, envolve ter meios de iniciar um conjunto de conflitos, conduzi-los a um clímax, e finalizá-los, provando, por consequência a premissa da história. Dessa forma, define-se os níveis do uPaPoPe da seguinte forma:

- **Descoberta:** Novos jogadores poderão descobrir o jogo porque ele é baseado em colaboração. A plataforma será conectada a redes sociais (Facebook, Google Plus, Live), o que permitirá que os jogadores atuais tenham um acesso fácil a seus amigos, sem que eles possuam dados como o e-mail, por exemplo. Mesmo assim, fazer convite a outros usuários através de e-mail também será possível. Quando um usuário receber um convite sua curiosidade será ativada, e ele tem chance de trabalhar no mesmo time que seus amigos, o que aumenta a pressão social ao longo do processo;

- **Integração:** Quando um usuário acessar a plataforma pela primeira vez ele poderá ver um vídeo de um minuto explicando o potencial da plataforma, e quais são as possibilidades de interação com ela. Depois disso, o guia será prático, pois o jogador realizará novas ações conforme elas vão se tornando disponíveis;

- **Treinamento:** Além do uso da fórmula DAU/MAU (mencionada na Seção 1.5), que será medida pelo número de turnos em que houve escrita, é possível usar

métricas produzidas pelo uso da plataforma. É possível, por exemplo, medir a evolução das habilidades da escrita dos jogadores ao longo do tempo. Caso exista uma regressão ou estabilidade no nível dessas características, é possível tomar ações de treinamento, baseadas em referências que deem o suporte para o aprimoramento das características desejadas. Quando for o momento de mudar de etapa na escrita, o jogo tomará também a iniciativa, conduzindo os jogadores às ações desejadas. Em um dos testes conduzidos (e descrito na Seção 3.7) foi usado um guia para treinar os testadores/pesquisados a avaliar outros;

- **Fim do Jogo:** Sendo a plataforma proposta entregue num estado prototípico, o fim do jogo será marcado pela conclusão da história. Num contexto de uso em produção, como um serviço finalizado, podem ser inclusos prêmios como livros, contatos com autores profissionais, participações em eventos, etc. Com os dados coletados e gerenciados pela plataforma em questão, é possível mostrar como eram as habilidades dos jogadores antes e depois da conclusão da escrita, bem como o histórico de participação e atividade, que se referem aos objetivos comportamentais esperados com relação à plataforma.

3.3 Gamification Model Canvas

Com o uso das mecânicas definidas na Seção 3.2, foi preenchido o Gamification Model Canvas para o uPaPoPe. Um cálculo aproximado de tempo de desenvolvimento foi feito para estimar os custos da plataforma em seu primeiro ano de existência, incluindo a hospedagem segura numa empresa de hospedagem de conteúdo. O Canvas preenchido pode ser visto no APÊNDICE C, enquanto os custos nele contidos podem ser observados no Quadro 3.2. Partiu-se do pressuposto de que se a plataforma deve ser útil para o mercado, é importante usar a consultoria de profissionais de mercado, tanto de autores quanto de produtores de conteúdo para a Internet, para levantar requisitos para a plataforma, a fim de que ela possa guiar os jogadores em sua jornada de forma mais prática.

Quadro 3.2 - Estimativa de custos de manutenção do uPaPoPe para o primeiro ano

Descrição	Valor	Quantidade	Total
Ano 1			
Hospedagem com SSL	R\$ 41,99/mês	12	R\$ 503,88

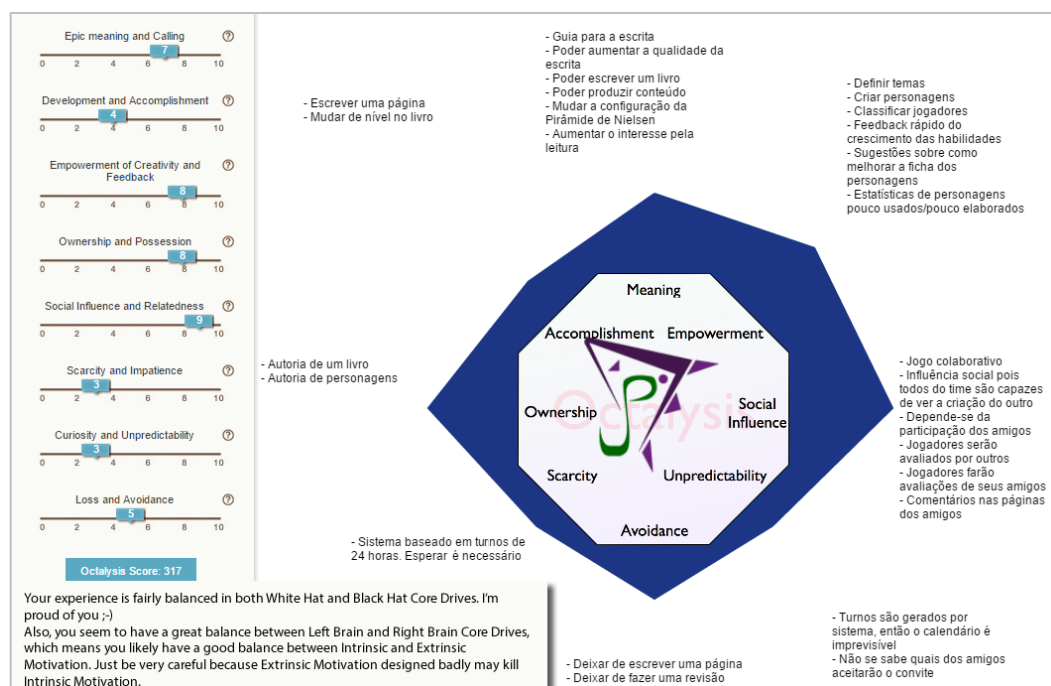
Desenvolvimento	R\$ 55/hora	1920	R\$ 105.600,00
Consultoria de Professores	R\$ 50/hora	120	R\$ 6.000,00
Consultoria de autores e criadores de conteúdo	R\$ 60/hora	50	R\$ 3.000,00
Licenças de Software (CC)	R\$ 110/mês	12	R\$ 1.320,00
Total			R\$ 116.423,88

Fonte: Autoria Própria, 2015

3.4 Análise Octalysis

Com o uso das mecânicas definidas na Seção 3.2, foi feita a análise Octalysis *online* no endereço da Internet <<http://www.yukaichou.com/octalysis-tool/>>. A ferramenta, além de permitir que uma análise seja feita em tempo real, fornece um diagnóstico a respeito da solução gamificada. A Figura 3.4 dá um perfil da plataforma.

Figura 3.4 - Análise Octalysis do uPaPoPe



Fonte: Autoria Própria, 2015

O diagnóstico oferecido pela ferramenta foi: “sua experiência é razoavelmente balanceada tanto em Gamification ‘*White Hat*’ quanto ‘*Black Hat*’ [...] Você também parece ter um bom equilíbrio entre a motivação intrínseca e extrínseca. Apenas tome muito cuidado porque motivação extrínseca mal desenhada pode minar a motivação

intrínseca”. A pontuação obtida foi de 317 pontos, e percebe-se que o lado direito do cérebro (o artístico) é mais exercitado, e que a pessoa tem autonomia e poder de decisão na plataforma proposta.

3.5 Pesquisa de Mercado

Com o intuito de verificar o resultado da pesquisa realizada pelo Instituto Pró-Livro (2012) já mencionada anteriormente, foi realizada, em meados de 2014, uma pesquisa sobre os hábitos de escrita e leitura com uma amostra das populações da Universidade Federal do Grande ABC (UFABC), das Faculdades de Tecnologia do Estado de São Paulo (FATECs), de uma comunidade de participantes brasileiros do NaNoWriMo – um projeto anual de escrita de novelas –, além de outras pessoas fora dessas comunidades que se tornaram cientes da pesquisa através de compartilhamentos em redes sociais. O conteúdo da pesquisa pode ser visto no APÊNDICE B. A quantidade de participantes foi de 171 pessoas, sendo 2 juízes do projeto.

A pesquisa revelou coisas dignas de nota tais como a leitura ser expressivamente mais interessante do que a escrita, o que indica que o fenômeno de que a maioria das pessoas consome mais do que produz também se manifesta nas comunidades pesquisadas (NIELSEN, 2006). A Tabela 3.1 traz esses dados e faz uma comparação com os dados de 2011 do Insituto Pró-Livro (2012). “Ler” ocupou a quarta posição no *ranking* enquanto “escrever” ficou em penúltimo.

Tabela 3.1 - Representatividade das atividades dos pesquisados em comparação com os dados do Insituto Pró-Livro (2012)

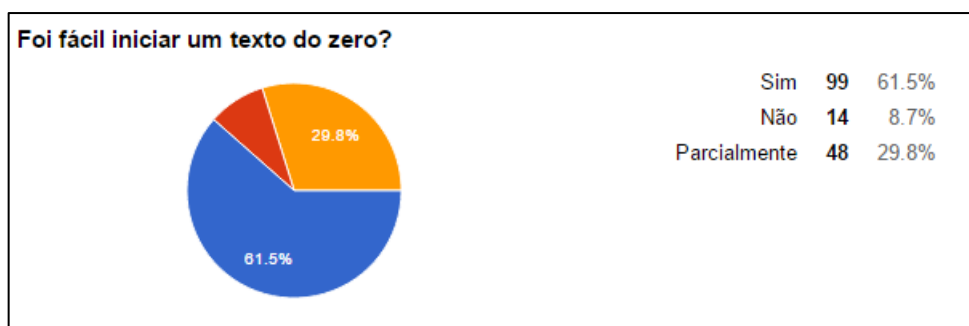
Atividade	uPaPoPe (Qtd.)	uPaPoPe	Pró-Livro (2011)
Navegar na Internet	118	69,01%	24%
Descansar	112	65,50%	51%
Sair com amigos	109	63,74%	34%
Escutar música ou rádio	108	63,16%	52%
Reunir com amigos ou família	101	59,06%	44%
Ler (jornais, revistas, livros, textos na Internet)	98	57,31%	28%
Ir a: cinema/teatro/dança/concertos/museus/exposições	96	56,14%	10%
Assistir vídeos/ filmes em DVD	86	50,29%	38%

Acessar redes sociais (Facebook/ Twitter/ Orkut)	84	49,12%	18%
Ir a bares/ restaurante	81	47,37%	18%
Viajar (campo/ praia/ cidade)	81	47,37%	15%
Assistir televisão	69	40,35%	85%
Jogar videogames	60	35,09%	13%
Passear em parques e praças	58	33,92%	19%
Praticar esporte	51	29,82%	23%
Fazer compras	41	23,98%	23%
Desenhar/ pintar	30	17,54%	10%
Escrever	26	15,20%	18%
Fazer artesanato e trabalhos manuais	22	12,87%	60%

Fonte: Autoria Própria, 2015

A pesquisa também pediu que os respondentes continuassem um texto e iniciassem outro, fornecendo 30 a 50 palavras aproximadamente para cada um. As duas respostas eram opcionais. Constatou-se que a maior parte das pessoas achou mais fácil continuar um texto do que iniciar um. Isso pode ser verificado no Gráfico 3.1 e comparado com o Gráfico 3.2. Embora a diferença não seja estatisticamente significativa, o interesse por continuar textos pode ser melhor estudado e deve-se verificar se o tema proposto influencia na resposta das pessoas em estudos futuros.

Gráfico 3.1 - Percepção de facilidade dos pesquisados para continuar um texto



Fonte: Autoria Própria, 2015

Gráfico 3.2 - Percepção de facilidade dos pesquisados para continuar um texto



Fonte: Autoria Própria, 2015

3.6 Antecipação de Gamification

A antecipação da Gamification é uma forma de medir o quanto pode ser bem-sucedida a implementação de Gamification dentro de um dado contexto (FREITAS, 2015). Embora Freitas (2015) tenha proposto que isso deva ser feito com avaliações na escala de 1 a 7 (ou equivalente), a fim de não estressar os pesquisados mencionados no fim da Seção 3.7, foi feita uma pergunta do tipo Sim/Não no lugar. Isso foi feito com o objetivo de avaliar se eles acharam que os dois elementos de Gamification usados (pontos e prêmios) contribuíram para que eles chegassem até o final da pesquisa ou não. Dos que chegaram até o final da pesquisa, somente uma pessoa achou que não. Isso indica que na plataforma final, há sim a possibilidade de êxito do uso de Gamification.

Numa análise aprofundada futura, perguntas como as listadas abaixo poderiam ser feitas, pontuadas de 1 a 7, por exemplo:

- Vínculos sociais aumentam a vontade das pessoas em terminarem alguma atividade em grupo?
- Mostrar os índices de performance das pessoas em habilidades da escrita permite que elas aprimorem sua competência na escrita?
- Quando a pessoa recebe e-mails avisando que é a vez de ela escrever, isso aumenta índices de participação?

Mais detalhes sobre a antecipação de Gamification podem ser vistos na Seção 3.8.3, juntamente com uma discussão a respeito disso.

3.7 Testes, validação, e análise dos resultados do jogo

Cinco testes de escrita foram feitos e pelo menos quatro testes foram realizados a respeito da metodologia “uPaPoPe” de escrita colaborativa:

- O primeiro teste foi com um único autor, o mesmo que atua nesta obra. Intencionava-se ter uma história de pelo menos 200 páginas, uma obra de ficção sobre Neurociência. Dessas 200 páginas, 98 foram escritas, resultando em 49% de conclusão. Os principais obstáculos foram a falta de conhecimento na área, a falta da definição de um conflito a ser resolvido, e a percepção de como o conflito seria resolvido (provando, então, uma premissa). A ferramenta utilizada foi o Google Drive.
- O segundo teste, com o uso da plataforma Google Drive (Docs e Spreadsheets), tinha a intenção de 240 páginas, sendo que 75 foram concluídas (31,25% de conclusão). O time era composto de 6 pessoas, trabalhando numa obra de ficção sobre Engenharia Social. Os obstáculos encontrados foram a falta de um calendário e a falta de lembretes para uma pessoa escrever sua página. Isso fazia com que uma das pessoas tivesse sempre que atuar como “gerente do projeto” de escrita, enviando e-mails e conversando a respeito do livro. Algumas pessoas tinham um modo de escrita muito criativo, mas que quebrava muito a continuidade do texto, o que desanimou alguns. Não existia um método claro de avaliação das características das habilidades a serem desenvolvidas. Poucas pessoas realizavam revisões das arestas geradas pela quebra da continuidade, mas muitas continuavam escrevendo, o que implicava em mais tempo necessário para revisão geral (porque havia cada vez mais páginas, e mais problemas de continuidade).
- O terceiro teste tinha como objetivo 100 páginas, das quais 25 foram escritas (25% de conclusão), uma ficção dramática com um time de 6 pessoas. Uma das pessoas do time tinha problemas graves com a gramática, duas não dedicaram tempo para o teste, e isso fez com que a compreensão fosse baixa, limitando a progressão do texto, e desanimando o grupo em geral. A plataforma em uso foi também o Google Docs, com alguns mecanismos de controle que deveriam ser atualizados manualmente, tais como o controle de páginas escritas, e um nível baixo de automação no envio de e-mails, através do uso de scripts no Google Spreadsheets: após o preenchimento manual da planilha refletindo o calendário de escrita, era possível criar tarefas agendadas de envio de e-mails para os jogadores. Mesmo com

esse nível de automação, gerar o calendário consumia tempo do “gerente do projeto”, que poderia ser destinado à escrita da história.

- O quarto teste envolveu uma versão preliminar da plataforma, onde apenas 4 habilidades da escrita haviam sido identificadas, a saber, criatividade, consistência, estilo e aspectos “gerais” do texto. Interessante notar que, sob o aspecto de “qualidade” da escrita, há outras coisas que deveriam ser consideradas (e que mais tarde seriam elencadas como as “oito habilidades uPaPoPeicas” – vide Seção 1.8) que se mostraram necessárias também nesse teste. Nesse teste participaram 7 pessoas. A intenção era escrever 7 contos, sendo que cada conto englobava dois turnos por jogador (aproximadamente 14 páginas por conto, resultando em 98 páginas esperadas). Mesmo dentro dessa estrutura proposta, mais simplificada do que um romance completo, identificou-se problemas de quebra brusca de continuidade, baixa coerência, gramática prejudicada, e alto índice de perda de turnos de escrita. Apenas três contos foram concluídos (aproximadamente 42%), com um baixo índice de satisfação geral com a qualidade.

Em todos os testes o autor era um membro do time (atuando como jogador-escritor, observador, e líder do time, realizando tarefas de integração das pessoas, gerenciando lembretes e calendários, etc.), e pôde-se observar iniciativas de discussão do rumo da história entre os membros, como se os jogadores fossem espectadores de uma novela ou seriado, comentando as expectativas sobre o próximo episódio. Isso foi especialmente evidente nos testes 2 e 4, onde os membros dos times estavam geograficamente próximos. Essas discussões, juntamente com o recurso de comentários do Google Docs, motivaram a criação da mecânica de comentário no uPaPoPe, que se refere a uma interação social a respeito do conteúdo desenvolvido dentro da história.

Os times participantes ficaram empolgados com as histórias criadas, e até mesmo as falhas de continuidade geraram vários assuntos a serem comentados, motivando as revisões a serem feitas para remover tais falhas. Alguns jogadores relataram ter “desenvolvido mais empatia”, porque a partir do momento que eles se colocavam no lugar de seus personagens, eles muitas vezes adotavam uma postura que motivava até mesmo as ações que um leitor consideraria más, indicando que os

personagens às vezes fazem coisas guiadas por sua personalidade, não conseguem escapar disso.

Mais um teste foi feito, o quinto, dessa vez com os participantes da pesquisa mencionada na Seção 3.5. A ideia era avaliar as 8 características uPaPoPeicas das pessoas enquanto verificava-se os índices de participação dos pesquisados. O processo envolvia ter alguns juízes para avaliar os pesquisados, além de continuar os textos que eles iniciaram. Quando os pesquisados tivessem pelo menos três avaliações, eles receberiam um e-mail dizendo que a avaliação estava concluída. Como a massa de dados era muito grande para a quantidade disponível de juízes, a ideia era usar o conceito de colaboração (*crowdsourcing*) para fazer com que os pesquisados avaliassem e continuassem os textos uns dos outros. Esse processo de avaliação, de acordo com a disciplina de Modelagem de Processos, refere-se a um conjunto de atividades bem descritas, que possuem um cliente, e que geram valor agregado (GONÇALVES, 2000; BALDAM et al., 2008), e neste caso gera valor porque permite que as pessoas tenham um retorno sobre a pesquisa que responderam previamente, além de verem como outras pessoas percebem a qualidade de sua escrita. O processo está descrito na notação BPMN (*Business Process Model Notation*) para modelagem de processos de negócio e pode ser visto no APÊNDICE D.

Os processos podem ser realizados por um sem-número de tecnologias, e geralmente envolve uma arquitetura orientada a serviços – SOA, e alguns autores sugerem que o desenho de processos pode ser uma forma interessante para projetar Gamification (HERZIG; AMELING; SCHILL, 2012; HERZIG, 2014). No caso deste projeto, a pesquisa foi veiculada às pessoas através da plataforma Google Drive, depois os dados foram importados para um banco de dados SQL Server através de um arquivo separado por vírgulas. As mecânicas de Gamification propostas no processo desenhado no APÊNDICE D serviram para gamificar a pesquisa, abordagem já usada anteriormente pelo autor deste projeto a fim de aumentar os índices de participação (vide exemplo em FREITAS, 2015), principalmente porque a pesquisa não foi simples de ser respondida, já que requeria tempo e pensamento para escrever. A gamificação da pesquisa neste caso envolveu introduzir motivadores extrínsecos,

como prêmios físicos e moedas virtuais ao longo do processo. As telas a seguir mostram a realização do processo.

A Figura 3.5 representa o e-mail que todo usuário recebe quando possui três avaliações. Neste e-mail há um link para o site, incluindo dados exclusivos de acesso com uma combinação do e-mail (fornecido na primeira etapa da pesquisa) e um código de acesso (gerado aleatoriamente para todos os respondentes).

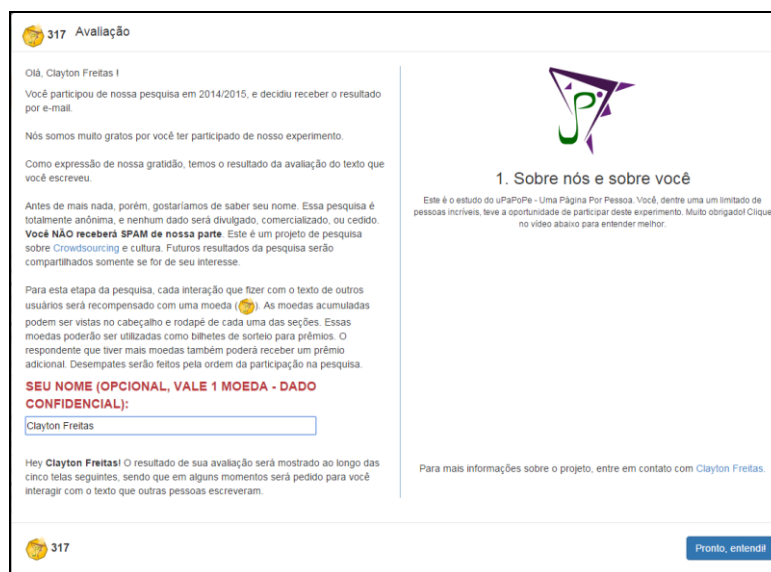
Figura 3.5 – E-mail do usuário com avaliações da escrita



Fonte: Autoria Própria, 2015

Quando o usuário acessa o link, ele entra no site, onde obtém informações sobre a pesquisa, e informa seu nome, se quiser. No caso de a plataforma ser lançada como um produto/serviço futuro, saber o nome pode ser uma forma mais pessoal de manter contato com os interessados. Essa ação é recompensada com um ponto. A Figura 3.6 representa essa tela. Ela possui um link para um vídeo não listado publicamente no YouTube, explicando o processo também. Esse vídeo está disponível em <<https://www.youtube.com/watch?v=AOtSzjgp50Q>>.

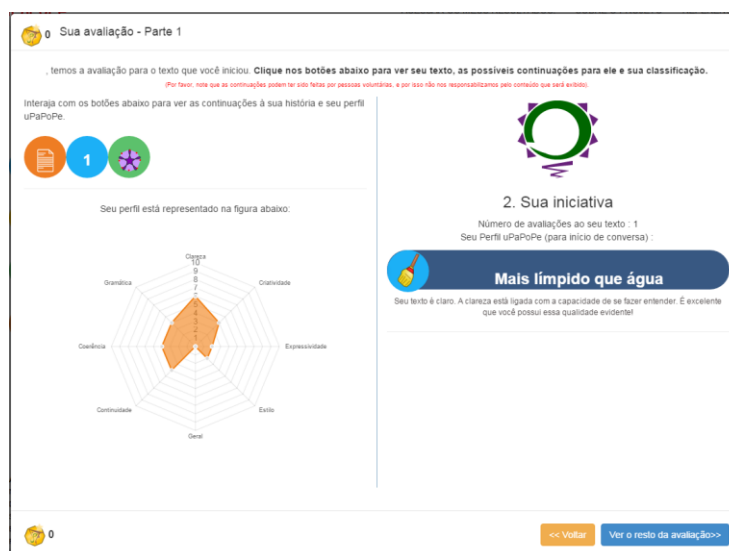
Figura 3.6 - Tela 1 do resultado da avaliação do pesquisado



Fonte: Autoria Própria, 2015

A segunda tela mostra um gráfico contendo as oito habilidades uPaPoPeicas dispostas num gráfico de radar, bem como um diagnóstico da característica predominante. O usuário pode ver também as continuações que outros pesquisados fizeram à sua redação. A Figura 3.7 representa essa tela.

Figura 3.7 - Tela 2, com gráfico de radar representado as habilidades de escrita e diagnóstico da característica predominante do pesquisado



Fonte: Autoria Própria, 2015

A terceira tela pede para que o pesquisado avalie também outros pesquisados. Ele deve avaliar no mínimo três para ver o resto de sua avaliação. Isso permite que o

banco de dados tenha volume e que os outros pesquisados possuam um retorno mais imparcial sobre sua escrita. No lado direito da tela há um guia para ajudar o usuário a fazer as avaliações. A Figura 3.8 representa essa tela, ao passo que a Figura 3.9 mostra a mensagem que aparece sempre que a atividade de conceder moedas ao pesquisado acontece.

Figura 3.8 - Tela 3 - Classificação das redações de continuação dos outros pesquisados

317 Sua avaliação - Parte 2

Clayton Freitas, a avaliação que mostraremos é baseada na continuação que você fez a um parágrafo. Veja primeiro o parágrafo que fornecemos e como outras pessoas continuaram. Dê sua opinião para alguns dos textos de seus colegas! Use o guia na parte direita da tela para saber como fazer sua classificação.

O texto que fornecemos foi este:

Ela olhou para os dois lados antes de ingressar no café The Vine. Sentou-se à mesa próxima da janela e pediu um suco de maracujá com leite e um pão na chapa. Um homem veio e sentou-se à outra mesa, de costas para ela, e pediu um cappuccino.

Outras pessoas escreveram:

Então um forte clarão aconteceu, era o início da era das máquinas.

O que você achou?

- Clareza ★★★★★
- Continuidade ★★★★★
- Coerência ★★★★★
- Gramática ★★★★★
- Criatividade ★★★★★
- Estilo ★★★★★
- Geral ★★★★★
- Expressividade ★★★★★

Salvar notas!

3. Sua continuidade

Este é um estudo baseado em colaboração. Com tantos participantes no estudo ficaria muito difícil para nós darmos uma opinião completamente imparcial e, já que nossa equipe é pequena, pedimos que você avalie pelo menos três textos de outras pessoas para que elas também se beneficiem por saber a qualidade de sua escrita.

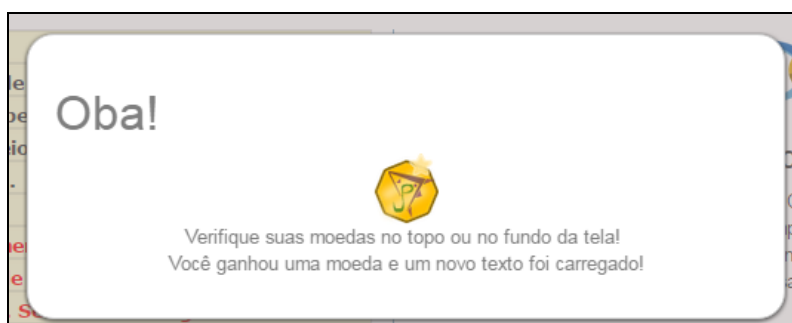
Significado das classificações:

- CLAREZA**
O texto é fácil de entender, sem ambiguidades.
- CONTINUIDADE**
O texto não apresenta uma quebra brusca nas ideias. Ele permite que uma leitura fluida aconteça.
- COERÊNCIA**
Diferente da continuidade, se refere ao sentido que o texto passa desde o começo até o final. As ideias se conectam e produzem um resultado que convence, mesmo sendo ficção.
- GRAMÁTICA**
O trecho faz bom uso da língua portuguesa e suas regras, pontuações e as ideias estão expressas de uma forma correta.
- CRIATIVIDADE**
O texto é original, algo que é difícil de encontrar em histórias de ficção.
- ESTILO**
A maneira de escrever chama a atenção, o autor tem um estilo próprio.
- GERAL**
As vezes a gente não sabe dizer o que nos faz gostar de um livro. Esse ponto indica o quanto você gostou e até se você lêia um livro com esse trecho.
- EXPRESSIVIDADE**
O texto é energético, eloquente, persuasivo. A escolha das palavras foi feita na maneira certa para tornar a leitura envolvente.

<< Voltar Mostrar minhas notas

Fonte: Autoria Própria, 2015

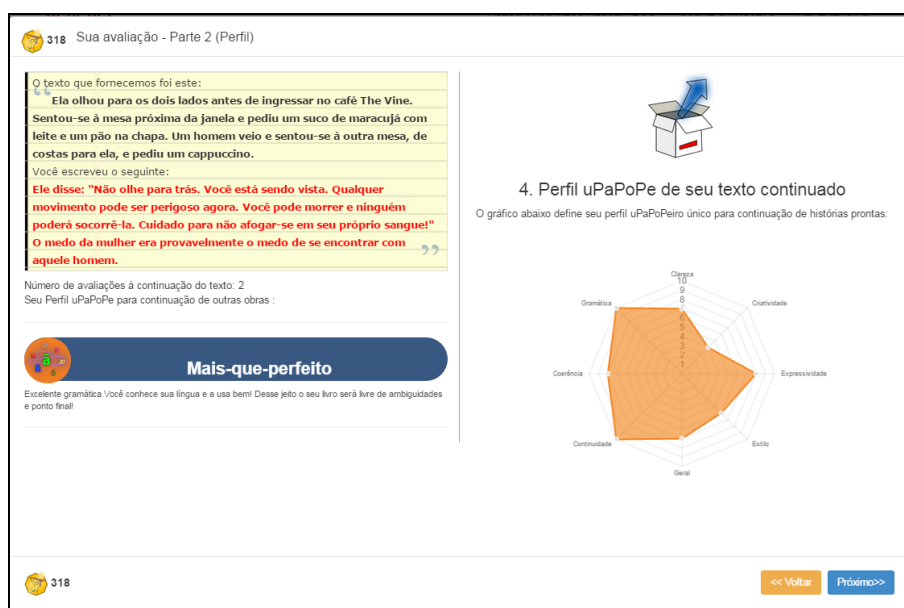
Figura 3.9 - Feedback instantâneo para encorajar o mesmo comportamento de avaliação



Fonte: Autoria Própria, 2015

Quando o pesquisado passa para a próxima tela (Figura 3.10) a avaliação para o texto que ele continuou é mostrada, assim como o diagnóstico.

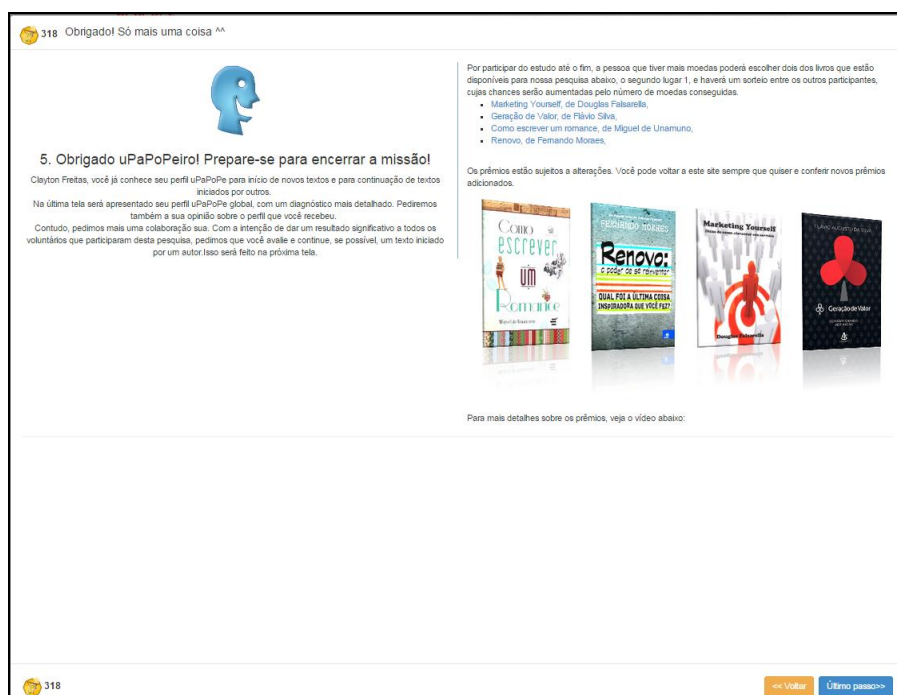
Figura 3.10 - Tela 4 - Resultado da avaliação da redação continuada pelo pesquisado



Fonte: Autoria Própria, 2015

Na próxima tela (Figura 3.11), alguns prêmios são mostrados. Os usuários que receberem mais moedas têm mais chances de ganhar.

Figura 3.11 - Tela 5 - Prêmios que podem ser obtidos através das moedas ganhas



Fonte: Autoria Própria, 2015

Na sexta tela (Figura 3.12), o pesquisado avalia textos iniciados por outros pesquisados (1 moeda por avaliação) e é incentivado a continuar seus textos (3 moedas por continuação).

Figura 3.12 - Tela 6 - O pesquisado avalia textos iniciados por outros pesquisados e é convidado a continuar seus textos



Fonte: Autoria Própria, 2015

No final, o pesquisado vai para o diagnóstico final de sua escrita, na última tela (Figura 3.13). Ele vê o resumo das moedas ganhas e também pode responder perguntas tais como:

- Você concorda com esta classificação? **Sim/Não;**
- Você gostaria de saber mais sobre o método uPaPoPe? **Sim/Não;**
- Gostou de responder a esta pesquisa? **Sim/Não;**
- Gostaria de saber como você foi em comparação com todos os outros respondentes? **Sim/Não;**
- Cogita a possibilidade de atuar como um de nossos juízes oficiais em pesquisas futuras? (Sujeito à verificação de suas habilidades da escrita) **Sim/Não;**
- Quer concorrer a prêmios por ter participado desta pesquisa? **Sim/Não;**
- Você acha que ter ganho moedas contribuiu para que você chegasse até o fim? **Sim/Não;**

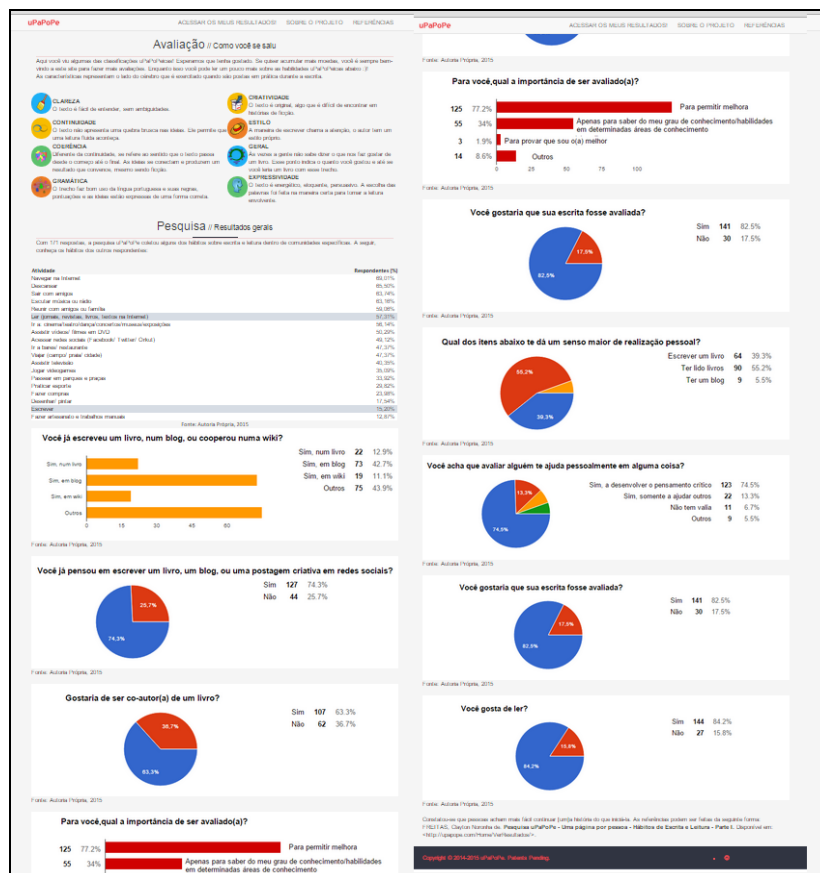
- Você teria feito a pesquisa com o mesmo ânimo se não fossem as moedas e a expectativa de ganhar algo? **Sim/Não**;
- Foi fácil avaliar os textos usando os oito aspectos da escrita como guia? **Sim/Não**;
- Gostaria de ser avisado (a) caso seus textos sejam avaliados/continuados? **Sim/Não**.

Figura 3.13 - Tela final com diagnóstico e coleta de dados finais

Fonte: Autoria Própria

Ao fechar a última tela, um e-mail com o resumo da participação é enviado e o usuário pode ver as estatísticas da pesquisa realizada em 2014, conforme mostra a Figura 3.14. Quando o usuário acessa a raiz do *site* <<http://upapope.com>>, ele pode ver algumas referências bibliográficas do estudo, além de poder informar o seu e-mail e seu código de acesso para iniciar o processo novamente (Figura 3.15).

Figura 3.14 - Resumo da Pesquisa



Fonte: Autoria Própria, 2015

Figura 3.15 - Tela inicial do site

PARA VER OS SEUS RESULTADOS, INFORME SEU E-MAIL E SEU CÓDIGO DE ACESSO:

E-MAIL:

CÓDIGO DE ACESSO:

Estou pronto(a)! Leve-me até lá!»

PERDEU SEU CÓDIGO DE ACESSO OU EXCLUIU SEU E-MAIL ORIGINAL? CLIQUE NO BOTÃO ABAIXO!

ENTRE EM CONTATO PARA RESOLVERMOS OS PROBLEMAS! :)) »

Fonte: Autoria Própria, 2015

Para evitar *Pointsification* no teste (vide Seção 1.10), fez-se um esforço para que a tela e a atividade fossem agradáveis para os pesquisados, de forma que eles pudessem ver valor no trabalho que eles estavam realizando. A mecânica de moedas e de prêmios tangíveis foi adicionada no final da construção do processo de pesquisa.

Até o momento da confecção deste trabalho, 02/11/2015 às 00:15, dos pesquisados que decidiram receber o resultado de sua escrita (133 pessoas), 37 clicaram no link em seu e-mail (27,81% de conversão), informação constatada a partir de um contador de cliques de e-mails implementado no protótipo. O restante de pessoas pode ainda não ter visto seus e-mails, ou ter filtros de SPAM (embora mecanismos para evitar a classificação como dos e-mails SPAM tenham sido utilizados). A pesquisa continua disponível para resposta na data de escrita desta obra.

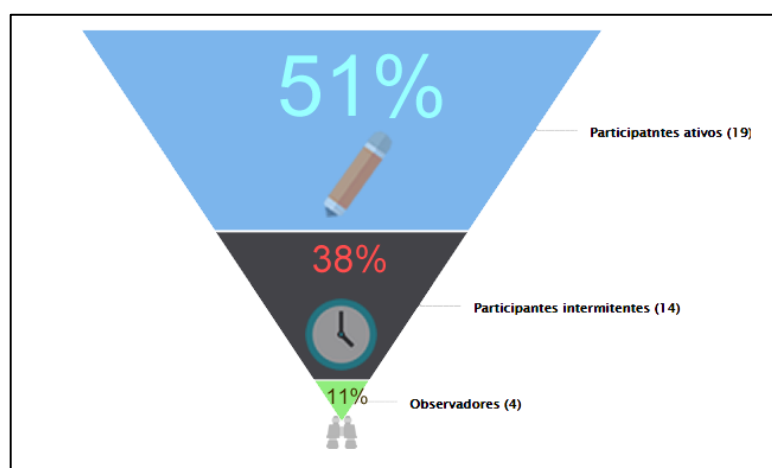
Dessas 37 pessoas – uma **população** ($P = 37$) de participantes cientes da existência do e-mail de avaliação, 36 fizeram interações que lhes garantiam pelo menos uma moeda, sendo que 33 fizeram o mínimo de ações compulsórias (avaliar três textos continuados). Apenas três pessoas forneceram o nome e não prosseguiram no processo. A quantidade de **pessoas ativas**, que escreveram pelo menos uma continuação ao texto de outros participantes foi de 19 pessoas (p_a). Todos os outros participantes da população (P), são classificados como **participantes, ou pessoas, [de contribuições] intermitentes** (p_i). Quatro categorias são definidas, portanto, baseadas em Nielsen (2006):

- População de participantes ($P = 37$) dada por: $P = o + p_i + p_a$, onde:
 - Observadores puros (o) – pessoas que consumiram conteúdo, mas não fizeram nenhuma interação relevante, definida por:
 - $o = P - p_i - p_a$, sendo que $o = 4$;
 - Participantes intermitentes (p_i) – pessoas que fizeram o mínimo necessário para chegarem até o fim da pesquisa, dada por:
 - $p_i = P - o - p_a$, sendo que $p_i = 14$;
 - Participantes ativos (p_a) – pessoas que fizeram mais do que era necessário e geraram conteúdo, dada por:

$$p_a = P - o - p_i, \text{ sendo que } p_a = 19.$$

Sendo assim, podemos contrastar os números 90-9-1 ($o = 90\%$, $p_i = 9\%$, $p_a = 1\%$) da desigualdade da participação propostos por Nielsen (2006) com os obtidos por esta pesquisa (11-38-51). Deve-se ter em mente que muitas pessoas podem ter desconsiderado o e-mail, fornecido e-mails errados, ou ainda fornecido e-mails corporativos e já não utilizam tais fontes de informação, o que poderia fazer com que a população fosse maior. De qualquer forma é importante reenviar os e-mails para aqueles que não tiveram nenhuma interação a fim de verificar se os índices de participação aumentam. O Gráfico 3.3 traz a representação visual dos índices de participação. O APÊNDICE E traz os dados nos quais o Gráfico 3.3 se fundamenta.

Gráfico 3.3 - Índices de participação da Pesquisa uPaPoPe



Fonte: Autoria Própria, 2015

Nielsen (2006) propõe algumas ações que podem ser úteis para reduzir os índices de desigualdade na participação, tais como:

- Fazer com que a participação seja facilitada – o participante não precisou “criar um documento, nem pensar em formatação do texto, por exemplo;
- Fazer com que as pessoas percebam a vantagem de sua participação – assim como eles estão vendo sua classificação, a participação deles permite que outros usuários também vejam como se saíram;
- Editar ao invés de criar – na última parte da pesquisa, os usuários basicamente partiram de um ponto deixado por outros usuários. Como mostrado na

Seção 3.5, é possível que as pessoas achem que continuar uma obra seja mais fácil do que iniciar outra do zero;

- Recompensar participantes (de uma forma não extensiva) – algumas premiações foram estabelecidas. Embora os participantes não saibam como estão se saindo em comparação com outros, eles sabem que estão competindo com outros e que as moedas coletadas os possibilita a conseguir prêmios. Alguns participantes inevitavelmente ficarão sem prêmios;
- Promover contribuintes de qualidade. Isso não se aplicou no trabalho desenvolvido até o momento, já que toda a participação foi anônima e optou-se por não revelar nenhum tipo de *ranking*. São necessárias mais pesquisas para descobrir o melhor tipo de placar, que cause pouca desmotivação. Vide também uma consideração sobre esse tipo de elemento na Seção 3.8.3.

3.8 Percepção dos usuários pesquisados sobre o teste

De toda a população considerada, até o momento, apenas 24 pessoas chegaram até o fim do processo (indicado no APÊNDICE D). Ao chegar até o fim, elas dão suas opiniões sobre a pesquisa e daí pode-se obter algumas introspecções sobre o método, que serão consideradas nas seções a seguir.

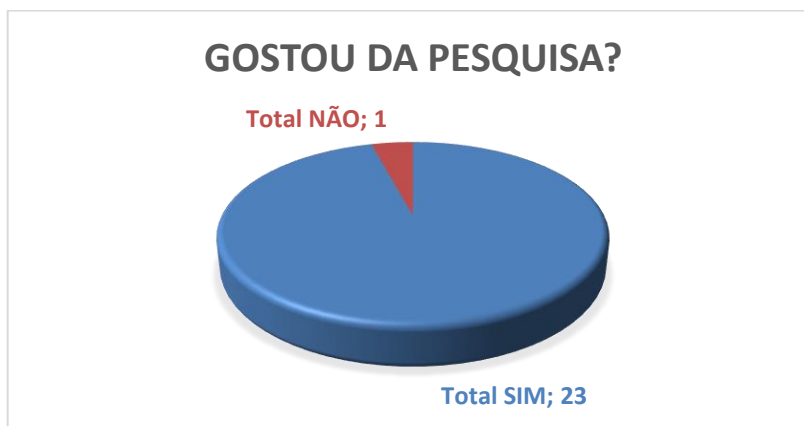
É válido destacar que apenas um pesquisado que chegou até o final respondeu negativamente à todas as perguntas sobre a pesquisa. Não se sabe se esse pesquisado entendeu como lidar com as caixas de seleção ou se propositalmente (e conscientemente) optou por responder negativamente. Essa dúvida surge porque o pesquisado disse que “não quer prêmios” e, em contrapartida, disse que “não faria a pesquisa se não fossem os prêmios”, mas mesmo assim chegou até o final.

3.8.1 Satisfação com o método

A primeira introspecção, alinhada com o estudo de Dahlberg (2015), é que as pessoas sentem prazer em dar um *feedback* detalhado sobre o trabalho de outras pessoas. Como a última parte da pesquisa, que atua como um teste, é essencialmente baseada em um retorno detalhado sobre a escrita de outros, a pergunta sobre a

satisfação dos pesquisados é pertinente e demonstra praticamente 96% de contentamento, conforme pode ser visualizado no Gráfico 3.4.

Gráfico 3.4 - Verificação sobre a satisfação dos pesquisados com a pesquisa

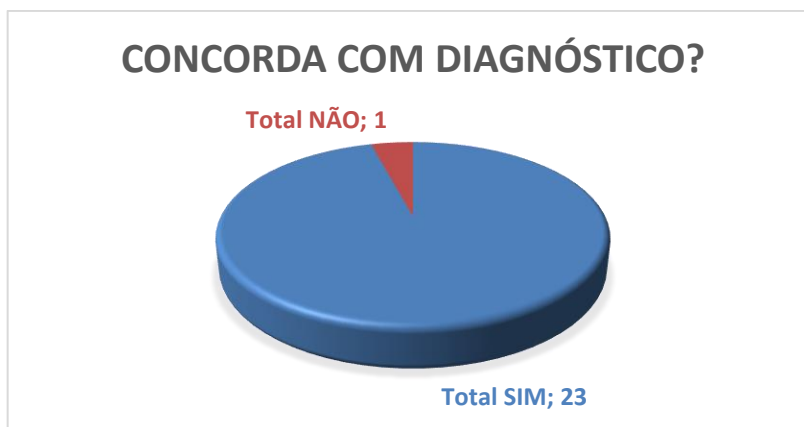


Fonte: Autoria Própria, 2015

3.8.2 Diagnóstico recebido

O sistema utilizou um método simplificado para dar um diagnóstico da escrita para o pesquisado. A ideia era exaltar qualquer característica que se demonstrasse relevante no pesquisado, por mais baixa que fosse a nota dele. Ou seja, se em todas as características uPaPoPeicas a nota foi 2 (numa escala de 1 a 10), mas uma específica resultou numa nota média de 3, então o diagnóstico era dado sobre essa habilidade sobressalente. No final uma pergunta sobre se o pesquisado concordava com essa habilidade foi feita. O resultado pode ser visto no Gráfico 3.5. Quase 96% de concordância do diagnóstico recebido foram constatados.

Gráfico 3.5 - Concordância dos pesquisados com o diagnóstico recebido

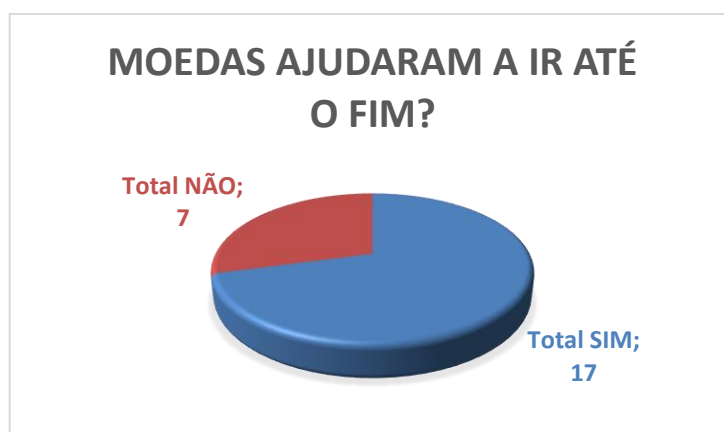


Fonte: Autoria Própria, 2015

3.8.3 Motivação extrínseca

Não existe uma forma de balancear a quantidade de elementos de Gamification (motivadores extrínsecos) dentro de um sistema, a não ser que o especialista em Gamification envolvido tenha uma visão holística de uma alta gama de elementos que podem ser incluídos e faça o uso de um método como o proposto por Freitas (2015) mais extensivamente. Neste teste apenas dois elementos de Gamification foram utilizados, sendo eles moedas e prêmios tangíveis. Foram feitas perguntas sobre se a percepção dos pesquisados a respeito de tais elementos, como pode-se observar no Gráfico 3.6 e no Gráfico 3.7. Dos pesquisados que chegaram até o fim, 71% disseram que as moedas atuaram como um motivador, mas 92% disseram que os prêmios não tiveram tanta relevância na atividade executada. Isso pode indicar que as pessoas realmente tenham feito a atividade por prazer (motivadas intrinsecamente). Uma população mais diversificada deve ser testada, já que havia muitas pessoas da Academia dentro da amostra usada e elas podem ter um gosto maior pela leitura e escrita do que a média do país, como indica a Tabela 3.1.

Gráfico 3.6 - Percepção dos pesquisados sobre as moedas (pontos)



Fonte: Autoria Própria, 2015

Gráfico 3.7 - Percepção dos pesquisados sobre os prêmios e a conclusão da pesquisa



Fonte: Autoria Própria, 2015

Um outro motivador extrínseco que, embora não implementado, revela-se promissor, é o uso de mecanismos de comparação (e.g. placares). As pessoas, em sua maioria, indicaram interesse em comparar suas habilidades da escrita com a dos outros pesquisados. Isso pode ser visto no Gráfico 3.8.

Gráfico 3.8 - Interesse dos pesquisados em saber suas habilidades em comparação com as dos outros

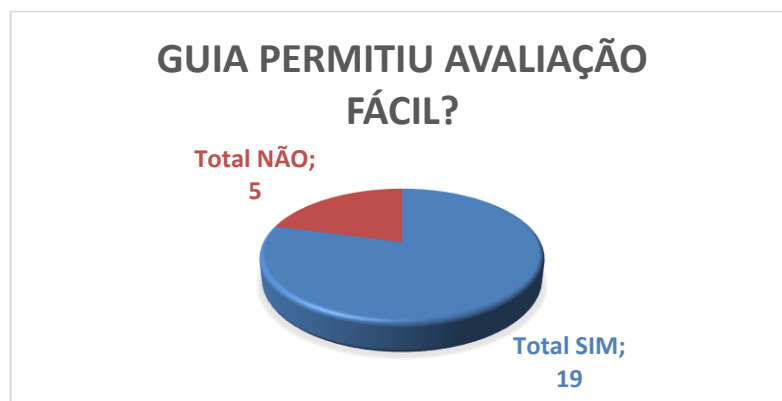


Fonte: Autoria Própria, 2015

3.8.4 Integração e treinamento

Durante o processo de teste, o pesquisado deparou-se com pelo menos dois vídeos que serviam para que ele fosse integrado ao processo da pesquisa. Além disso, o usuário possuía um guia indicando como ele poderia avaliar os textos que fossem carregados. Uma pergunta foi feita para medir a eficiência do processo de treinamento para avaliação: 79% dos pesquisados acharam que ele foi útil, como indicado no Gráfico 3.9. Isso pode indicar que o treinamento para o processo de escrita pode ser eficiente.

Gráfico 3.9 - Percepção dos pesquisados sobre o treinamento para avaliação.



Fonte: Autoria Própria, 2015

Dentro do processo de treinamento, é importante saber em que estágio a pessoa se encontra no momento a fim de ela seja capaz de estabelecer um plano para

desenvolvimento pessoal. Isso permite também que uma pessoa conheça mais a si mesma, e lhe garanta um senso autoeficácia mais preciso. Talvez por isso é que 92% dos pesquisados gostariam de saber se receberam interações de outros pesquisados, como reportado no Gráfico 3.10.

Gráfico 3.10 - Resposta dos pesquisados sobre novas interações com seus textos.



Fonte: Autoria Própria, 2015

3.8.5 Potenciais usuários da plataforma

A pesquisa também serve como meio para captar potenciais usuários da plataforma. Além disso, pode ser uma forma eficaz de selecionar *Game Masters* capazes de mediar e regular a plataforma socialmente, evitando fraudes ou o mau uso da mesma (MCGONIGAL, 2011; FREITAS, 2015). As pessoas que gostaram da pesquisa indicaram querer saber mais sobre o método usado (Gráfico 3.11) e também indicaram estar dispostos a se tornarem juízes oficiais do processo de avaliação (Gráfico 3.12).

Gráfico 3.11 - Resposta dos pesquisados sobre se querem saber mais sobre o método uPaPoPe



Fonte: Autoria Própria, 2015

Gráfico 3.12 - Respostas dos pesquisados sobre se gostariam de ser juizes oficiais do processo de avaliação



Fonte: Autoria Própria, 2015

3.9 Protótipo parcial da plataforma uPaPoPe

Embora o foco deste trabalho tenha sido propor a plataforma uPaPoPe sob a ótica da Gamification, seus elementos e os impactos psicológicos sobre os participantes das sessões de teste, a plataforma foi realmente construída no *framework* .NET da Microsoft, na linguagem C#. Os conceitos MVC e MVVM foram usados, e tecnologias da Web 2.0 também foram utilizadas, tais como Javascript, jQuery, KnockoutJS, Durandal, BreezeJS. Em segundo plano o banco de dados de suporte é um SQL Server 2008, tendo seus dados expostos ao cliente através de um *endpoint* oData. Não foi dado foco na construção da plataforma porque, como previamente informado, Gamification é um conceito independente de tecnologia.

Contudo, como suporte ao processo de Gamification há plataformas de código aberto que podem ser utilizadas, escritas em Python, como por exemplo:

- Mambo <<http://mambo.io/>>;
- Gamification Server < <https://github.com/ngageoint/gamification-server>>.

No mais, as tecnologias usadas pelo protótipo podem servir para acomodar qualquer implementação *ad-hoc*¹¹ de Gamification, ajustada para a necessidade do implementador:

- Banco de dados: SQL Server;
- Front-end: HTML 5, Twitter Bootstrap, jQuery, KnockoutJS, BreezeJs, javascript; interessantes para feedbacks mais imediatos e adaptação responsiva a múltiplos dispositivos;
- Editor de texto: CKEditor (baseado em javascript);
- Metodologias: MVC, MVVM;
- Back-end: C#;
- Integrações: endpoints oData.

A plataforma foi construída em conjunto com um desenvolvedor que preferiu não ter sua identidade revelada, mas que contribuiu com a seleção da tecnologia para o desenvolvimento do protótipo.

Na tela inicial, o usuário pode se autenticar e ver detalhes sobre o projeto (Figura 3.16).

¹¹ **Ad-hoc**: Que se destina a um fim específico.

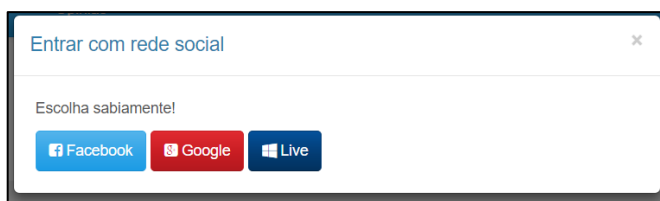
Figura 3.16 – Tela inicial prototípica da plataforma uPaPoPe



Fonte: Autoria Própria, 2015

A autenticação pode ser feita em múltiplas redes sociais via OAuth (Figura 3.17).

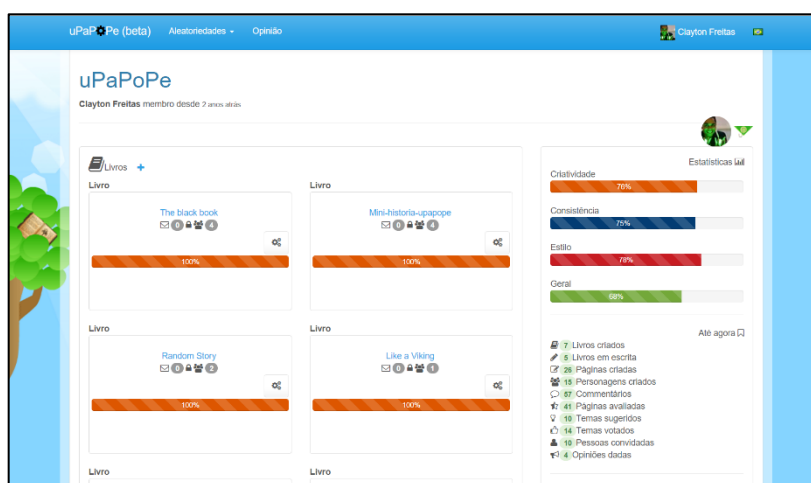
Figura 3.17 - Possíveis formas de autenticação na plataforma



Fonte: Autoria Própria, 2015

Após autenticado, o usuário vê todos os livros que criou, além de um resumo de sua interação com a plataforma (Figura 3.18).

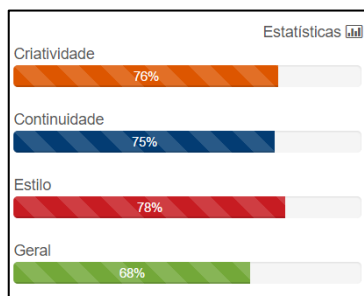
Figura 3.18 - Painel de controle do jogador após autenticação



Fonte: Autoria Própria, 2015

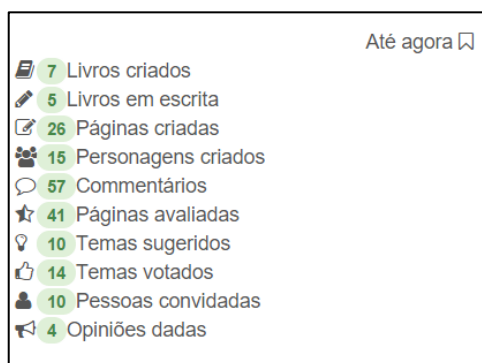
O usuário pode, inclusive, ver a força de suas habilidades uPaPoPeicas (Figura 3.19) e quantos selos ele acumulou pelas interações realizadas (Figura 3.20).

Figura 3.19 - Resumo das habilidades uPaPoPeicas do usuário



Fonte: Autoria Própria, 2015

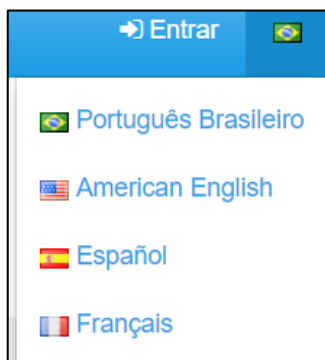
Figura 3.20 - Resumo das interações do usuário com a plataforma



Fonte: Autoria Própria, 2015

Em todas as telas o usuário pode mudar a língua da *interface* visual (Figura 3.21).

Figura 3.21 - Funcionalidade de troca de línguas nas telas



Fonte: Autoria Própria, 2015

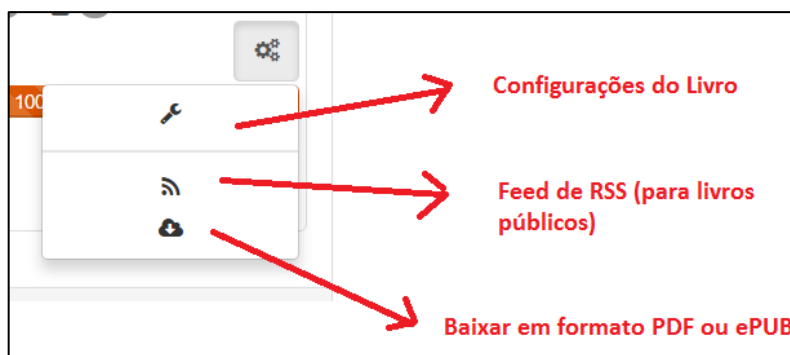
Ainda na tela principal, é possível ver todos os livros criados, além de criar novos livros. A criação de um livro é um processo de três passos que envolve dizer detalhes sobre o livro, recrutar o time (pelas redes sociais conectadas ou por e-mail), e criar os turnos de escrita (Figura 3.22).

Figura 3.22 - Etapas da criação de um livro na plataforma

Fonte: Autoria Própria, 2015

Cada livro criado pode ter seus detalhes alterados. Além disso, se um livro é criado como público (disponível para toda a Internet imediatamente após a escrita das páginas), ele funciona como um blog, e todos os interessados podem se inscrever em *feeds* de RSS para receber notificações de novas páginas escritas. Todo livro pode ser baixado em formatos para leitura em outros dispositivos/aplicativos, nos formatos PDF ou ePub (Figura 3.23).

Figura 3.23 - Possíveis interações de um usuário com o livro



Fonte: Autoria Própria, 2015

Enquanto o texto é escrito, ele é salvo automaticamente na base de dados, sempre que o usuário para de digitar por cinco segundos. O usuário pode criar personagens, que ficam sempre disponíveis à direita da tela (Figura 3.24).

Figura 3.24 - Listagem dos personagens criados para o livro

Temas	Personagens
Pesquisar personagi	Novo personagem
Jorge	
Kleber	
Márcia	
Karina	
Pacharro	
Vanessa	
Eduardo	
Eu	

Fonte: Autoria Própria, 2015

Quando um usuário cria um personagem ele pode preencher sua ficha. Essa ficha pode ser editada a qualquer momento, ao passo que as personalidades dos personagens vão sendo definidas durante a escrita da história (Figura 3.25).

Figura 3.25 - Ficha de um personagem

Personagem

Nome

Jorge

Idade

35

Gênero

☒ 
☐ 
☐ ?

Gostos

Gosta de dinheiro, e quer sempre se dar bem às custas dos outros. Aplica todo o seu poder e força de persuasão em pegar as coisas dos outros de tal forma que sempre sai ileso.

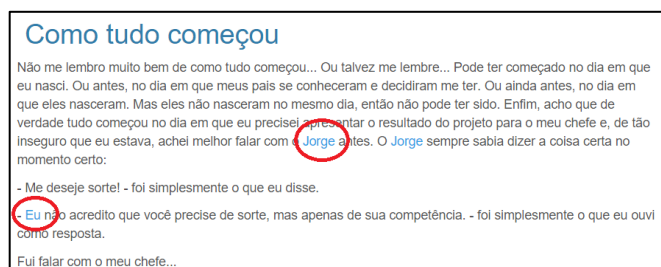
Desgostos

Odeia ter de iniciar as coisas por conta própria

Fonte: Autoria Própria, 2015

A plataforma, então, para permitir uma experiência mais fluída na leitura das páginas escritas, destaca os nomes dos personagens no texto, possibilitando o clique para acesso imediato às suas fichas (Figura 3.26).

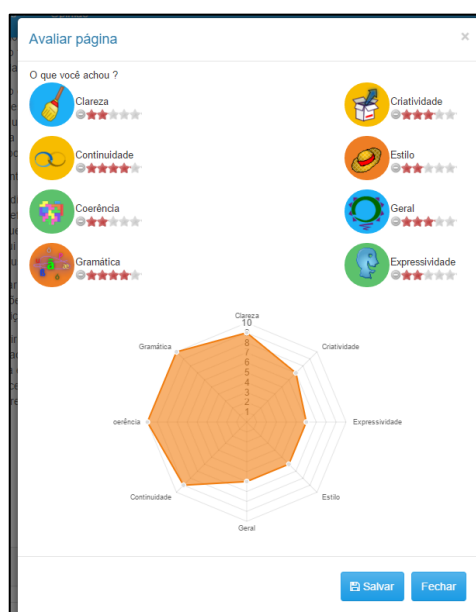
Figura 3.26 - Excerto de um dos livros iniciados nas etapas de testes, com personagens destacados, para acesso rápido às fichas



Fonte: Autoria Própria, 2015

No final de cada página é possível fazer uma avaliação dentro das habilidades uPaPoPeicas demonstradas pelo autor daquela página (Figura 3.27). É possível também interagir com as páginas fazendo comentários a respeito delas (Figura 3.28). Todos os autores de comentários daquela página são notificados por e-mail quando uma nova interação é feita.

Figura 3.27 - Mecânica de avaliação das páginas com base nas habilidades uPaPoPeicas



Fonte: Autoria Própria, 2015

Figura 3.28 - Interações dos autores sobre as páginas através de comentários



Fonte: Autoria Própria, 2015

Apesar de existirem outras pequenas funcionalidades além das supracitadas, as regras definidas na Seção 3.2.3 permitem uma boa compreensão geral das mecânicas e dinâmicas que podem ser desenvolvidas dentro da plataforma e são o foco deste trabalho.

3.10 Considerações Éticas

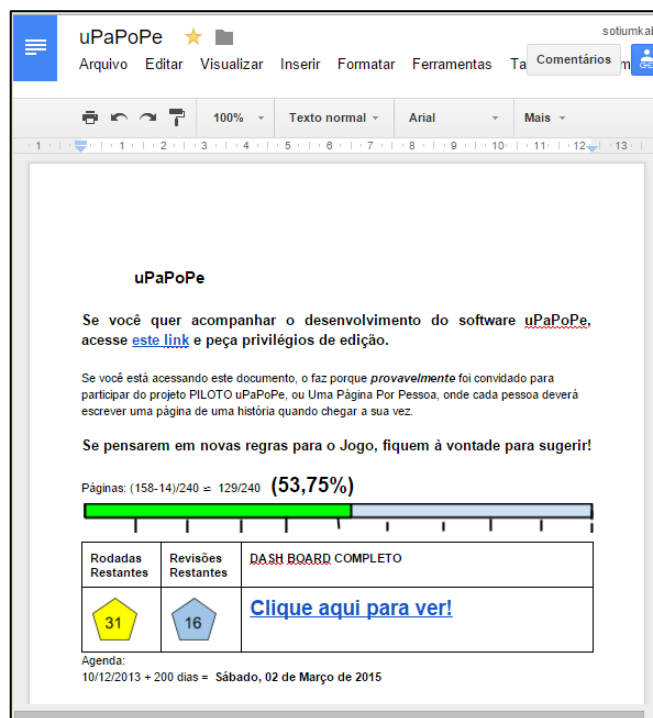
Nenhum dos testes e resultados da pesquisa permitem a divulgação de qualquer informação pessoal dos participantes que permita identificá-los. Todo o processo envolveu alertar os participantes a natureza acadêmica do projeto e que nenhuma informação seria comercializada, cedida, ou divulgada àqueles não relacionados diretamente com o projeto (autor, juízes e orientadora).

3.11 Ferramentas Similares

Foram usadas ou pesquisadas ferramentas que poderiam ser utilizadas como uma plataforma (ou guia) para escrita colaborativa. Um modelo foi criado pelo autor desta obra no Google Drive para fornecer indicadores para os jogadores, como pode ser visto na Figura 3.29, e que também foi usado como insumo para a obra de Capellano (2015). Embora o uso da plataforma em si seja simples, é necessário um

conhecimento avançado para trabalhar nela a fim de manter as pessoas envolvidas, criando mecânicas que possibilitem aos times uma visualização rápida de progresso. A ideia inicial deste trabalho em 2014 era a de desenvolver um guia de Gamification para a escrita colaborativa, e o uso dessa plataforma foi cogitado (comparar a abordagem para o desenvolvimento desse guia proposta por CAPELLANO, 2015).

Figura 3.29 - Tela do uPaPoPe em seu protótipo no Google Docs



Fonte: Autoria Própria, 2015

Outras ferramentas semelhantes são o Penflip <<http://penflip.com>> e o Papyrus <<http://papyruseditor.com/>> que, embora sejam formas de permitir escrita colaborativa, funcionam mais como editores de texto *online* do que um suporte para escrita, tampouco usam Gamification para suportar tal processo.

Algumas plataformas como o PediaPress <<http://pediappress.com/>> e Clube de Autores <<http://clubedeautores.com.br>> permitem impressão de livros sob demanda e fornecem documentos como dicas para a escrita, mas não fazem isso de forma interativa, a fim de permitir que uma rotina de escrita seja criada.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A plataforma proposta (uPaPoPe) foi projetada para manter as pessoas envolvidas no processo de escrita enquanto observam o aprimoramento de suas habilidades de escrita uPaPoPeicas.

O uPaPoPe, por ser uma plataforma *online* e ter um forte apelo social (vínculos sociais), pode ser atraente para grande parte das pessoas que gostam de navegar na Internet (69% das pessoas pesquisadas) e para aquelas que gostam de passar seu tempo em redes sociais (49% dos pesquisados).

Dessa forma o uPaPoPe é potencialmente uma forte candidata para inverter a desigualdade da participação, ao passo que aumenta as habilidades uPaPoPeicas de escrita e a motivação intrínseca dos jogadores. Embora mais pesquisas a respeito da psicologia das pessoas se façam necessárias para um estudo de viabilidade mais profundo, os protótipos mostraram-se interessantes para as pessoas envolvidas. Isso pode ser incluído num estudo futuro.

Acredita-se que os elementos, características, mecânicas e dinâmicas produzidas por este trabalho forneçam um grau de interação suficientemente atraentes para os jogadores chegarem ao Fim de Jogo, proporcionando um índice de participação ativo significativo.

Muito embora a Gamification ainda precise de mais estudos para que uma metodologia única, concisa e universalmente aceita seja desenvolvida, trata-se de um conceito que cerca a humanidade desde sua criação, e por isso, se bem aplicada, possui grandes chances de êxito.

O desafio deste projeto foi descobrir as motivações das pessoas na criação de conteúdo, já que as amostras em testes oficiais foram pequenas e que o autor pode ainda ter sido um elemento de enviesamento dos resultados. Para 2016 está sendo planejado um estudo com uma grande escola do país com a formação de vários grupos de controle e experimentais.

Tendo um protótipo minimamente funcional, com as características de Gamification planejadas e implementadas, listadas por ferramentas tais como o Gamification Model Canvas e o Octalysis Framework, faz-se necessário ter uma versão sem Gamification e realizar um estudo comparativo. Esse estudo deve ser planejado com entrevistas pré e pós experimentos, a fim de medir se Gamification muda hábitos, desenvolve habilidades, e se age de acordo com a expectativa demonstrada pelos participantes do experimento.

No caso do uso de plataformas especializadas em edição de texto, é importante que elas possuam formas de integração através de serviços ou APIs, a fim de que mecânicas de Gamification possam ser integradas, sejam elas desenvolvidas *ad-hoc*, proprietárias, ou de código fonte aberto.

Numa plataforma de escrita de romances, a funcionalidade de comentários pode servir como forma de fazer com que os usuários migrem de um grupo com baixo senso crítico para um com capacidades de julgamento mais refinadas. A própria ferramenta de *feedback* detalhado usado para avaliar as habilidades de escrita uPaPoPeicas atua como uma forma de treinamento nesse aspecto.

O sistema baseado em turnos proposto garante uma regularidade na escrita, fazendo com que a mente do autor se habitue com essa rotina.

A mecânica de "ficha dos personagens" e turnos exclusivos para revisão, permite neutralizar os bloqueios de escrita por mau desenvolvimento do personagem e por medo de falha ou rejeição da história.

Como escopo futuro, estendido, pode-se incluir a escrita de documentos técnicos e de monografias. Todo tipo de documento que incluir um processo claro de desenvolvimento pode ser gamificado, desde que se possua metas claras (de negócio) a serem alcançadas e comportamentos (psicológicos) a serem desenvolvidos/satisfeitos.

Verificou-se, com os cinco testes, que uma plataforma que gamifica a escrita tem o potencial de ser aceita pelos usuários-alvo. Testes mais aprofundados, seguindo a metodologia descrita neste trabalho, são necessários. Planeja-se para 2016, um experimento bem definido dentro de uma escola de alunos de níveis fundamental e médio, a fim de ter resultados mais mensuráveis sobre o impacto da plataforma.

Nota-se também que os testes, que desenvolvem a criatividade, permitiram que as pessoas fossem intrinsecamente motivadas, não dando tanta atenção por prêmios físicos, mas sim que fossem guiadas pela própria satisfação em aprender sobre si e sobre como julgar outros. Um grande percentual de pessoas demonstrou-se interessado em atuar como um juiz oficial de um teste maior.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA ESTADO. **Domínio Público já reúne 187.533 obras digitalizadas**. Disponível em: <<http://cultura.estadao.com.br/noticias/geral,dominio-publico-ja-reune-187533-obras-digitalizadas,678226>>. Acesso em: 17 set. 2015.

APARICIO, A. F.; VELA, F. L. G.; SÁNCHEZ, J. L. G.; MONTES, J. L. I. Analysis and application of gamification. **Proceedings of the 13th International Conference on Interacción Persona-Ordenador - INTERACCION '12**, p. 1–2, 2012.

BALDAM, R.; VALLE, R.; PEREIRA, H.; HILST, S.; ABREU, M.; SOBRAL, V. **Gerenciamento de processo de negócios: bpm – business process management**. [s.l.] Editora Érica, 2008.

BERMAN, S.; ABRAHAM, S.; BILL, B.; SHIPNUCK, L.; NEUS, A. **Navigating the media divide: Innovating and enabling new business models**. [s.l.: s.n.].

BERNDTSSON, M.; HANSSON, J.; OLSSON, B.; LUNDELL, B. **Thesis projects**. 2nd. ed. [s.l.] Springer, 2008.

BUNTING, J. **Point of View in Writing**. Disponível em: <<https://thewritepractice.com/point-of-view-guide/>>. Acesso em: 26 set. 2015.

CAPELLANO, B. **Gamification para produção cultural**. 2015. Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo “ADIB MOISÉS DIB”, 2015. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Informática para Negócios) – Faculdade de Tecnologia de São Bernardo do Campo. São Bernardo do Campo, 2015.

CHOU, Y. **Gamification Design: 4 Phases of a Player’s Journey**. Disponível em: <<http://www.yukaichou.com/gamification-examples/experience-phases-game/#.VftDwflVhBd>>. Acesso em: 17 set. 2015.

CHOU, Y. **Octalysis: Complete Gamification Framework**. Disponível em: <http://www.yukaichou.com/gamification-examples/octalysis-complete-gamification-framework/#.VftG_flVhBe>. Acesso em: 17 set. 2015.

COURSERA. **Gamification - Coursera**. Disponível em: <<https://www.coursera.org/learn/gamification>>. Acesso em: 6 out. 2015.

DAHLBERG, R. HERZBERG ’ S MOTIVATIONAL FACTORS IN A GAMIFICATION. 2015.

DETERDING, S.; BJÖRK, S. L.; NACKE, L. E.; DIXON, D.; LAWLEY, E. Designing gamification: creating gameful and playful experiences. **CHI EA '13: CHI '13 Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems**, p. 3263, 2013.

DETERDING, S.; DIXON, D.; KHALED, R.; NACKE, L. From game design elements to gamefulness. **Proceedings of the 15th International Academic**

MindTrek Conference on Envisioning Future Media Environments - MindTrek '11, p. 9–11, 2011.

DRELL, L. **The Economics of Social Gaming [INFOGRAPHIC]**. Disponível em: <<http://mashable.com/2011/10/14/social-gaming-economics-infographic/>>. Acesso em: 23 set. 2015.

EGRI, L. **The art of dramatic writing**. New York: Simon and Schuster, 1946. v. 13

FREITAS, C. N. de. **Lean-based enterprise gamification**. 2015. University of Skövde, 2015.

FREY, J. N. **How to write a damn good novel**. New York: St. Martin's Press, 1987.

GOLDRATT, E. M.; COX, J. **The goal a process of ongoing improvement**. 2. ed. New Haven, CT: North River Press, Inc., 1986.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo? **Revista de Administração de Empresas**, v. 40, n. 4, p. 8–19, 2000.

GONZÁLEZ SÁNCHEZ, J. L. **Jugabilidad. caracterización de la experiencia del jugador en videojuegos**. 2010. Granada: Universidad de Granada, 2010.

GOOGLE. **Conversões: Visão geral das conversões**. Disponível em: <<https://support.google.com/analytics/topic/1631741?hl=pt-br&rd=1>>. Acesso em: 23 set. 2015.

HERZIG, P. Gamification as a Service - Conceptualization of a Generic Enterprise Gamification Platform. p. 244, 2014.

HERZIG, P.; AMELING, M.; SCHILL, A. A generic platform for enterprise gamification. In: Proceedings of the 2012 Joint Working Conference on Software Architecture and 6th European Conference on Software Architecture, WICSA/ECSA 2012, **Anais...**2012.

HUIZINGA, J. **Homo ludens: a study of the play-element in culture**. Boston, MA, USA: Routledge & Kegan Paul Ltd., 1949.

IMMORDINO-YANG, M. H. A Tale of Two Cases: Lessons for Education From the Study of Two Boys Living With Half Their Brains. **Mind, Brain, and Education**, v. 1, n. 2, p. 66–83, 2007.

INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da leitura no brasil**. [s.l.] Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2012.

JIMÉNEZ, S. **What's Gamification Model Canvas?** Disponível em: <<http://www.gameonlab.com/canvas/>>. Acesso em: 17 set. 2015.

KAPPEN, D. L.; NACKE, L. E. The kaleidoscope of effective gamification:

deconstructing gamification in business applications. **Proceedings of the First International Conference on Gameful Design, Research, and Applications - Gamification '13**, p. 119–122, 2013.

KHANNA, A. **Star Arcade Launches World's First Facebook to Mobile Real Time Multi Player Game.** Disponível em: <<http://www.businesswire.com/news/home/20111128005502/en/Star-Arcade-Launches-World%E2%80%99s-Facebook-Mobile-Real#.VhFz2XpVhBd>>. Acesso em: 4 out. 2015.

KUMAR, J.; HERGER, M. **Gamification at work: designing engaging business software.** Aarhus, Denmark: The Interaction Design Foundation, 2013.

LOURENÇO, A. **Saiba como são as provas de redação da Unesp, Fuvest e Unicamp - Guia do Estudante.** Disponível em: <<http://guiadoestudante.abril.com.br/vestibular-enem/saiba-como-sao-provas-redacao-unesp-fuvest-unicamp-820300.shtml>>. Acesso em: 24 set. 2015.

MARKOVA, Y.; BANKOVA, D. **Applicability of the concept “gamification” within business organizations.** 2013. SOFIA UNIVERSITY “ST. KLIMENT OHRIDSKI”, 2013.

MCGONIGAL, J. **A Real Little Game: The Performance of Belief in Pervasive Play.** **Network**, p. 25, 2003.

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

MEC. **Na redação, é importante saber ser crítico diante da realidade.** Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/component/content/index.php?option=com_content&view=article&id=30901:na-redacao-e-importante-saber-ser-critico-diante-da-realidade&catid=212>. Acesso em: 25 set. 2015.

NIELSEN, J. **Participation Inequality: Encouraging More Users to Contribute.** Disponível em: <<http://www.nngroup.com/articles/participation-inequality/>>. Acesso em: 17 set. 2015.

OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. **Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers.** New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2010.

PALMER, D.; LUNCEFORD, S.; PATTON, A. J. **The engagement economy: How gamification is reshaping businesses.** Disponível em: <http://www.deloitte.com/view/en_US/us/Insights/Browse-by-Content-Type/deloitte-review/c7cee86d96498310VgnVCM1000001956f00aRCRD.htm>. Acesso em: 4 out. 2015.

PRIBERAM. **Dicionário priberam da língua portuguesa online**. Lisboa: Priberam Informática S.A., 2013.

PROVDANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013.

ROTTIERS, S. The sociology of social recognition: competition in social recognition games. **Encyclopedia of Animal Behavior**, v. 10, n. 4, p. 267–272, 2010.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **The American psychologist**, v. 55, n. 1, p. 68–78, 2000.

SANTOS, J. L. dos. **O que é cultura**. 16. ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2006.

SILVERMAN, R. E. **Latest Game Theory: Mixing Work and Play**. Disponível em:
<<http://www.wsj.com/news/articles/SB10001424052970204294504576615371783795248>>. Acesso em: 4 out. 2015.

SPINATH, B. Great Pretenders. **Scientific American**, v. 22, n. 1, p. 32–37, 2011.

SUITS, B. **The grasshopper: games, life and utopia**. Toronto: University of Toronto Press, 1978.

TAMMARO, S. G.; MOSIER, J. N.; GOODWIN, N. C.; SPITZ, G. Collaborative Writing Is Hard to Support: A Field Study of Collaborative Writing. **Computer Supported Cooperative Work (CSCW)**, v. 6, p. 19–51, 1997.

TOWERS PERRIN. Closing the Engagement Gap: A Road Map for Driving Superior Business Performance. **Towers Perrin**, p. 32, 2008.

TOZETTO, C. **Com 146% mais usuários em um ano, Brasil lidera crescimento do Facebook**. Disponível em: <<http://tecnologia.ig.com.br/2012-08-03/com-146-mais-usuarios-em-um-ano-brasil-lidera-crescimento-do-facebook.html>>. Acesso em: 17 set. 2015.

UNIVERSITY OF SKÖVDE. **SwB Games and Gamification**. Disponível em: <<http://www.his.se/en/Prospective-student/education/Science-without-Borders/SwB-Educational-Games-and-Gamification/>>. Acesso em: 6 out. 2015.

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

WERBACH, K.; HUNTER, D. **For the win: how game thinking can revolutionize your business**. 1. ed. Philadelphia, PA, USA: Wharton Digital Press,

2012.

ZICHERMANN, G.; CUNNINGHAM, C. **Gamification by design: implementing game mechanics in web and mobile apps**. 1. ed. Sebastopol, CA, USA: O'Reilly, 2011.

APÊNDICE A – CRONOGRAMA PRELIMINAR DO PROJETO

Nome da tarefa	Duração	Início	Término
Montagem do grupo e definição do tema do projeto	8 dias	Qua 22/01/14	Sex 31/01/14
Escrita dos Elementos Pré-textuais + Introdução	10 dias	Sáb 01/02/14	Qui 13/02/14
Entrega e Retirada da Introdução	2 dias	Sex 14/02/14	Seg 17/02/14
Ajustes da Introdução	1 dia	Sex 21/02/14	Sex 21/02/14
Escrita da Fundamentação Teórica	11 dias	Sáb 22/02/14	Sex 07/03/14
Levantar livros sobre o assunto	4 dias	Sáb 22/02/14	Qua 26/02/14
Listar principais fases da Gamification	7 dias	Dom 23/02/14	Sáb 01/03/14
Levantar passos principais sobre a escrita (Romance)	8 dias	Dom 23/02/14	Ter 04/03/14
Mostrar o risco de aplicar Gamification (erroneamente)	3 dias	Dom 02/03/14	Ter 04/03/14
Entrega e Retirada da Fundamentação Teórica	2 dias	Sex 07/03/14	Seg 10/03/14
Ajustes da Fundamentação Teórica	24 dias	Ter 11/03/14	Sex 11/04/14
Escrita da Metodologia	18 dias	Ter 01/04/14	Qui 24/04/14
Escolher um livro de metodologia	4 dias	Ter 01/04/14	Sex 04/04/14
Fazer cronograma inicial	2 dias	Qua 23/04/14	Qui 24/04/14
Fases de Desenvolvimento do Projeto	8 dias	Ter 15/04/14	Qui 24/04/14
Entrega da Metodologia	1 dia	Sex 25/04/14	Sex 25/04/14
Preparação da Apresentação (SLIDES)	9 dias	Sex 25/04/14	Qua 07/05/14
Ensaio de Apresentação	2 dias	Sex 09/05/14	Seg 12/05/14
Defesa do Projeto (Pré-Banca)	5 dias	Ter 13/05/14	Seg 19/05/14
Escolha de um nome para o Guia de Desenvolvimento	2 dias	Seg 07/07/14	Ter 08/07/14
Especialização em Gamification na Suécia	248 dias	Qui 21/08/14	Sáb 01/08/15
Atualização do Projeto com os novos conhecimentos	33 dias	Sex 21/08/15	Ter 06/10/15
Desenvolvimento do Projeto (e documentação)	95 dias	Ter 01/07/14	Seg 10/11/14
Design e definição das mecânicas-chave do jogo	5 dias	Ter 06/10/15	Sáb 10/10/15
Aplicação do Framework Octalysis	1 dia	Seg 12/10/15	Seg 12/10/15
Preenchimento do Gamification Model Canvas	1 dia	Ter 13/10/15	Ter 13/10/15
Seleção de possíveis tecnologias cuja implementação é factível	15 dias	Qua 01/04/15	Ter 21/04/15
Implementação de protótipo nas tecnologias factíveis	77 dias	Sex 01/05/15	Sáb 15/08/15
Preparação da Pesquisa de Mercado	20 dias	Dom 20/09/15	Qui 15/10/15
Pesquisa por produtos e serviços semelhantes	3 dias	Qua 14/10/15	Sex 16/10/15
Entrevista a potenciais usuários			
Preparação de Pesquisa a usuários-alvo	4 dias	Sáb 10/10/15	Qua 14/10/15
Aplicação da pesquisa a usuários-alvo	14 dias	Sáb 17/10/15	Qua 04/11/15
Teste do conceito	16 dias	Seg 12/10/15	Seg 02/11/15
Preparar teste da plataforma	1 dia	Seg 12/10/15	Seg 12/10/15
Aplicar teste na plataforma	13 dias	Qui 15/10/15	Seg 02/11/15
Análise da Pesquisa e da Plataforma	2 dias	Dom 01/11/15	Seg 02/11/15
Analisar resultado dos testes	3 dias	Dom 01/11/15	Ter 03/11/15
Diagnosticar viabilidade da plataforma	1 dia	Seg 02/11/15	Seg 02/11/15
Escrita das Considerações Finais	2 dias	Seg 02/11/15	Ter 03/11/15
Preparação de Apresentação	7 dias	Sex 06/11/15	Sáb 14/11/15
Ensaio de Apresentação	7 dias	Qui 12/11/15	Sex 20/11/15
Defesa do Projeto (Banca Final)	26 dias	Seg 23/11/15	Seg 28/12/15

APÊNDICE B – Questionário para pesquisa de mercado

Item	Tipo	Opções/Dados Adicionais
SOBRE VOCÊ		
Sexo	Opções	Masculino/Feminino
Qual sua faixa etária?	Opções	Até 18/ 18 a 25 anos/ 26 a 30 anos/ 31 e 40 anos/ Mais de 40
O que você gosta de fazer em seu tempo livre? (ou no seu tempo em geral)	Múltipla escolha	Assistir televisão Escutar música ou rádio Descansar Reunir com amigos ou família Assistir vídeos/ filmes em DVD Sair com amigos Ler (jornais, revistas, livros, textos na Internet) Navegar na Internet Praticar esporte Fazer compras Passear em parques e praças Acessar redes sociais (Facebook/ Twitter/ Orkut) Escrever Ir a bares/ restaurante Jogar videogames Viajar (campo/ praia/ cidade) Desenhar/ pintar Ir a: cinema/teatro/dança/concertos/museus/exposições Fazer artesanato e trabalhos manuais
ANTES DE CONTINUAR...		
Continue esse texto, com no mínimo 10 palavras e no máximo 50 palavras (aproximadamente) :	Texto Livre (opcional)	Ela olhou para os dois lados antes de ingressar no café The Vine. Sentou-se à mesa próxima da janela e pediu um suco de maracujá com leite e um pão na chapa. Um homem veio e sentou-se à outra mesa, de costas para ela, e pediu um cappuccino.
Inicie um parágrafo com no mínimo 10 palavras e no máximo 50 palavras (aproximadamente). Pensando que alguém o continuará.	Texto Livre (opcional)	
SOBRE O TEXTO		
Foi fácil iniciar um texto do zero?	Opções	Sim/Não/Parcialmente
Foi fácil continuar escrevendo o trecho pedido?	Opções	Sim/Não/Parcialmente
O que foi mais fácil? Continuar ou iniciar a história?	Opções	Iniciar/Continuar/Os dois foram igualmente fáceis
Qual foi a maior dificuldade em continuar a escrita?	Opções + Texto Livre	O número mínimo de palavras/ O número de máximo de palavras/ Ter de escrever/Outros
Qual foi a maior dificuldade em começar um texto do zero?	Opções + Texto Livre	Saber que alguém poderá lê-lo/ Pensar numa ideia para iniciar um texto/ A limitação máxima de caracteres/ A limitação mínima de caracteres/ Outros
SOBRE LIVROS		
Você gosta de ler?	Opções	Sim/Não
Quantos livros você lê por ano?	Opções	Até 2/ Entre 2 e 6/ Até 12/ Mais de 12
Você conhece pessoalmente algum autor de livro?	Opções	Sim/Não
Você compraria um livro escrito por um amigo seu?	Opções	Sim/Não
SOBRE ESCREVER		
Você gosta de escrever?	Opções	Sim/Não/Ocasionalmente
Você já escreveu um livro, num blog, ou cooperou numa wiki?	Opções + Texto Livre	Sim, num livro/ Sim, em blog/ Sim, em wiki/ Outros
Você já pensou em escrever um livro, um blog, ou uma postagem criativa em redes sociais?	Opções	Sim/Não
Gostaria de ser co-autor(a) de um livro?	Opções	Sim/Não
FEEDBACK / RETORNO		
Você gostaria que sua escrita fosse avaliada?	Opções	Sim/Não
Para você qual a importância de ser avaliado(a)?	Opções + Texto Livre	Para permitir melhora/ Apenas para saber do meu grau de conhecimento/habilidades em determinadas áreas de conhecimento/ Para provar que sou o(a) melhor/ Outros
Qual dos itens abaixo te dá um senso maior de realização pessoal?	Opções	Escrever um livro/ Ter lido livros/ Ter um blog
Você acha que avaliar alguém te ajuda pessoalmente em alguma coisa?	Opções + Texto Livre	Sim, a desenvolver o pensamento crítico/ Sim, somente a ajudar outros/ Não tem valia/ Outros
Gostaria de Receber o resultado da pesquisa em seu e-mail?	Opções	Sim/Não
E-mail (Opcional)	Texto Livre (opcional)	

GAMIFICATION MODEL CANVAS

Nome do projeto: uPaPoPe - Uma Página Por Pessoa

Propósito do Design: Projeto de Conclusão de Curso
Data: Outubro/2015
Design feito por: Clayton Freitas
Iteração: 3

PLAYERS Jogadores são pessoas letradas, que gostam de navegar na internet e ler. Eles devem ter um conhecimento da língua para poderem escrever suas ideias, e querem aprimorar a sua habilidade de escrita ao passo que desejam criar conteúdos com valor agregado na internet. Jogadores também podem ser pessoas que estão dentro de instituições educacionais, e podem usar a plataforma como parte do processo formal de aprendizagem da língua e da escrita.	AESTHETICS Alguns elementos estéticos usados para atrair a atenção dos usuários são: Narrativa, desafio, parcerias, expressão (auto-precursoria). As pessoas deveriam jogar para se tornarem profissionais diferenciados, criando conteúdo de qualidade, e porque teriam um bem tangível no final: um livro. Outros poderiam jogar se quisessem se preparar para a redação de um vestibular. A principal fonte de diversão é a interação com as pessoas, ligada parcialmente à narrativa proposta pela plataforma.	BEHAVIORS As pessoas precisam aumentar seus hábitos de escrita, criar conteúdos com qualidade, e desenvolver um potencial criativo para a plataforma aumentar o senso crítico para avaliação de outros, aumentar a qualidade da escrita através das oito habilidades uPaPoPecas.																																																																																																														
DYNAMICS Vínculos sociais - avaliações e comentários a respeito dos trabalhos dos integrantes dos times. Produtividade - Respalda os turnos torna o jogador mais produtivo, com um ritmo bem definido de trabalho. Progressão - As pessoas são motivadas a progredir à medida em que vêem que o livro está sendo terminado. Identidade - Por observar continuamente a obra em que a pessoa está trabalhando, o produto final gera um senso de conexão, de propriedade, mesmo que ele seja resultado conjunto do trabalho de outras pessoas. Altruismo - Quando uma pessoa revisa o trabalho de outra pessoa do time, ela não está obtendo contrapartida, mas sim contribuindo para que outra pessoa possa aprimorar suas habilidades uPaPoPecas de escrita. Criatividade - As pessoas serão motivadas a criar conteúdos disruptivos, ao passo que tentam se manter coerentes na escrita. Os indicadores incentivarão o desenvolvimento de dinâmicas criativas.	REVENUES Dentro do escopo deste projeto, não há retornos econômicos envolvidos ou planejados, muito embora a plataforma possa ser vendida como um serviço para instituições de ensino ou para editoras e afins. Os retornos sociais podem ser medidos pela avaliação do histórico da evolução das características uPaPoPecas de escrita ao longo do tempo, e pelo nível de participação dos usuários (que deve ser significativamente maior do que aqueles propostos por Nielsen (2008)). O indicador DAU/MAU também pode ser uma forma de medir retorno.																																																																																																															
MECHANICS Inscrição - 100 pontos Citar Livro - 10 pontos Acabar convite - 2 para o convidado que aceita, 5 para quem convidou Definição de página Definição de turnos Escrita - 50 pontos por escrita, 100 pontos por perder um turno Revisão de comentários - 50 pontos Revisão sem comentários - 10 pontos Criação de personagens - 15 pontos Atualização da ficha de personagem - 5 pontos Compartilhamento de comentários - 10 pontos Comentários - 1 ponto para cada comentário de 30 palavras Finalização - 200 pontos para cada jogador do time Multiplicação pela quantidade de livros finalizada de cada jogador.	COMPONENTS Descreva os elementos ou características de the game to create mechanics or to give feedback to the players What components will we use to create our dynamics? What components will create game mechanics? What components will be used to provide feedback? Soma componentes: <table><tr><td>Pontos</td><td>Progress Bar</td></tr><tr><td>Badges</td><td>Ações</td></tr><tr><td>Achievements</td><td>Comentários</td></tr><tr><td>Leaderboards</td><td>Virtual Goods</td></tr><tr><td>Levels</td><td>Real Prizes</td></tr><tr><td>Quests</td><td>Virtual Currency</td></tr><tr><td>Drop</td><td></td></tr></table>	Pontos	Progress Bar	Badges	Ações	Achievements	Comentários	Leaderboards	Virtual Goods	Levels	Real Prizes	Quests	Virtual Currency	Drop		<table><tr><th>Descrição</th><th>Custo Unitário</th><th>Und</th><th>Valor</th><th>Qtd</th><th>Total</th></tr><tr><td>Ano 1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hospedagem com SSL</td><td>R\$</td><td>41,99</td><td>mês</td><td>R\$ 41,99/mês</td><td>12</td><td>R\$ 503,88</td></tr><tr><td>Desenvolvimento</td><td>R\$</td><td>55,00</td><td>hora</td><td>R\$ 55/hora</td><td>1920</td><td>R\$ 105.600,00</td></tr><tr><td>Marketing Digital</td><td>R\$</td><td>45,00</td><td>hora</td><td>R\$ 45/hora</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Consultoria de Professores</td><td>R\$</td><td>50,00</td><td>hora</td><td>R\$ 50/hora</td><td>120</td><td>R\$ 6.000,00</td></tr><tr><td>Consultoria de autores</td><td>R\$</td><td>60,00</td><td>hora</td><td>R\$ 60/hora</td><td>50</td><td>R\$ 3.000,00</td></tr><tr><td>Licenças de Software (C)</td><td>R\$</td><td>110,00</td><td>mês</td><td>R\$ 110/mês</td><td>12</td><td>R\$ 1.320,00</td></tr><tr><td>Powtoon</td><td>R\$</td><td>1.000,00</td><td>ano</td><td>R\$ 1000/ano</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Câmera para criação de vídeos</td><td>R\$</td><td>4.000,00</td><td>unid.</td><td>R\$ 4000/unid.</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Analista de Redes sociais</td><td>R\$</td><td>1.500,00</td><td>mês</td><td>R\$ 1500/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Analista de Redes sociais</td><td>R\$</td><td>2.700,00</td><td>mês</td><td>R\$ 2700/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Contador</td><td>R\$</td><td>800,00</td><td>mês</td><td>R\$ 800/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>R\$ 116.423,88</td></tr></table>	Descrição	Custo Unitário	Und	Valor	Qtd	Total	Ano 1						Hospedagem com SSL	R\$	41,99	mês	R\$ 41,99/mês	12	R\$ 503,88	Desenvolvimento	R\$	55,00	hora	R\$ 55/hora	1920	R\$ 105.600,00	Marketing Digital	R\$	45,00	hora	R\$ 45/hora	0	R\$ -	Consultoria de Professores	R\$	50,00	hora	R\$ 50/hora	120	R\$ 6.000,00	Consultoria de autores	R\$	60,00	hora	R\$ 60/hora	50	R\$ 3.000,00	Licenças de Software (C)	R\$	110,00	mês	R\$ 110/mês	12	R\$ 1.320,00	Powtoon	R\$	1.000,00	ano	R\$ 1000/ano	0	R\$ -	Câmera para criação de vídeos	R\$	4.000,00	unid.	R\$ 4000/unid.	0	R\$ -	Analista de Redes sociais	R\$	1.500,00	mês	R\$ 1500/mês	0	R\$ -	Analista de Redes sociais	R\$	2.700,00	mês	R\$ 2700/mês	0	R\$ -	Contador	R\$	800,00	mês	R\$ 800/mês	0	R\$ -	Total						R\$ 116.423,88
Pontos	Progress Bar																																																																																																															
Badges	Ações																																																																																																															
Achievements	Comentários																																																																																																															
Leaderboards	Virtual Goods																																																																																																															
Levels	Real Prizes																																																																																																															
Quests	Virtual Currency																																																																																																															
Drop																																																																																																																
Descrição	Custo Unitário	Und	Valor	Qtd	Total																																																																																																											
Ano 1																																																																																																																
Hospedagem com SSL	R\$	41,99	mês	R\$ 41,99/mês	12	R\$ 503,88																																																																																																										
Desenvolvimento	R\$	55,00	hora	R\$ 55/hora	1920	R\$ 105.600,00																																																																																																										
Marketing Digital	R\$	45,00	hora	R\$ 45/hora	0	R\$ -																																																																																																										
Consultoria de Professores	R\$	50,00	hora	R\$ 50/hora	120	R\$ 6.000,00																																																																																																										
Consultoria de autores	R\$	60,00	hora	R\$ 60/hora	50	R\$ 3.000,00																																																																																																										
Licenças de Software (C)	R\$	110,00	mês	R\$ 110/mês	12	R\$ 1.320,00																																																																																																										
Powtoon	R\$	1.000,00	ano	R\$ 1000/ano	0	R\$ -																																																																																																										
Câmera para criação de vídeos	R\$	4.000,00	unid.	R\$ 4000/unid.	0	R\$ -																																																																																																										
Analista de Redes sociais	R\$	1.500,00	mês	R\$ 1500/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Analista de Redes sociais	R\$	2.700,00	mês	R\$ 2700/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Contador	R\$	800,00	mês	R\$ 800/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Total						R\$ 116.423,88																																																																																																										
PLATFORMS Plataformas disponíveis para a incorporação das mecânicas: * Browsers Desktop - acesso completo * Plataformas móveis - acesso limitado à escrita, ações de revisão, classificação e leitura disponíveis. A principal plataforma, contudo, será o acesso web, através de Browsers Desktop.		COSTS Apenas considerando os custos de desenvolvimento e de embasamento científico, temos: <table><tr><th>Descrição</th><th>Custo Unitário</th><th>Und</th><th>Valor</th><th>Qtd</th><th>Total</th></tr><tr><td>Ano 1</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>Hospedagem com SSL</td><td>R\$</td><td>41,99</td><td>mês</td><td>R\$ 41,99/mês</td><td>12</td><td>R\$ 503,88</td></tr><tr><td>Desenvolvimento</td><td>R\$</td><td>55,00</td><td>hora</td><td>R\$ 55/hora</td><td>1920</td><td>R\$ 105.600,00</td></tr><tr><td>Marketing Digital</td><td>R\$</td><td>45,00</td><td>hora</td><td>R\$ 45/hora</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Consultoria de Professores</td><td>R\$</td><td>50,00</td><td>hora</td><td>R\$ 50/hora</td><td>120</td><td>R\$ 6.000,00</td></tr><tr><td>Consultoria de autores</td><td>R\$</td><td>60,00</td><td>hora</td><td>R\$ 60/hora</td><td>50</td><td>R\$ 3.000,00</td></tr><tr><td>Licenças de Software (C)</td><td>R\$</td><td>110,00</td><td>mês</td><td>R\$ 110/mês</td><td>12</td><td>R\$ 1.320,00</td></tr><tr><td>Powtoon</td><td>R\$</td><td>1.000,00</td><td>ano</td><td>R\$ 1000/ano</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Câmera para criação de vídeos</td><td>R\$</td><td>4.000,00</td><td>unid.</td><td>R\$ 4000/unid.</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Analista de Redes sociais</td><td>R\$</td><td>1.500,00</td><td>mês</td><td>R\$ 1500/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Analista de Redes sociais</td><td>R\$</td><td>2.700,00</td><td>mês</td><td>R\$ 2700/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Contador</td><td>R\$</td><td>800,00</td><td>mês</td><td>R\$ 800/mês</td><td>0</td><td>R\$ -</td></tr><tr><td>Total</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>R\$ 116.423,88</td></tr></table>	Descrição	Custo Unitário	Und	Valor	Qtd	Total	Ano 1						Hospedagem com SSL	R\$	41,99	mês	R\$ 41,99/mês	12	R\$ 503,88	Desenvolvimento	R\$	55,00	hora	R\$ 55/hora	1920	R\$ 105.600,00	Marketing Digital	R\$	45,00	hora	R\$ 45/hora	0	R\$ -	Consultoria de Professores	R\$	50,00	hora	R\$ 50/hora	120	R\$ 6.000,00	Consultoria de autores	R\$	60,00	hora	R\$ 60/hora	50	R\$ 3.000,00	Licenças de Software (C)	R\$	110,00	mês	R\$ 110/mês	12	R\$ 1.320,00	Powtoon	R\$	1.000,00	ano	R\$ 1000/ano	0	R\$ -	Câmera para criação de vídeos	R\$	4.000,00	unid.	R\$ 4000/unid.	0	R\$ -	Analista de Redes sociais	R\$	1.500,00	mês	R\$ 1500/mês	0	R\$ -	Analista de Redes sociais	R\$	2.700,00	mês	R\$ 2700/mês	0	R\$ -	Contador	R\$	800,00	mês	R\$ 800/mês	0	R\$ -	Total						R\$ 116.423,88														
Descrição	Custo Unitário	Und	Valor	Qtd	Total																																																																																																											
Ano 1																																																																																																																
Hospedagem com SSL	R\$	41,99	mês	R\$ 41,99/mês	12	R\$ 503,88																																																																																																										
Desenvolvimento	R\$	55,00	hora	R\$ 55/hora	1920	R\$ 105.600,00																																																																																																										
Marketing Digital	R\$	45,00	hora	R\$ 45/hora	0	R\$ -																																																																																																										
Consultoria de Professores	R\$	50,00	hora	R\$ 50/hora	120	R\$ 6.000,00																																																																																																										
Consultoria de autores	R\$	60,00	hora	R\$ 60/hora	50	R\$ 3.000,00																																																																																																										
Licenças de Software (C)	R\$	110,00	mês	R\$ 110/mês	12	R\$ 1.320,00																																																																																																										
Powtoon	R\$	1.000,00	ano	R\$ 1000/ano	0	R\$ -																																																																																																										
Câmera para criação de vídeos	R\$	4.000,00	unid.	R\$ 4000/unid.	0	R\$ -																																																																																																										
Analista de Redes sociais	R\$	1.500,00	mês	R\$ 1500/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Analista de Redes sociais	R\$	2.700,00	mês	R\$ 2700/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Contador	R\$	800,00	mês	R\$ 800/mês	0	R\$ -																																																																																																										
Total						R\$ 116.423,88																																																																																																										

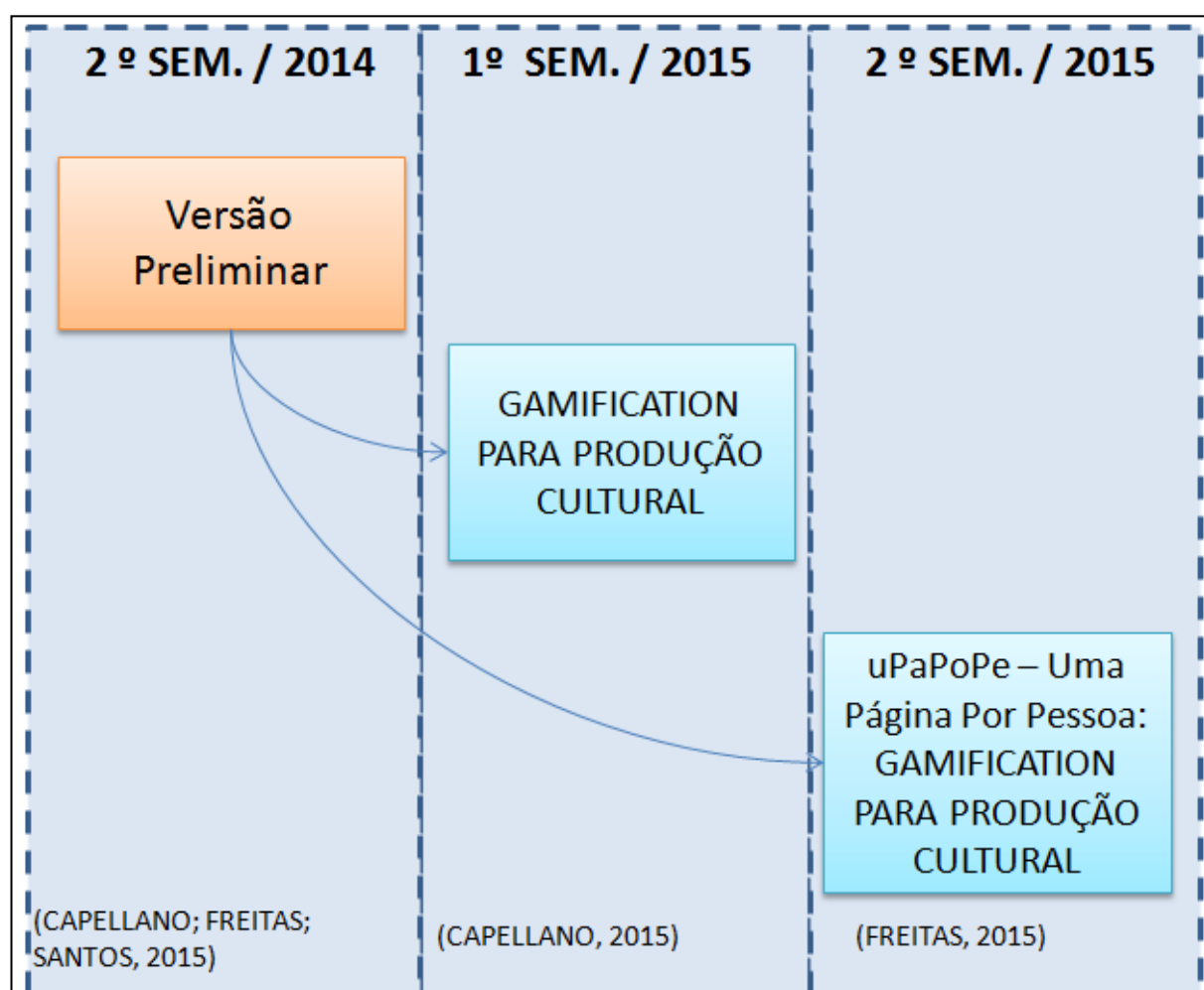
APÊNDICE C – Gamification Model Canvas – uPaPoPe

APÊNDICE E – Resumo das participações da Pesquisa uPaPoPe em 02/11/2015, às 00:15

Participante #	Nome Fornecido	Acessos	Último Acesso (yyyy-MM-dd)	Avaliações a textos iniciados	Avaliações a continuações	Continuações recebidas	Continuações feitas	Foi até a última tela	Moedas recebidas
122	1	4	2015-11-01 09:57:23.210	5	13	1	5	1	34
25	1	8	2015-10-30 22:09:16.837	4	8	2	4	1	25
134	1	4	2015-10-30 02:21:50.303	4	6	2	4	1	23
72	1	2	2015-10-30 23:28:59.897	3	9	3	3	1	22
99	1	26	2015-10-31 20:05:16.383	3	7	1	3	1	20
71	1	1	2015-10-30 14:08:46.087	2	9	3	2	1	18
67	1	3	2015-10-30 02:08:09.540	2	9	2	1	1	15
17	1	3	2015-10-28 13:39:11.573	2	4	2	2	1	13
4	1	3	2015-10-26 15:15:13.317	0	3	2	2	1	10
92	1	3	2015-11-01 00:04:41.040	2	4	1	1	1	10
57	1	1	2015-10-29 19:58:19.180	1	5	2	1	1	10
125	1	2	2015-11-01 16:39:06.303	1	4	1	1	1	9
88	1	2	2015-10-31 04:50:24.243	0	4	3	1	1	8
131	1	2	2015-10-31 21:12:08.477	1	3	2	1	1	8
27	1	2	2015-10-27 01:27:55.087	1	3	2	1	1	8
56	1	1	2015-10-29 13:34:26.103	1	3	2	1	1	8
40	1	4	2015-10-28 15:22:17.617	0	3	1	1	1	7
93	1	4	2015-10-31 23:43:38.290	0	3	2	1	1	7
82	1	2	2015-10-31 12:01:42.007	0	3	2	1	1	7
58	1	2	2015-10-30 22:44:57.460	0	5	3	0	1	6
77	1	2	2015-10-31 00:35:36.337	1	3	4	0	1	5
62	1	4	2015-10-30 02:12:38.100	0	3	3	0	1	4
33	1	3	2015-10-26 21:12:59.257	0	3	4	0	0	4
23	1	3	2015-10-27 01:32:00.977	0	3	2	0	1	4
19	1	2	2015-10-27 13:23:37.777	0	3	2	0	0	4
28	1	2	2015-10-27 10:59:51.783	0	3	2	0	0	4

31	1	2	2015-10-27 01:18:15.397	0	3	1	0	0	4
83	1	2	2015-11-01 21:13:17.663	0	3	1	0	0	4
114	1	1	2015-11-01 13:12:45.117	0	3	1	0	1	4
76	0	2	2015-10-31 16:54:11.210	0	3	1	0	0	3
65	0	2	2015-10-31 13:17:46.413	0	3	2	0	0	3
60	0	1	2015-10-29 22:37:19.787	0	3	3	0	0	3
73	0	1	2015-10-30 22:55:36.413	0	3	1	0	0	3
115	1	1	2015-10-31 17:54:03.117	0	0	1	0	0	1
130	1	1	2015-10-31 18:38:30.477	0	0	1	0	0	1
63	1	1	2015-10-31 01:51:08.040	0	0	4	0	0	1

APÊNDICE F – Origem e ramificação da obra atual



ANEXO A – GAMIFICATION MODEL CANVAS POSTER

GAMIFICATION MODEL CANVAS Project name: Design for: On: Iteration: Design by:				
PLATFORMS  Describe the platforms on which to implement game mechanics What platforms do we have available for incorporating mechanics? What platforms do we use to bring mechanics to the player? What platforms will the game run on?	MECHANICS  Describe the rules of the game with components for creating game dynamics How will we use the selected components to develop behaviors? How can we explain the mechanics to our players? How can we increase the difficulty of mechanics over time? Examples of mechanics: Watch the video and get 10 coins Answer this survey and get expert level Complete the form and unlock this badge Share your opinion and get 100 coins Read content before 15 minutes Recommend something and get the job	DYNAMICS  Describe the expected behavior of the mechanics acting on the player over time What dynamics will we use to create the aesthetics of our game? What dynamics work best for our players? How will these dynamics work in our game? Some dynamics: Agreement Status Reputation Competition Scarcity Identity Power Curiosity Attraction	AESTHETICS  Describe the description and/or responses evoked in the player when they related with the game What elements will grab the attention of our players? What should they play? How can our players have fun? Some aesthetics: Narrative Challenge Relationship Competition Expression Identity Power Submission	PLAYERS  Describe who and what the people are like in whom we want to develop behaviors Who are our players? What are your players like? What do our players want?
COSTS  Describe the main costs or investment for the development of the game What are the main costs of the game? What budget is available for achieving the challenges set? Can we please costs over time, based on the achievement of objectives?	COMPONENTS  Describe the elements or characteristics of the game to create mechanics or to give feedback to the players What components will we use to create our dynamics? What components will create game responses? What components will be used to provide feedback? Some components: Points Progress Bar Badges Achievements Avatar Virtual Goods Leaderboards Virtual Currency Inventory Countdown Drop	BEHAVIORS  Describe the behavior or actions necessary to develop in our players in order to get related from the project What behaviors do we need to improve the challenges of the game? What behaviors would our players like to improve? What behaviors can be improved? Examples of behaviors: Watch video Complete form Share your opinion Buy a product Recommend something Get 100 coins Read article Read email	REVENUES  Describe the economic or social return of the solution with the introduction of gamification What economic or social challenges will our game? How will we measure the success of this game? What results do we hope to achieve from the game?	

WWW.GAMEONLAB.COM

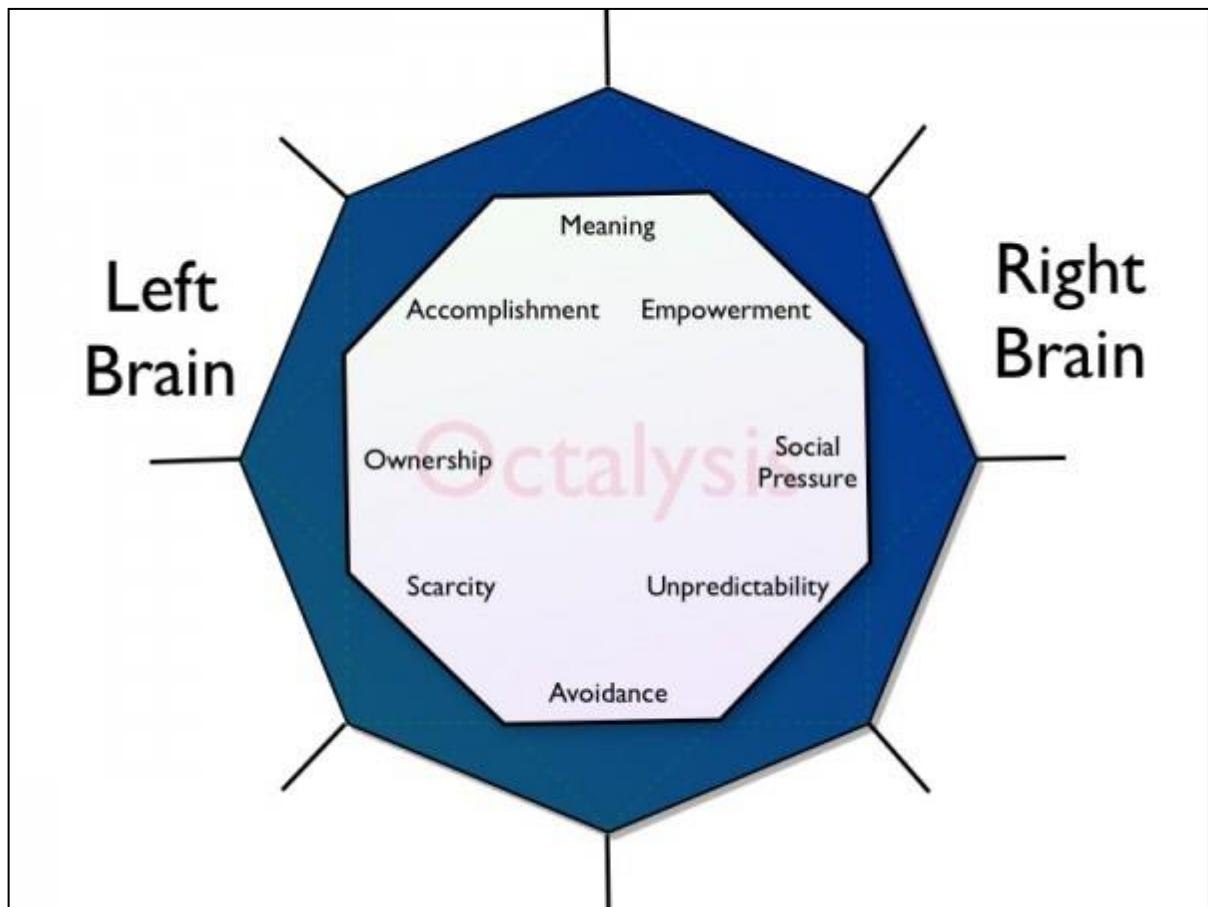
Please send us your valuable feedback! canvas@gameonlab.com

Gamification Model Canvas is based on the Business Model Canvas <http://www.businessmodelgeneration.com> and is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported License. To view a copy of this license, visit <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/> or send a letter to Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

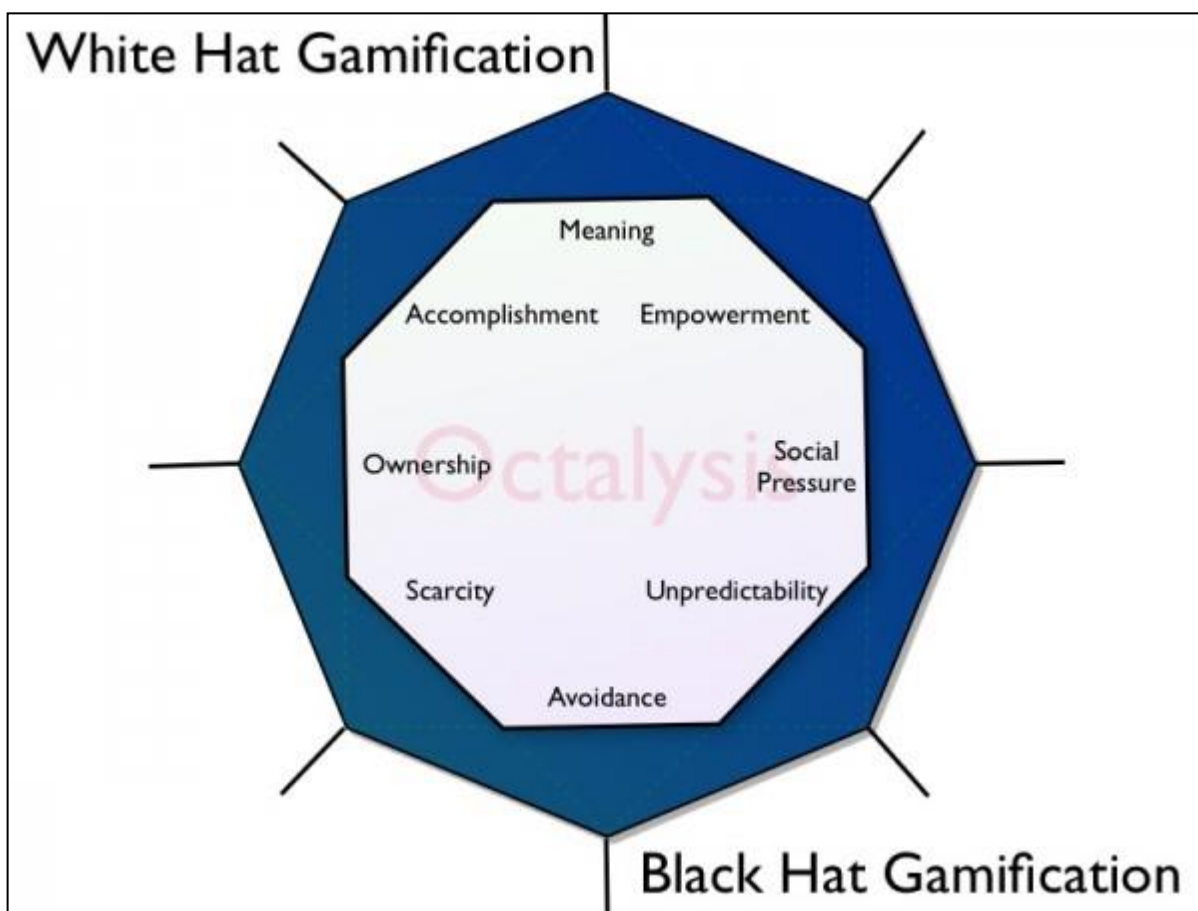
ANEXO B – OCTALYSIS FRAMEWORK - REGIÕES DO CÉREBRO

CARACTERÍSTICAS DE JOGOS



Fonte: CHOU, 2015

**ANEXO C – OCTALYSIS FRAMEWORK - GAMIFICATION WHITE HAT E BLACK
HAT**



Fonte: CHOU, 2015