



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ**  
**INSTITUTO UNIVERSIDADE VIRTUAL**  
**BACHARELADO EM SISTEMAS E MÍDIAS DIGITAIS**

**RAMON FONTENELE KARDOZO**

**IDEAÇÃO DE UM PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL PARA JOGADORES DE LEAGUE  
OF LEGENDS UTILIZANDO VALUE PROPOSITION DESIGN**

**FORTALEZA**

**2020**

RAMON FONTENELE KARDOZO

IDEAÇÃO DE UM PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL PARA JOGADORES DE LEAGUE OF  
LEGENDS UTILIZANDO VALUE PROPOSITION DESIGN

Monografia apresentada ao curso de Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Sistemas e Mídias Digitais.

Orientador: Prof. Dr Henrique Barbosa Silva.

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação  
Universidade Federal do Ceará  
Sistema de Bibliotecas  
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

---

Kardozo, Ramon Fontenele.

Ideação de um produto mínimo viável para jogadores de league of legends utilizando value proposition design / Ramon Fontenele Kardozo. – 2020.

59 f. : il. color.

Trabalho de Conclusão de Curso (graduação) – Universidade Federal do Ceará, Instituto UFC Virtual, Curso de Sistemas e Mídias Digitais, Fortaleza, 2020.

Orientação: Prof. Dr. Henrique Barbosa Silva.

1. Inovação. 2. Startup enxuta. 3. Value proposition design. 4. Produto mínimo viável. I. Título.

CDD 302.23

---

RAMON FONTENELE KARDOZO

IDEAÇÃO DE UM PRODUTO MÍNIMO VIÁVEL PARA JOGADORES DE LEAGUE OF  
LEGENDS UTILIZANDO VALUE PROPOSITION DESIGN

Monografia apresentada ao curso de Sistemas e Mídias Digitais da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Sistemas e Mídias Digitais.

Orientador: Prof. Dr Henrique Barbosa Silva.

Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_.

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Me. Henrique Barbosa Silva (Orientador)  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Prof. Dr. Alysson Diniz dos Santos  
Universidade Federal do Ceará - UFC

---

Prof. Dr. George Allan Menezes Gomes  
Universidade Federal do Ceará - UFC

## **AGRADECIMENTOS**

À minha mãe, Shirley Jane, por ter me dado as condições de chegar aqui sendo meu maior exemplo e inspiração.

Ao Professor Henrique Silva, pela extrema competência e por me deixar ter seguido minhas próprias ideias.

À Valeska, pelo apoio emocional em todos os momentos que pensei em desistir

À minha família, simplesmente por existir.

Ao Flávio Sousa e Bosco Ferreira, pela compreensão e suporte no ambiente profissional.

Ao Eduardo Rodrigues, Diogo Lima e Larysson Alves, pela colaboração e ideias.

Aos professores da Banca examinadora, por dedicarem seu tempo para me dar sugestões e críticas construtivas.

Aos amigos e demais jogadores que contribuíram com a divulgação da pesquisa e entrevistas.

## RESUMO

Este trabalho tem como propósito reunir e pôr em prática um conjunto de metodologias para dar origem a um *Minimum Viable Product* (Produto Mínimo Viável ou MVP), que, conforme a definição da Startup Enxuta, serve para validar uma hipótese. São utilizadas técnicas como entrevista e pesquisa quantitativas para investigar e entender o perfil de jogadores de *League of Legends*, seguindo a metodologia do *Value Proposition Design*. Problemas e oportunidades no contexto dos jogadores são mapeadas e exploradas para criar um produto ou serviço que entregue valor para os jogadores. Algumas técnicas como *brainstorming* e diagrama de afinidade são usadas por uma equipe multidisciplinar para se chegar ao conceito de um produto que resolveria os principais problemas encontrados. Um *Value Proposition Canvas* é utilizado para facilitar o mapeamento das necessidades do cliente e como o produto criado pode satisfazê-las, considerando quais são as principais tarefas que os jogadores estão tentando utilizar. Ao fim da pesquisa, o conceito de um MVP foi criado com base nos problemas mais críticos mapeados durante o processo, e uma técnica de validação é proposta a fim de reduzir ao máximo os esforços de desenvolvimento e gerar algum aprendizado rapidamente, dando a possibilidade de mudar rapidamente o escopo do produto sem correr o risco de investimentos desnecessários.

**Palavras-chave:** Inovação. Startup Enxuta. Value Proposition Design. Produto Mínimo Viável.

## **ABSTRACT**

The purpose of this work is to gather and use some methodologies that are capable to create a Minimum Viable Product (MVP). An MVP is, according to the Lean Startup, one of the best ways to validate a hypothesis. It was used some techniques like interview and quantitative research to discover and understand the customer profile of League of Legends players. Based on Value Proposition Design, some user needs, like pains and gains were mapped in the context of the game to create a product or a service capable to deliver value to its customers. On the way, a multidisciplinary team brainstormed and clusterized some ideas, using an affinity diagram, to idealize a product that can solve the main problems found. A Value Proposition Canvas was used to facilitate the mapping of the user needs and the product features that were able to satisfy them. It was considered the main customers jobs that the users are trying to accomplish. At the end of the research, the MVP concept was created based on the most critical problems mapped in the research. A MVP validation experiment was proposed to reduce as much as possible all the development efforts and to capture the customer feedback as soon as possible. By doing this, the price of changing ideas will drop considerably and the product will be able to change faster.

**Keywords:** Innovation. Lean Startup. Value Proposition Design. Minimum Viable Product

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - O mapa do jogo, Summoner's Rift.....	16
Figura 2 - O Nexus.....	16
Figura 3 - Value Proposition Canvas.....	20
Figura 4 – Perfil do cliente.....	20
Figura 5 – Mapa de valor.....	22
Figura 6 - Fluxograma das etapas metodológicas.....	24
Figura 7 - Tarefas dos usuários representadas em termos percentuais.....	32
Figura 8 - Exemplo de analgésicos e criadores de ganhos. ....	35
Figura 9 - Ideias categorizadas como “Reports pós-jogo”. ....	44
Figura 10 - Ideias categorizadas como “Produto em tempo de partida”. ....	44
Figura 11 - Ideias categorizadas como “Ajustes pré-jogo”. ....	45
Figura 12 - Ideias categorizadas como “Conscientização”. ....	45
Figura 13 - Ideias categorizadas como “Ensino”. ....	46
Figura 14 - Ideias categorizadas como “Outros produtos”. ....	46
Figura 15 - Value Proposition Canvas do contexto escolhido. ....	48
Figura 16 - Exemplo de partida recém iniciada vista a partir de um produto de terceiros.....	51
Figura 17 – O último jogador da divisão Diamante 4.....	52



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dores dos jogadores priorizadas .....	29
Tabela 2 - Ganhos dos jogadores priorizados .....	30
Tabela 3 - Dores e ganhos priorizados para a seção de ideação.....	32
Tabela 4 - Ideias priorizadas para a dor: Jogadores que tem o intuito de sabotar o próprio time.....	36
Tabela 5 - Ideias priorizadas para a dor: Racismo e discriminação nas partidas.....	36
Tabela 6 - Ideias priorizadas para a dor: Jogador que "tilta" e agride verbalmente outros jogadores.....	37
Tabela 7 - Ideias priorizadas para o ganho: Aprender novas estratégias de jogo.....	38
Tabela 8 - Ideias priorizadas para o ganho: Ter mais informação de posicionamento do time inimigo.....	38
Tabela 9 - Ideias priorizadas para o ganho: Melhorar mecanicamente.....	39
Tabela 10 - Priorização do valor potencial de cada contexto com ajuste de impacto.....	44

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
2	EMBASAMENTO TEÓRICO.....	13
2.1	Lean Startup.....	13
2.1.1	<i>Minimum Viable Product</i> .....	14
2.2	League of Legends.....	14
2.2.1	<i>Mecânicas</i> .....	17
2.2.2	<i>Mercado e Cenário Internacional</i> .....	17
2.2.3	<i>API da Riot</i> .....	18
2.3	Design Thinking: Ideação.....	18
2.4	Value Proposition Design.....	19
2.4.1	<i>Perfil do Cliente</i> .....	20
2.4.2	<i>Mapa de Valor</i> .....	21
3	MÉTODO.....	23
3.1	Pesquisa qualitativa com jogadores.....	24
3.1.1	<i>Realização de entrevistas</i> .....	24
3.1.2	<i>Análise de resultados das entrevistas</i> .....	26
3.2	Pesquisa quantitativa com jogadores.....	29
3.2.1	<i>Aplicação de questionário online</i> .....	29
3.2.2	<i>Análise dos resultados do questionário</i> .....	30
3.3	Sessão de ideação.....	32
3.3.1	<i>Brainstorming</i> .....	33
3.3.2	<i>Priorização de analgésicos e criadores de ganho</i> .....	35
3.3.3	<i>Diagrama de Afinidade</i> .....	42
4	RESULTADOS.....	48
4.1	Conceituação do produto.....	48
4.1.1	<i>Criadores de ganhos</i> .....	49
4.1.2	<i>Analgésicos</i> .....	50
4.2	Minimum Viable Product.....	50
4.2.1	<i>Construção do MVP</i> .....	52
4.2.2	<i>Receptividade da Riot</i> .....	53
5	CONCLUSÃO.....	54

## 1 INTRODUÇÃO

A área de desenvolvimento de produtos vem crescendo rapidamente. Todos os dias novas ideias surgem em alguma parte do mundo visando resolver um problema específico, inovando e criando *startups*. No Brasil, o número de *startups* cresce consideravelmente. Em 2012, haviam cadastradas 2,519 instituições na base da ABStatups. Hoje, esse número se aproxima de onze mil.

Existem diversas formas de criar um produto. Na década de 80, a forma predominante de criação era o modelo Cascata, no qual as fases são bem divididas e o planejamento é uma etapa que precede o desenvolvimento. Nesse contexto, o conceito de Startup Enxuta, ou *Lean Startup*, surgiu como uma metodologia embasada na medição de resultados e adaptação rápida. Com a metodologia da Startup Enxuta, os desperdícios são evitados, pois os *feedbacks* vêm muito rapidamente devido aos pequenos ciclos de iteração e à validação prévia. Assim, um aprendizado é gerado e as adaptações podem ser efetuadas (RIES, 2012).

Ainda para a criação de um produto ou serviço, também há uma metodologia que foca no perfil do usuário para entender suas necessidades dentro de determinado contexto conhecida como *Value Proposition Design*. Por meio dela, é possível mapear possíveis ganhos para os clientes e determinar uma proposta de valor central, que poderá ser transmitida para os usuários finais na forma de serviço ou, como no exemplo deste trabalho, de um produto digital (OSTERWALDER e BERNARDA, 2014).

O presente trabalho visa estruturar um *Minimum Viable Product* (MVP), em português Produto Mínimo Viável, utilizando técnicas alinhadas a metodologias como Value Proposition Design e Startup Enxuta. O contexto em que será estruturado esse MVP, será o de jogadores de *League of Legends* (LoL), um jogo *online* onde duas equipes se enfrentam tentando destruir a base inimiga.

Para a estruturação correta do MVP, será utilizado o *Value Proposition Canvas* (OSTERWALDER e BERNARDA, 2014). Esta técnica contribui no mapeamento de dores e ganhos dos usuários e na concepção de produtos ou serviços que satisfazem essas duas necessidades.

No decorrer do trabalho são explanados experimentos para levantamento de ideias e hipóteses sobre problemas que afligem estes jogadores.

O objetivo principal do trabalho é definir um MVP que supostamente resolve um ou mais problemas e proporciona algum ganho aos jogadores. Isso significa que o produto

terá um conjunto de funcionalidades que, juntas, farão sentido dentro do contexto de *League of Legends* e serão desenvolvidas dentro de uma mesma iteração. Para que o objetivo geral seja alcançado, três objetivos específicos foram estabelecidos.

Para definir o escopo do MVP, faz-se necessário cumprir alguns objetivos específicos:

- a. Descobrir um problema real e impactante para jogadores de *League of Legends*;
- b. Elaborar um *Value Proposition Canvas* que representa o público escolhido;
- c. Definir o conjunto de funcionalidades que farão parte do MVP.

É necessário explanar como este trabalho está estruturado a fim de facilitar o entendimento da metodologia e das técnicas usadas para atingir o objetivo. Após esta introdução, o embasamento teórico está disposto no próximo capítulo para que o leitor consiga entender todas as técnicas e fundamentações que foram realizadas na pesquisa e disposta nos resultados. Posteriormente, a metodologia de pesquisa foi descrita, mostrando os passos realizados para chegar a um resultado. Após a metodologia, os resultados estão descritos em relação ao conceito do produto encontrado. Por fim, a conclusão será feita levando em consideração os resultados da pesquisa e o embasamento teórico, informando também quais seriam as perspectivas futuras desta da pesquisa.

## 2 EMBASAMENTO TEÓRICO

Para que fique claro o contexto de desenvolvimento deste trabalho é necessária a discussão de alguns conceitos e teorias, que fundamentaram a metodologia empregada na solução dos problemas encontrados durante a fase de pesquisa e o porquê da abordagem, baseada na metodologia do Value Proposition Design ter sido escolhida. Os conceitos de Lean Startup, Minimum Viable Product e Value Proposition design serão aprofundados ao longo do capítulo, bem como serão apresentadas informações sobre o jogo *League of Legends*, incluindo suas mecânicas, perspectivas de mercado e interfaces, deixando claro as motivações para a escolha do caso de estudo.

### 2.1 Lean Startup

A Startup Enxuta, originada do inglês *Lean Startup*, é uma metodologia que vem se mostrando muito eficiente na criação de novos negócios. Ries (2012), criador do livro com o mesmo título da metodologia, apresenta um conceito para simplificar a criação de novos negócios, que promete evitar desperdícios de recursos valiosos, como tempo e dinheiro.

Como uma alternativa ao tradicional plano de negócios, onde todo o planejamento é feito detalhadamente antes da execução, o modelo de Ries se apresenta como um híbrido de planejamento e execução contínua em um ciclo marcado pelas palavras “construir, medir e aprender”.

O diferencial da metodologia é o rápido *feedback* do mercado. Com pequenos ciclos de planejamento, é possível focar no que é mais importante e validar no mercado, antes de desperdiçar muitos recursos em algo que não é desejado pelo público. Assim, de forma contínua e gradativa, um aprendizado validado é criado e um produto adequado ao mercado é construído.

A metodologia da Startup Enxuta parte do princípio de que, até que o produto chegue ao mercado, todas as premissas são hipóteses, tais como: quem são os clientes, quais os problemas existem e qual o valor entregue com a solução.

Para a validação dessas hipóteses, faz-se necessário estabelecer contato constante com os potenciais clientes e usuários, de modo a envolvê-los nos processos de ideação e criação de soluções, fornecendo *feedbacks* constantes até a criação do primeiro *Minimum Viable Product*.

Caso alguma das hipóteses seja refutada significa que um novo aprendizado foi validado e um pivô deve ser realizado. O pivô é, em termos simples, uma troca de estratégia em que uma hipótese é substituída por uma nova, que também deve ser testada. Para Ries (2012, p. 139):

Todo empreendedor acaba enfrentando um desafio predominante no desenvolvimento de um produto bem-sucedido: decidir quando pivotar e quando perseverar. [...] estamos fazendo progresso suficiente para acreditar que nossa hipótese estratégica original é correta ou precisamos fazer uma grande mudança? Ou seja, uma correção de curso estruturada, projetada para testar uma nova hipótese fundamental acerca do produto, da estratégia e do motor de crescimento.

### **2.1.1 Minimum Viable Product**

O Produto Mínimo Viável (MVP) é a denominação utilizada para definir a primeira versão do produto que deve ir ao mercado. Sua principal função é servir como base para uma análise do comportamento do mercado ao utilizar o produto, para então validar se o que foi construído atende às necessidades dos usuários.

Nas palavras de Ries (2012, p. 85):

Um produto mínimo viável (MVP) ajuda os empreendedores a começar o processo de aprendizagem o mais rápido possível. No entanto, não é necessariamente o menor produto imaginável; trata-se, apenas, da maneira mais rápida de percorrer o ciclo construir-medir-aprender de feedback com o menor esforço possível.

A característica principal de um MVP é agilidade de desenvolvimento. Muitos aspectos importantes de desenvolvimento como performance, código reutilizável, cobertura de testes, arquitetura do software dividida, transições elaboradas de interface gráficas não são bem trabalhados para essa versão produto.

Outra característica marcante do MVP é a capacidade de adaptação rápida. Caso algum aspecto do produto não esteja de acordo com as expectativas, isso poderá ser facilmente modificado, até que o escopo esteja respondendo bem às necessidades de mercado.

## **2.2 League of Legends**

League of Legends é um jogo virtual categorizado como MOBA (*Multiplayer Online Battle Arena*), com várias modalidades que podem ser escolhidas pelos jogadores. Para este trabalho, será considerada somente a principal modalidade, na qual dois times de

cinco jogadores se enfrentam com o objetivo de destruir a base inimiga. Essa é a modalidade mais jogada no mundo e também é a única em que existe um cenário competitivo profissional.

O jogo consiste no confronto entre duas equipes, azul e vermelha, constituídas por jogadores reais, atuando simultaneamente por meio da internet em um mapa chamado *Summoner's Rift* (FIGURA 1). Cada jogador exerce uma função específica no time, com o objetivo final de destruir o *Nexus* do time inimigo. O *Nexus* é o coração da base, o lugar mais protegido de cada time.

O mapa se divide em quatro elementos principais:

- a) rota superior: A rota mais longa do jogo e normalmente a mais isolada.
- b) rota do meio: Provavelmente a rota mais importante do jogo pois é a menor distância entre as duas bases adversárias e por permitir que os jogadores que jogam nela possam ajudar as rotas laterais.
- c) rota inferior: Uma rota que se destaca por ter dois jogadores de cada time jogando nela, sendo muito flexível e bem diferente a cada partida.
- d) selva: Uma parte importantíssima do mapa pois existem monstros neutros que podem dar experiência e ouro para um jogador que jogará nessa região.

Observa-se na Figura 1, que é possível dividir os territórios das equipes pelo rio, onde no canto superior esquerdo se localiza o território da equipe vermelha, e no canto inferior esquerdo fica o território da equipe azul. Cada equipe possui em suas rotas três torres e um inibidor para a proteção da base. No centro da base de cada time, existe o *Nexus* protegido por mais duas torres.

No decorrer do jogo, algumas tropas controladas por máquinas são geradas automaticamente à partir do *Nexus*. Essas tropas se encaminham para a base inimiga para ajudar a destruir as torres no caminho e atacar os jogadores adversários.

Na selva, também surgem periodicamente alguns monstros considerados neutros, que atacam qualquer jogador que os ameacem. Os monstros que nascem no rio que corta o mapa são considerados grandes objetivos: o Barão e os dragões. Eles dão grandes vantagens aos jogadores que os destroem e são sempre motivo de conflito entre os times.

Figura 1 - O mapa do jogo, Summoner's Rift



Fonte: <http://www.surrenderat20.net/p/summoners-rift-update-preview.html>

Para vencer o jogo, cada equipe deve destruir as torres de alguma rota, o inibidor, as duas torres do *Nexus*, e o próprio *Nexus*. A Figura 2 ilustra o coração da base.

Figura 2 - O *Nexus*



Fonte: <https://br.leagueoflegends.com/pt/game-info/game-modes/summoners-rift/>



### 2.2.1 Mecânicas

Antes do início da partida, o jogador escolhe um campeão, entre os 144 disponíveis, e dois feitiços de invocador. Cada jogador inicia a partida em sua base e com um ponto de habilidade disponível. Esse ponto pode ser utilizado para tornar disponível ou melhorar alguma habilidade especial do personagem.

De forma geral, cada campeão ou personagem do League of Legends possuem habilidades específicas que os diferenciam entre si. Cada campeão tem disponíveis quatro habilidades ativas e uma passiva. A habilidade passiva define uma característica do campeão que não precisa de interferência do jogador, como por exemplo: ficar invisível ao atingir o nível 6. As habilidades ativas são utilizadas pelo jogador ao apertar tecla previamente configuradas pelo jogo. As teclas predefinidas para o uso das habilidades são Q, W, E e R. A habilidade da letra R costuma ser a mais importante e é chamada de *Ultimate*.

Os jogadores iniciam a partida no nível 1 e vão aumentando de nível à medida que eliminam outros jogadores e tropas do jogo. Cada vez que passam de nível, os jogadores ganham mais um ponto de habilidade. Para controlar seu personagem e a câmera do jogo, os jogadores utilizam-se de vários comandos, acionados por meio do mouse e do teclado, sendo necessário apertar várias teclas ao mesmo tempo enquanto movimentam seu campeão com o mouse.

### 2.2.2 Mercado e Cenário Internacional

O League of Legends foi lançado em 27 de outubro de 2009 e vem crescendo desde então. O jogo tem uma característica que une habilidade e estratégia que conquistou mais de 100 milhões de jogadores no mundo, se tornando um dos maiores *e-sports* da atualidade. No Brasil, o número ultrapassa a quantidade de 815 mil jogadores.

Com tantos jogadores, o jogo criou rapidamente um cenário competitivo e deu espaço para a formação de equipes de jogadores profissionais. Hoje existem campeonatos oficiais em todas as regiões do mundo e equipes muito bem estruturadas de jogadores e outros profissionais como psicólogos e fisioterapeutas. No Brasil havia 125 jogadores profissionais atuando no ano de 2018, atingindo uma média salarial de R\$ 4.000,00 por mês. Alguns jogadores chegam a receber o valor de R\$ 15.000,00 por mês (TEIXEIRA, 2018).

Todos os anos, existem dois torneios internacionais. Atualmente, os prêmios ultrapassam a quantia de dois milhões de dólares, e continuam crescendo a cada ano. Isso mostra que o jogo está abrindo muitas oportunidades para outras empresas criarem e investirem em cima do sucesso do jogo.

### 2.2.3 API's da Riot

A *Riot Games*, empresa desenvolvedora do jogo *League of Legends*, dispõe de algumas *Application Programming Interfaces* (API) para o desenvolvimento de aplicativos de terceiros. Essas API's servem para acessar informações referente ao jogo, à torneios e até sobre as contas dos jogadores.

Muitas empresas viram no sucesso do jogo uma oportunidade para criar aplicações que tenham alguma utilidade para os jogadores. A própria Riot também se beneficia disso, pois essas aplicações complementares ajudam os jogadores a aprender mais sobre o jogo, ou fornecem informações privilegiadas.

Atualmente, a Riot disponibiliza 3 API's: a primeira possibilita o acesso a informações de torneios e competições, a segunda, disponibiliza dados de uma partida em tempo real, e a terceira, traz informações referentes aos jogadores e informações estáticas do jogo.

É importante saber da existência dessas API's, pois possibilitam a produção de novos produtos, desde que não ofendam as políticas gerais da Riot.

## 2.3 Design Thinking: Ideação

Ideação é uma técnica utilizada no *Design Thinking* e por outras metodologias. Proveniente do inglês *Ideation*, a palavra é uma mistura de *idea* e *generation*, ou seja, ideia e geração, ou mesmo geração de ideias. Segundo Ambrose e Harris (2010, p. 46), a ideação é o terceiro estágio do *Design Thinking* e cria conceitos para resolver um problema de design. Esses conceitos podem ser criados usando vários métodos que permitem que a criatividade floresça e produza resultados de forma consistente.

Existem várias técnicas que podem ser utilizadas nesse estágio, como rabiscar ideias ou criar a embalagem de um produto. Cada técnica deve ser escolhida de acordo com o

problema a ser resolvido. Uma das principais técnicas de ideação é conhecida como *brainstorming*.

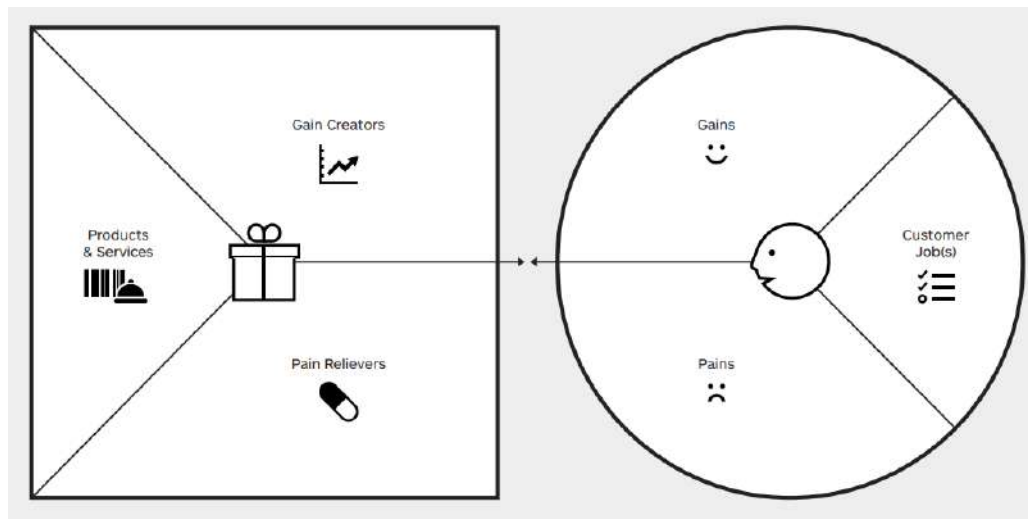
O *brainstorming* é uma técnica que busca gerar várias ideias que convergem para a resolução de um problema. Ele é realizado por um grupo de pessoas selecionadas a partir do conhecimento que têm acerca do problema a ser resolvido. Algumas perguntas e diretrizes são feitas para estimular a criatividade do grupo, enquanto buscam a melhor solução para o problema em questão. É importante que durante esse processo, as pessoas do grupo não sejam muito críticas, de modo a permitir que as ideias surjam a partir da criatividade dos envolvidos. Outro fator importante é ter um período de tempo limitado para cada sessão de *brainstorming* para forçar a objetividade dos participantes.

## **2.4 Value Proposition Design**

A metodologia do *Value Proposition Design* foi criada em 2014 por Osterwalder e Bernarda. O propósito desta metodologia é criar valor para os clientes, independente se são usuários de um produto, ou clientes de uma empresa tradicional. Ela serve para criar novos serviços, produtos ou até modelos de negócios, mas também pode ser usado para melhorá-los (OSTERWALDER e BERNARDA, 2014).

O *Value Proposition* utiliza uma ferramenta chamada *Value Proposition Canvas* que foi originada do *Business Model Canvas*, uma ferramenta que descreve como um negócio cria e capta valores interagindo com seus clientes e fornecedores. O *Value Proposition Canvas* tem uma proposta diferente. Além de servir como um recurso de alinhamento entre grupos e empresas, ele é focado em duas partes muito importantes do *Business Model Canvas*: o cliente e a proposta de valor. No *Value Proposition Canvas*, estas partes são chamadas de perfil do cliente e mapa de valor (FIGURA 3).

Figura 3 - Value Proposition Canvas

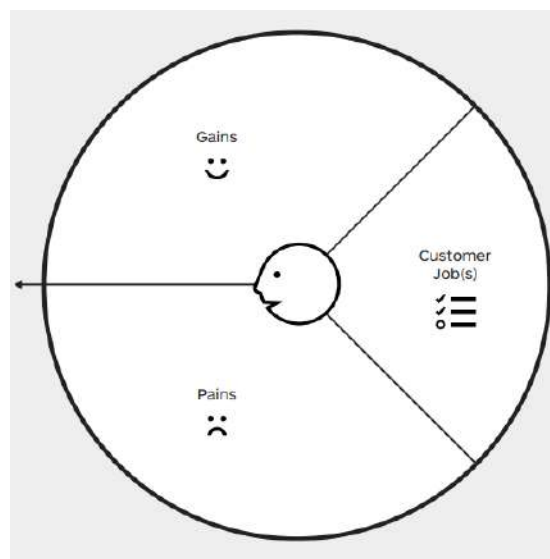


Fonte: <https://www.strategyzer.com/canvas/value-proposition-canvas>

#### 2.4.1 Perfil do Cliente

O perfil do cliente é a parte do canvas que descreve o segmento específico de cliente para o qual se pretende criar ou melhorar uma proposta de valor. Ele pode ser definido por características observadas no mercado. No canvas, o perfil do cliente é dividido em 3 (três) partes. A primeira são os ganhos, a segunda são as dores e a terceira são as tarefas desses usuários.

Figura 4 – Perfil do cliente



Fonte: <https://www.strategyzer.com/canvas/value-proposition-canvas>

Os ganhos dos clientes (Gains) podem ser definidos como benefícios ou resultados que os clientes querem. De acordo com Osterwalder e Bernarda (2014) os ganhos podem ser obrigatórios, esperados, desejados e inesperados. Após mapeados, estes devem ser priorizados por relevância.

As dores dos clientes (Pains) podem ser quaisquer coisas que incomodam o cliente, antes, durante ou depois de executar uma tarefa. Estas podem ser classificadas como resultados indesejados, problemas, obstáculos ou até riscos. As dores devem ser priorizadas, assim como os ganhos, mas de acordo com a sua severidade.

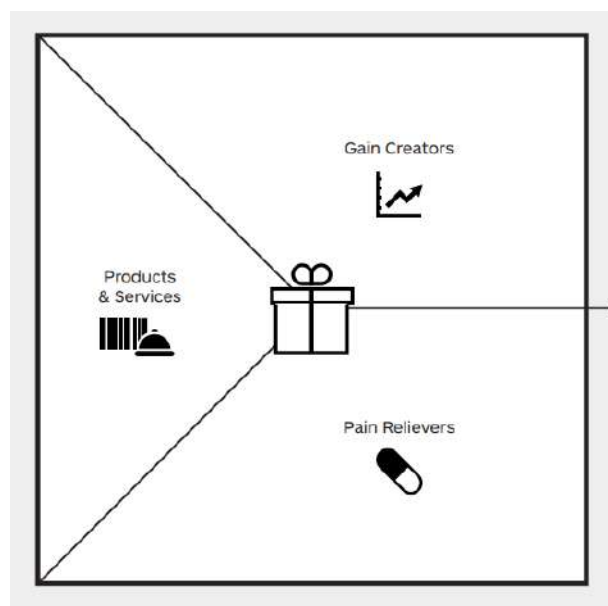
As tarefas dos clientes (Customer Jobs) contemplam tudo aquilo que os clientes estão tentando fazer, alcançar ou completar. Podem ser problemas que eles estão tentando resolver ou necessidades que estão tentando satisfazer. As tarefas podem ser classificadas como funcionais, emocionais, sociais ou tarefas de suporte. É de muita relevância saber quais são as tarefas mais importantes para os clientes, pois é no contexto delas que vamos encontrar os principais problemas.

Juntos, esses três elementos adereçam os principais pontos de impacto do cliente, nos indicando um caminho para criar algo de valor. Observando o que os clientes estão tentando fazer ou alcançar, sabendo quais são suas dores e as oportunidades para gerar valor em cima delas, é o primeiro passo dentro do *Value Proposition Design*.

#### **2.4.2 Mapa de Valor**

A outra metade do *Value Proposition Canvas* é o mapa de valor. Nele é possível enxergar o lado da empresa ou da entidade que está tentando satisfazer as necessidades de um cliente. É nele que vamos informar quais são os produtos e serviços capazes de entregar valor para o cliente e como essa entrega será feita.

Figura 5 – Mapa de valor



Fonte: <https://www.strategyzer.com/canvas/value-proposition-canvas>

A primeira parte do mapa de valor é chamada de produtos e serviços (*Products & Services*). De forma simples, é uma lista do que é oferecido para o cliente na forma de produtos e serviços. Esta parte se relaciona diretamente com as tarefas dos clientes, identificando o que existe hoje que pode ajudar os clientes a realizarem as tarefas que eles desejam. Os produtos e serviços podem ser produtos físicos ou digitais, intangíveis como uma consultoria ou financeiro, como uma transação bancária.

No mapa de valor também existe um elemento importante chamado “criadores de ganhos” (*Gain Creators*). Esta parte relaciona-se diretamente com os ganhos do cliente, do outro lado do canvas, informando como esses ganhos serão gerados para o cliente. Eles descrevem como o produto ou serviço vai, explicitamente, gerar algum retorno para o cliente. É importante ordenar os criadores de ganhos para decidir como gerar mais valor para os clientes.

A última parte do mapa de valor são os analgésicos (*Pain reliever*). Relacionados diretamente com as dores, eles descrevem como seu produto vai aliviar ou acabar com as dores do seu cliente durante a execução das tarefas. Propostas de valor bem elaboradas focam em problemas extremos. Assim, como feito com os criadores de ganhos, é importante medir a relevância dos analgésicos.

### 3 MÉTODO

A fim de familiarizar o leitor com o problema descrito neste trabalho, a pesquisa teve caráter exploratório, conforme descrito por Gil (2008). Foi necessário um processo de sondagem para aprimorar algumas ideias e construir hipóteses.

O problema foi analisado de forma qualitativa-quantitativa, pois ao longo da pesquisa percebeu-se a necessidade de analisar dados quantitativos, coletados a partir de perguntas objetivas, e dados qualitativos, resultados das respostas às perguntas de cunho subjetivo. De acordo com Minayo (2002, p. 22):

O conjunto de dados quantitativos e qualitativos [...] não se opõem. Ao contrário, se complementam, pois a realidade abrangida por eles interage dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia.

A unidade de análise não se limita a alguns jogadores de League of Legends. Eles foram a peça central do estudo, mas existe todo um universo marginal ao jogo composto de outros produtos e conteúdos.

Durante a pesquisa, várias ações foram tomadas para garantir que o objetivo geral fosse alcançado. O primeiro passo foi a realização de uma entrevista com os jogadores, observando pontos considerados como “dores” e possíveis oportunidades de “ganhos”. Também foi explorado o que os jogadores pretendem alcançar, ou seja, tarefas ou objetivos no âmbito do jogo, como ganhar mais partidas ou apenas interagir com amigos.

O segundo passo foi a elaboração e distribuição de um questionário *online* através do Google Forms para conseguir medir a relevância das dores e dos ganhos descobertos nas entrevistas. No questionário avaliou-se o quão impactante era cada um desses aspectos na visão de jogadores para, então, elucidar qual o melhor caminho para a produção do MVP. Após a análise dos dados do questionário foi possível determinar o perfil do cliente, como sugerido pela metodologia do *Value Proposition Design*.

Posteriormente, já com os problemas e ganhos priorizados, iniciou-se a ideação de uma solução. Para essa etapa, alguns jogadores foram convidados a participar tendo como premissa a formação de um grupo multidisciplinar, cuja variedade de experiências e opiniões contribuíram para esboçar uma solução hipotética para o problema. A seguir, essa mesma equipe priorizou as funcionalidades ideadas utilizando a técnica dos 100 (cem) dólares. Assim, foram mapeadas as funcionalidades que mais agregam valor ao produto. O último

passo do processo consistiu em agrupar tais funcionalidades em contextos que façam sentido e que formem um produto de valor claro para os usuários. A figura 6 exibe uma visão geral do projeto como um todo.

Figura 6 – Fluxograma das etapas metodológicas



Fonte: dados da pesquisa.

Por fim, apresentaremos o MVP da solução que resolve, hipoteticamente, parte dos problemas e oportunidades mapeados. Assim,

### 3.1 Pesquisa qualitativa com jogadores

A pesquisa qualitativa com os jogadores tem o intuito de extrair informações importantes para compor as informações do perfil do cliente do *Value Proposition Canvas*, como os ganhos, as dores e as tarefas. Foram realizadas entrevistas com alguns jogadores para captar essas informações e posteriormente uma listagem dos pontos encontrados.

#### 3.1.1 Realização de entrevistas

A priori, foi realizado um roteiro de entrevista com o objetivo de identificar, entre os jogadores de LoL (*League of Legends*), suas principais dores, ganhos e tarefas.



Segundo Osterwalder e Bernarda (2014) as dores podem ser descritas como qualquer coisa que incomode o cliente, seja antes, durante ou depois de concluir uma tarefa. Também podem se referir a possíveis resultados negativos referentes às mesmas tarefas.

Para Osterwalder e Bernarda (2014) os ganhos são os resultados ou benefícios desejados pelos clientes. Os ganhos podem ser esperados pelos clientes, mas também podem surpreendê-los. Os ganhos podem ser novas funcionalidades, novos status ou mesmo emoções positivas durante a execução das tarefas.

Sobre as tarefas, os autores (2014) escrevem que podem ser atividades que os clientes estão tentando completar, problemas que eles estão tentando resolver ou ainda alguma necessidade que querem satisfazer.

Para extrair cada um desses tópicos dos jogadores, o *Value Proposition Design* indica um conjunto de questões que podem ser utilizadas para facilitar a exploração. Como base para a entrevista, algumas dessas perguntas foram adaptadas à linguagem e ao contexto do público, utilizando termos já conhecidos por eles.

Para a descoberta de dores, foram feitas as seguintes perguntas:

1. Quais são as suas maiores frustrações ao jogar LOL?
2. O que te “tilta” ou te deixa com raiva?
3. Tem alguma coisa que te incomoda ao ponto de te fazer parar de jogar?

Já para a descoberta de ganhos foram feitas as perguntas a seguir::

1. Por que você joga LoL?
2. Que acontecimentos te deixam feliz ao jogar League of Legends?
3. O que você espera alcançar ao jogar League of Legends?

Para a exploração de tarefas, foram utilizadas perguntas com a finalidade de extrair os objetivos finais dos jogadores. As perguntas são listadas a seguir:

1. Qual seu objetivo dentro do League of Legends atualmente?
2. O que é mais importante para você em uma partida de League of Legends?
3. E o que é mais importante para você no contexto do jogo como um todo?

É importante ressaltar que outras perguntas foram feitas para deixar o entrevistado mais à vontade e coletar algumas informações que podem ser importantes para criar um perfil do jogador. Essas perguntas foram:

1. Qual o seu “nome de invocador”?
2. Você trabalha ou estuda?
3. Há quanto tempo você joga?

4. Se você se sentir à vontade, pode compartilhar sua idade?
5. O que te faz jogar LoL? (estresse, tédio, interação social, diversão, passa tempo)
6. Você usa algum recurso digital para ajudar no jogo, como vídeos, apps ou outros conteúdos?

Determinado o roteiro da entrevista, foi realizada a divulgação em grupos do *Facebook* e *Whatsapp* destinados a jogadores, convidando-os a participar da pesquisa. As entrevistas foram realizadas de forma remota, por meio de videoconferência.

No total, foram realizadas 5 (cinco) entrevistas. Percebeu-se que 4 (quatro) dos entrevistados apenas trabalhavam e um deles apenas estudava. A média de idade deles foi de 23 (vinte e três) anos e a média de tempo que jogam LoL foi de 4 anos e meio.

### ***3.1.2 Análise de resultados das entrevistas***

Após as entrevistas, todas as anotações foram analisadas e compiladas em uma planilha do Google Sheets. Desta forma foi possível identificar padrões para cada um dos perfis do público-alvo.

As principais dores relatadas pelos jogadores estão listadas e descritas abaixo:

1. Alguém que fica “tiltado” e “intoxica” o time: Alguns jogadores ficam com raiva quando algo não sai como esperado e culpam outros jogadores do próprio time. Dessa forma, o time perde o foco em vencer e entra em um processo de descobrir um culpado.
2. Quando demora para iniciar as partidas por causa do *client*: O cliente do jogo trava muitas vezes ao sair de uma partida ou ao iniciar o jogo, fazendo com que os jogadores tenham que resetar o jogo para jogar uma nova partida.
3. Jogar sozinho.
4. Racismo e discriminação nas partidas: Alguns jogadores preconceituosos fazem piadas referentes ao gênero e à etnia no *chat* do jogo, acreditando estarem anônimos e impunes.
5. Perder objetivos no jogo (Barão, Dragões e Arauto): Alguns objetivos abrem condições de vitórias importantes e podem ser ruins para os times que não os conquistam.

6. Campeões desbalanceados: Alguns campeões, estatisticamente, acabam tendo uma taxa de vitória muito maior do que as de outros desbalanceando o jogo em alguns momentos.
7. Não se comunicar nas filas ranqueadas: O jogo não provê uma comunicação via voz nas partidas ranqueadas, dificultando a comunicação e organização do time para conquistar objetivos.
8. Jogar com pessoas inexperientes: Jogadores inexperientes acabam desbalanceando o jogo por não conhecerem estratégias e habilidades dos campeões do jogo.
9. Jogadores que testam campeões nas filas ranqueadas: Alguns jogadores tentam campeões que nunca jogaram em filas ranqueadas, diminuindo a chance de vitória do time em que está jogando.
10. Jogadores que jogam com o intuito de sabotar o próprio time: Alguns jogadores resolvem simplesmente prejudicar o próprio time propositalmente. Normalmente, quando acontece algo fora do seu controle e que prejudica seu rendimento individual dentro da partida.
11. Perder no “farm” para o jogador oponente: Os jogadores precisam “farmar” para conseguir ouro e comprar itens, adquirindo vantagens sobre seus oponentes.

Quanto aos ganhos percebidos, a seguinte lista foi percebida:

1. Interagir com os amigos.
2. Melhorar mecanicamente: Significa aperfeiçoar o uso de técnicas dentro do jogo como acertar combos, clicar mais rapidamente, “farmar” com precisão, entre outras técnicas.
3. Se comunicar com o time: A comunicação é um fator importante para o time se organizar e conseguir conquistar mais objetivos.
4. Ganhar *skins*: *Skins* são vestimentas ou versões diferentes de um mesmo personagem. Eles mudam o visual, mas não mudam as habilidades ou mecânicas originais.
5. Acompanhar as histórias dos personagens: A Riot possui um *background* para todos os personagens, inclusive animações e histórias em quadrinhos que podem ser legais para os usuários acompanharem.

6. Saber das mudanças do jogo (*Nerfs, Buffs, Remakes* ou modificações): O jogo está sempre em melhorias para fazer os balanceamentos necessários e a inclusão de novidades.
7. Subir de elo: Ao jogar nas filas ranqueadas, os usuários ganham ou perdem “elo”. Quando você sobe de "elo" você também ganha status dentro do jogo, inferindo que você é melhor que outros jogadores.
8. Ter mais informação de posicionamento do time inimigo: É importante dentro do jogo saber do posicionamento do time inimigo para elaborar estratégias improvisadas e obter vantagens.
9. Aprender novas estratégias de jogo: O universo do jogo compreende muitas formas diferentes de jogar. Quanto maior for o arsenal de estratégias que você tem, maior suas chances de vitória.
10. Aprender a jogar com novos campeões: Saber jogar com vários campeões aumentam sua chance de vitória, uma vez que você tem a possibilidade de pegar campeões que são fortes contra outros ou se encaixam melhor na composição do seu time.
11. Ganhar recompensas como baús, orbes de honra etc: O jogo fornece uma série de recompensas que servem para comprar skins, emotes e outros artefatos visuais dentro do jogo.

De acordo com as entrevistas, as principais tarefas que os jogadores tentam completar são:

1. reduzir o tédio recorrendo um passatempo;
2. ganhar partidas;
3. evitar pensamentos negativos por meio da diversão;
4. interagir com amigos;
5. assistir transmissões de partidas de outros jogadores.
6. divertir a si mesmo.

Após a análise das entrevistas, foram identificados os principais problemas e oportunidades. Portanto, fez-se necessária a aplicação de uma pesquisa quantitativa para medir a relevância e o alcance das dores e dos ganhos mapeados na primeira fase do trabalho.

### 3.2 Pesquisa quantitativa com jogadores

A pesquisa quantitativa tem o intuito de medir o impacto das dores, ganhos e tarefas mapeadas para o perfil do cliente. Apenas com as entrevistas não é possível chegar a uma conclusão, pois a amostra não é expressiva e nem todos demonstraram exatamente os mesmos resultados. Assim, é esperado que com a pesquisa quantitativa os dados das entrevistas possam ser consolidados, medidos e priorizados.

#### 3.2.1 Aplicação de questionário online

Para medir o impacto de cada um dos problemas e das oportunidades mapeados, foi realizada uma pesquisa quantitativa. De acordo com Terrence e Escrivão Filho (2006, p. 3):

“[...] nos estudos organizacionais, a pesquisa quantitativa permite a mensuração de opiniões, reações, hábitos e atitudes em um universo, por meio de uma amostra que o represente estatisticamente.”

Um questionário online foi elaborado e distribuído em dois grupos de LoL do *Facebook*: Amigos Jovens do UCLA e Leagues of Legends - Brasil. Dois grupos de *Whatsapp* também foram convidados para participar da pesquisa para alcançar uma quantidade relevante de respostas. Ao fim do período de aplicação, foi contabilizado um total de 109 respondentes. Desta forma, foi coletada a opinião de uma amostra considerável de jogadores tomando como base as respostas extraídas das entrevistas para ter maior precisão sobre quais são as dores e os ganhos mais impactantes.

Segundo Osterwalder e Bernarda (2014), é importante que as dores e os ganhos sejam ordenados conforme severidade e relevância, respectivamente. Logo, os respondentes escolheram, para cada dor e ganho mapeados, um valor em uma escala de 0 a 5, para mensurar a relevância do ganho ou o impacto da dor na experiência de jogo.

A mesma escala numérica foi utilizada para que, posteriormente, fosse possível comparar a relevância dos ganhos com a severidade dos problemas. Para medir quais são as tarefas mais comuns do cliente os respondentes selecionaram uma ou mais opções de uma lista predefinida. As respostas da pesquisa quantitativa podem ser acessadas pelo *link* disponível na seção do apêndice deste trabalho (APÊNDICE A).

### 3.2.2 Análise dos resultados do questionário

Para definir a prioridade dos itens de dor e de ganho foi identificada a mediana e a amplitude interquartil (IQR) dos valores atribuídos na escala de 0 a 5. A mediana identifica uma tendência no rol de valores, enquanto a amplitude identifica a dispersão. Logo, quanto menor o IQR, maior será a tendência para a mediana. A seguir, são discriminados os valores de severidade das dores (TABELA 1) e relevância dos ganhos (TABELA 2) segundo os valores calculados.

Tabela 1 - Dores dos jogadores priorizadas

<b>Dor</b>	<b>Mediana</b>	<b>IQR</b>
Jogadores que tem o intuito de sabotar o próprio time	5	0
Racismo e discriminação nas partidas	5	0
Jogador que "tilta" e agride verbalmente outros jogadores	5	1
Jogadores que testam campeões nas filas ranqueadas	5	3
Demora para iniciar as partidas por causa dos <i>bugs</i> do <i>client</i>	4	3
Perder objetivos no jogo (Barão, Dragões e Arauto)	3	2
Campeões desbalanceados	3	3
Não se comunicar nas filas ranqueadas	3	5
Jogar com pessoas inexperientes	2	3
Perder no "farm" para o jogador oponente	2	3
Jogar sozinho	2	3

Fonte: dados da pesquisa

É possível perceber um grande incômodo quanto às atitudes negativas dos outros jogadores, como agressão verbal, desistência em partidas, sabotagem do próprio time e atos preconceituosos. Também é possível inferir, analiticamente, que fundamentos do jogo mal executados, como perder no "farm" ou não controlar objetivos não prejudicam muito a experiência do jogo.

Tabela 2 - Ganhos dos jogadores priorizados

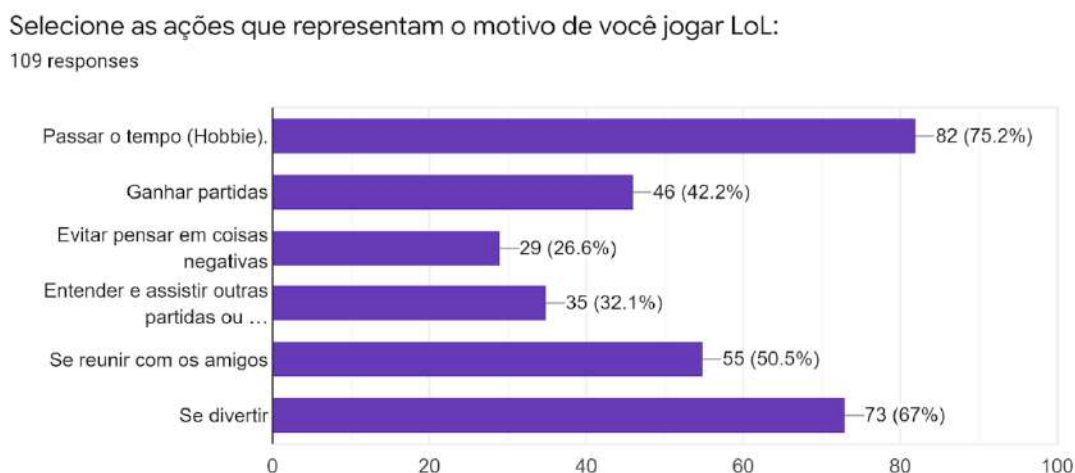
<b>Ganho</b>	<b>Mediana</b>	<b>IQR</b>
Aprender novas estratégias de jogo	5	1
Ter mais informação de posicionamento do time inimigo	5	1
Melhorar mecanicamente	5	1
Interagir com os amigos	5	2
Saber das mudanças do jogo (Nerfs, Buffs, Remakes ou modificações)	5	2
Se comunicar com o time	4	2
Subir de elo	4	2
Aprender a jogar com novos campeões	3	3
Ganhar recompensas como baús, orbes de honra e itens de missão.	3	3
Ganhar skins	3	4
Acompanhar a história dos personagens	2	3

Fonte: dados da pesquisa

Os ganhos, por sua vez, também aparentam ter um padrão. Os jogadores tem um desejo maior de entender mais os fundamentos do jogo, como aprender novas estratégias, ter mais informação sobre movimentação do time inimigo e melhorar suas habilidades mecânicas. Analisando as dores e os ganhos em conjunto, existe um paradoxo. Embora as falhas de fundamento do jogo não sejam tão impactantes negativamente, a boa execução dos fundamentos foram vistos como os maiores ganhos.

Na análise da importância das tarefas, foram consideradas mais importantes as que tiveram maior percentual de marcações.

Figura 7 - Tarefas dos usuários representadas em termos percentuais



Fonte: dados da pesquisa

Observou-se que os jogadores estão, de forma geral, tentando passar o tempo ou buscando diversão, e grande parte deles em contato com seus amigos. É importante salientar o paradoxo criado pela importância da tarefa de “Se reunir com os amigos” e a indiferença da dor de “Jogar sozinho”. Apesar de paradoxal, não serão considerados contraditórios, visto que, com base nos dados apresentados, a maior parte dos jogadores tem como objetivo reunir-se com amigos, mas que nem sempre a ausência deles é considerada um impeditivo para o ato de jogar. É interessante perceber também que, apesar de ser um jogo bastante competitivo, os jogadores não consideraram a tarefa de vencer partidas tão relevante como o esperado.

Em posse das prioridades de ganhos, dores e tarefas, foi iniciada a fase seguinte da pesquisa, focada na criação de ganhos e analgésicos.

### 3.3 Sessão de ideação

Para o processo de ideação deste trabalho, foi convocado um grupo de 4 pessoas de perfis diferentes para uma sessão de ideação remota. Sendo o grupo composto por um designer gráfico, uma designer de interação, um diretor de arte e um desenvolvedor *web*. Desse grupo, apenas a designer de interação não atende ao perfil de jogador, apesar de conhecer o jogo e o cenário de *e-sports*. Essa composição de designers e desenvolvedores que são jogadores, ou pelo menos conhecem o jogo, é importante para a ter uma diversidade de ideias referente à criação de analgésicos e criadores de ganhos. O desenvolvedor se mostrou



muito importante para construir críticas referente à alguns itens que poderiam ser muito difíceis de se construir. Já os designers foram valiosos ao pensar em como as dores e os ganhos poderiam ser sanados. É importante lembrar que, apesar do perfil divergente, alguns designers tinham noções de desenvolvimentos por serem oriundos do curso de Sistemas e Mídias Digitais e por terem passado por experiências de desenvolvimento de software.

O objetivo da ideação consistia em elencar criadores de ganhos e analgésicos para os principais ganhos e dores mapeadas, que foram insumos para a montagem do *Value Proposition Canvas*. Os resultados da ideação também foram priorizados e classificados em grupos de afinidade. Para a realização da sessão remota, foram utilizadas duas ferramentas digitais, o Miro e o Google Meet.

O Miro é um quadro colaborativo em tempo real que permite reunir vários participantes e se baseia na utilização de notas adesivas e outros recursos gráficos para organizar ideias. Além disso, também permite a importação de imagens, a realização de votações e o controle de tempo das dinâmicas. O Google Meet, por sua vez, é uma ferramenta de videoconferência que visa a comunicação remota entre as pessoas conectadas na sala.

A primeira atividade com o time de ideação foi uma introdução sobre os insumos da pesquisa, as técnicas selecionadas e os objetivos da sessão.

### ***3.3.1 Brainstorming***

Para fins de objetividade, e sabendo que um MVP não irá abranger uma resolução massiva de problemas, apenas as 3 dores e os 3 ganhos mais impactantes foram selecionados para a sessão de ideação com a equipe. Na tabela a seguir são apresentadas as dores e os ganhos selecionados.

Tabela 3 - Dores e ganhos priorizados para a seção de ideação

Descrição	Tipo	Mediana	IQR
Jogadores que tem o intuito de sabotar o próprio time	Dor	5	0
Racismo e discriminação nas partidas	Dor	5	0
Jogador que "tilta" e agride verbalmente outros jogadores	Dor	5	1
Aprender novas estratégias de jogo	Ganho	5	1
Ter mais informação de posicionamento do time inimigo	Ganho	5	1
Melhorar mecanicamente	Ganho	5	1

Fonte: dados da pesquisa

Os itens listados foram apresentados aos participantes antes da dinâmica de *brainstorming*, a qual deu origem a uma lista de criadores de ganhos (para os ganhos) e uma lista de analgésicos (para as dores) para cada um dos itens da tabela 3.

O *brainstorming* foi criado por Osborn (1967), que afirmava que essa técnica aumenta a qualidade e a quantidade de ideias criadas. Segundo Ambrose e Harris (2010, p. 65, tradução nossa):

Brainstorming é uma abordagem criativa em grupo para desenvolver ideias e originar soluções durante o estágio de ideação. [...] O processo de brainstorming se inicia definindo o problema a ser solucionado, selecionando um grupo de participantes que vão resolvê-lo e criando questões que podem estimular o processo criativo.

Portanto, o grupo de ideação foi instruído a:

- a) pensar que os jogadores estão tentando se divertir, passar o tempo ou interagir com os amigos quando se deparam com alguma dor ou oportunidade de ganho;
- b) imaginar que esses analgésicos e criadores de ganhos poderão se transformar em funcionalidades de um produto digital;
- c) não se importar com críticas e estar abertos a sugerir o que acharem coerente.

Para facilitar o entendimento dos participantes, foi utilizado uma dor e um ganho fora do contexto do jogo para mostrar exemplos do que seriam os analgésicos e os criadores de ganhos esperados (FIGURA 8).

Figura 8 - Exemplo de analgésicos e criadores de ganhos.



Fonte: dados da pesquisa.

Após a explanação final do processo de *brainstorming*, foi iniciada a sessão. Esta dinâmica teve um tempo total de 12 minutos, divididos em pequenos intervalos de 2 minutos por item de dor ou ganho. Ao fim do tempo de execução, foi aberto um espaço para comentários dos resultados. Os participantes identificaram analgésicos e criadores de ganhos para cada uma das dores e ganhos apresentados. Em seguida teve início a etapa de priorização dos analgésicos e criadores de ganho. Os resultados do *brainstorming* estão disponíveis, na íntegra, no quadro do Miro na seção de apêndices (APÊNDICE B).

### 3.3.2 Priorização de analgésicos e criadores de ganho

Para priorizar os analgésicos e os criadores de ganho foi utilizada uma técnica chamada “O teste dos 100 dólares”. Leffingwell e Widrig (2003, p.107, tradução nossa) definem essa técnica da seguinte forma:

Cada pessoa recebe 100 dólares de “dinheiro imaginário” para ser gasto “comprando” ideias. [...] É solicitado para cada participante que escrevam o quanto eles querem gastar em cada ideia. Então, depois dos participantes votarem, o mediador tabula os resultados e provê uma lista ordenada de ideias.

Essa técnica, usada no contexto de gerência de requisitos de *software*, teve uma boa aplicação na sessão de ideação, uma vez que tínhamos o intuito de converter esses criadores de ganhos e analgésicos em funcionalidades do MVP.

Os participantes do workshop foram instruídos a realizar o “teste dos cem dólares”, porém utilizando apenas 10 pontos. Este limite foi definido por uma limitação da ferramenta, cujos votos são colocados de forma incremental. Assim, seria muito demorado fazer uma votação e muito difícil de mudar de ideia durante o processo.

Alguns critérios foram apresentados aos participantes para a votação servir ao propósito da priorização. Os pontos deveriam ser distribuídos para cada ideia levando em consideração:

- a) quão bem resolve o problema;
- b) quão fácil parece de ser feito;
- c) o quanto poderia atrair usuários.

Esses critérios foram usados para direcionar os votos dos participantes a elementos importantes:

- a) relação com o ganho ou dor a que se refere;
- b) custos de desenvolvimento;
- c) desejabilidade dos usuários.

Também foi dado um limite de 6 pontos, no máximo, para uma única ideia por participante. Isto porque segundo Leffingwell e Widrig (2003), os participantes podem tentar enviar a pesquisa gastando todos seus pontos na própria ideia, caso ache que ela deva entrar e não vai ser priorizada.

A dinâmica foi iniciada e os participantes distribuíram seus pontos em cada ideia que acharam cumprir melhor os critérios de votação. É importante ressaltar que os participantes tinham 10 pontos para cada dor e ganho, tendo um total de 60 pontos, no máximo, para distribuírem. Foi também dado um tempo de 1 minuto para gastar os 10 pontos em cada um dos itens, depois que todos já tivessem lido e compreendido as ideias disponíveis.

O resultado da priorização das dores pode ser visto nas Tabelas 4, 5 e 6.

Tabela 4 - Ideias priorizadas para a dor: Jogadores que tem o intuito de sabotar o próprio time.

<b>Ideia</b>	<b>Pontos</b>
Coletar recortes do vídeo da partida e enviar para uma análise rápida, submetendo pra Riot <sup>1</sup>	12
Criar rede de informação que registre os jogadores reportados pelos meus amigos	10
Avisar que está jogando com um jogador "sabotador"	8
Identificar a porcentagem de vitórias e derrotas dos jogadores, aparecendo na seleção de campeões	5
Criar um "score" para identificar conduta de jogadores	3

Fonte: dados da pesquisa

Os analgésicos referentes a esta dor se apresentaram como funcionalidades que possam melhorar o processo de denúncias para a Riot, identificar o perfil dos jogadores antes do início da partida e a criação de uma rede de avaliação externa ao jogo. Alguns participantes levantaram a hipótese de que a Riot poderia não aprovar uma rede de avaliação externa ao jogo. Isto porque alguns jogadores ficariam expostos publicamente e não iriam ter espaço para ser reeducados caso algum software de terceiros. A própria Riot tem o seu sistema de denúncias e pode ser do seu interesse manter o julgamento da conduta dos jogadores.

<sup>1</sup> A Riot games possui um sistema de denúncias de jogadores para descrever o ocorrido e prestar queixas. A queixa é chamada *ticket* e, nela, é possível anexar capturas de telas para provar sua acusação.

Tabela 5 - Ideias priorizadas para a dor: Racismo e discriminação nas partidas.

<b>Ideia</b>	<b>Pontos</b>
Identificar palavras racistas e automaticamente <i>printar</i> a tela, para futuros <i>tickets</i> <sup>2</sup> da Riot.	14
Gravação do Chat + sistema de <i>report</i> <sup>3</sup> ágil para denunciar os preconceituosos	8
Sugerir mutar jogador "sabotador/hater"	7
O jogador pode criar uma lista de palavras que ele não quer que seja exibida no chat dele.	6
Mostrar frase de incentivo à coletividade dos usuários	3
Os <i>reports</i> <sup>4</sup> de racismos deveriam ser levados à justiça	2

Fonte: dados da pesquisa

Para as dores da Tabela 5, os participantes preferiram pontuar ideias para potencializar o sistema de denúncias da Riot ou para evitar que um jogador veja palavras que não deseja. Nesta tabela (TABELA 5), o analgésico de sugerir silenciar um jogador também surgiu, mostrando algum potencial.

<sup>2</sup> Tickets são denúncias abertas para a Riot games informando algum problema ou conduta irregular de jogadores.

<sup>3</sup> Reports são denúncias feitas pelos jogadores. Podem ser feitas após as partidas ou pelo site da Riot games.

<sup>4</sup> Significa reportar um jogador por alguma conduta anti-desportiva. Isso pode ser feito ao final de cada partida.

Tabela 6 - Ideias priorizadas para a dor: Jogador que "tilta" e agride verbalmente outros jogadores.

<b>Ideia</b>	<b>Pontos</b>
Buscar ajudar (dar dicas) jogadores mentalmente que "tiltam" para ter um controle emocional maior.	11
Gráficos com indicadores mostrando que dar <i>rage</i> <sup>5</sup> leva a mais derrotas.	11
Informar jogador sabotador antes do início da partida para mutá-lo.	7
Relatos de pessoas que tiveram danos psicológicos por conta dos insultos em partidas.	7
Desativar o chat do jogo clicando em algum botão ou atalho criado	4

Fonte: dados da pesquisa

Os analgésicos da Tabela 6 foram focados educar jogadores e mostrar os prejuízos de ter uma conduta de ódio. Os mais votados foram para dar dicas de como se comportar emocionalmente e elaborar uma pesquisa que mostrasse o quanto "tiltar" pode ser prejudicial na taxa de vitória de um jogador. É interessante notar que, mais um vez, a ideia de silenciar um jogador apareceu entre os mais pontuados.

Assim como as dores, os ganhos foram priorizados. Eles podem ser conferidos nas tabelas 7, 8 e 9.

<sup>5</sup> Dar *rage* significa ficar com raiva e agredir outro jogador.

Tabela 7 - Ideias priorizadas para o ganho: Aprender novas estratégias de jogo.

Ideia	Pontos
Mostrar melhor estratégia para o time atual.	15
Tutoriais para melhor jogar com os campeões do meta <sup>6</sup> por elo <sup>7</sup> .	7
Dar dicas de tomada de decisão de acordo com a situação atual do jogo em relação aos principais objetivos do jogo.	6
Criar uma rotação <sup>8</sup> para <i>ganks</i> <sup>9</sup> modificando de acordo com o campeão selecionado.	6
Mostrar a quantidade de ouro para comprar um item selecionado	3
Mostrar a quantidade de tropas ou monstros da selva que devo matar para subir para o próximo nível.	3

Fonte: dados da pesquisa

Na Tabela 7, os criadores de ganhos mais votados foram relacionados à treinamentos dos jogadores e dicas de jogo em tempo real. Para os participantes, ficou claro que seria muito importante receber dicas de qual estratégia seria melhor para o time atual e qual seria o papel do jogador nessa estratégia.

<sup>6</sup> O *metagame* ou simplesmente meta é como são chamadas as tendências de jogo que dependem de quais campeões estão mais fortes e das preferências de cada região.

<sup>7</sup> Elo é a classificação que um jogador tem no jogo, e aumenta conforme ele sobe na classificação nacional.

<sup>8</sup> Rotação são as movimentações de jogadores pelo mapa a fim de conquistar um objetivo.

<sup>9</sup> Gankar significa invadir a rota de um jogador inimigo com um aliado para eliminá-lo.



Tabela 8 - Ideias priorizadas para o ganho: Ter mais informação de posicionamento do time inimigo.

<b>Ideia</b>	<b>Pontos</b>
Mapa de calor das movimentações dos jogadores do time inimigo em partidas passadas	20
Mostrar locais onde seu time mais morreu por falta de visão	7
Pedir para usuário olhar para mapa de tempos em tempos	7
Mostrar o tempo que o inimigo está sem ser visto no mapa	3
Mostrar locais onde é necessário ter visão de acordo com as informações do jogo	2

Fonte: dados da pesquisa

Os criadores de ganho da Tabela 8 tiveram uma diferença discrepante entre o primeiro item e o restante. É possível que o segundo colocado tenha recebido poucos pontos pois no momento anterior a votação foi levantado que o desenvolvimento poderia ser muito complexo. O terceiro item pareceu ser bem simples, porém, não teria tanto valor quanto o segundo. É possível que esses fatores tenham contribuído para o empate na pontuação. O primeiro ponto também parece ser de desenvolvimento complexo, porém um dos participantes constatou que já foi feito por um terceiro.

Tabela 9 - Ideias priorizadas para o ganho: Melhorar mecanicamente

<b>Ideia</b>	<b>Pontos</b>
Simulador de combos <sup>10</sup> de cada personagem	13
Marcação de treinos, como se fosse um "Tinder" de treinos.	12
Dar dicas de combos com os campeões	4
Seleção das melhores jogadas da semana para que os jogadores possam ver.	4
Ensinar os <i>counters</i> <sup>11</sup> de cada habilidade do campeão que está sendo jogado	3
Ensinar <i>matchups</i> <sup>12</sup> , como lidar com o campeão inimigo de acordo com o campeão que você está.	3

Fonte: dados da pesquisa

A Tabela 9 mostra, nas duas primeiras linhas, duas ideias que deixaram os jogadores empolgados com a possibilidade de existirem. Porém, foi entendido que ambos, sozinhos, poderiam ser um produto completo. Ainda com essa definição, no momento da votação foram os mais pontuados, mostrando o quão importante seria ter algum produto neste sentido para os jogadores.

Com as informações das tabelas acima, conseguimos ter um caminho para criar as hipóteses para sanar os problemas encontrados nas pesquisas, contudo, há muitas informações que não estavam relacionadas. Este fato dificultaria a conceituação do MVP. Portanto, se fez necessário agrupar essas informações em contextos que pudessem dar origem a um produto.

### 3.3.3 Diagrama de Afinidade

Um diagrama de afinidade tem como objetivo categorizar ideias, agrupar em conjuntos que façam sentido. Eles são usados principalmente para organizar observações e ideias de uma pesquisa, ideias que surgem em sessões de ideação e ideias sobre estratégias de experiências de uso (PERNICE, 2018). No contexto deste estudo, a técnica foi usada para

<sup>10</sup> Combos são sequências de habilidades que fazem sentido para cada campeão, podendo dar mais dano no jogador adversário ou tendo algum efeito diferente.

<sup>11</sup> *Counter* no contexto do jogo significa "ser forte contra". Algumas habilidades "counteram" outras, assim como também existem campeões que "counteram" outros.

<sup>12</sup> A palavra é utilizada para definir um confronto de dois ou mais campeões. De forma geral, um campeão pode ter ou não vantagem sobre outro.

agrupar as ideias (criadores de ganhos e analgésicos) que surgiram no momento do *brainstorming*.

É importante lembrar que para a construção do MVP será preciso focar nas ideias que tragam mais valor. Durante o processo, várias ideias surgiram, porém, algumas se provaram de maior valor que outras e devem ser o foco para a construção do produto. Por esse motivo, apenas as 3 ideias mais pontuadas de cada analgésico e criadores de ganhos foram selecionadas para a construção do diagrama de afinidade. No caso de empate do terceiro e quarto colocado, o quarto também seria incluído.

Desta forma, os participantes do *brainstorming* foram instruídos a separar a ideias em contextos de um mesmo produto digital que faria sentido para um jogador. Por exemplo, a ideia de “Coletar recortes do vídeo da partida e enviar para uma análise rápida, submetendo para Riot”, referente à dor “Jogadores que tem o intuito de sabotar o próprio time” foi separada e questionada sobre em que momento um jogador poderia fazer isso. Durante uma partida? Após o término da partida? Qual momento faz mais sentido? Ao responder a pergunta, foi consenso que seria adequado para o pós-jogo.

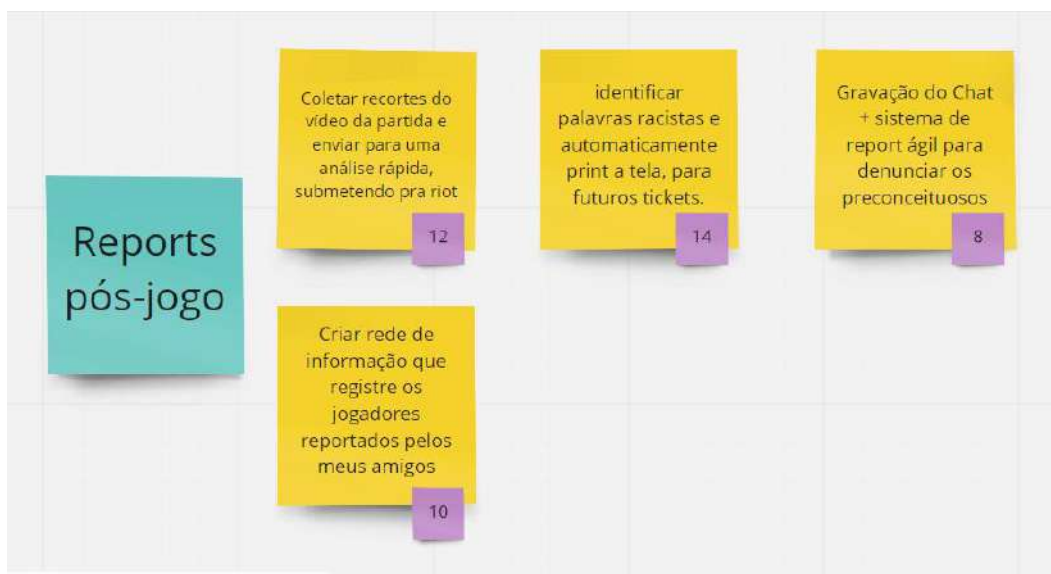
Posteriormente, ao analisar uma nova ideia, como por exemplo “Criar rede de informação que registre os jogadores reportados pelos meus amigos”, foi indagado se faz sentido a ela estar no mesmo grupo que a anterior. Um jogador usaria essa ideia no mesmo momento, ou no mesmo contexto? Para as ideias que pareciam não se encaixar, novos grupos foram criados.

Após analisar todas as ideias, foram obtidos 5 grupos principais e um sexto grupo, que reuniu ideias muito complexas e que sozinhas pareciam ser um novo produto. Os 5 grupos principais foram nomeados da seguinte forma:

- a. Reports pós-jogo;
- b. Produto em tempo de partida;
- c. Ajustes pré-jogo;
- d. Conscientização; e
- e. Ensino.

O primeiro contexto a ser criado foi o “*Reports* pós-jogo” (FIGURA 9). Ele enquadrou as ideias de utilizar os sistemas de denúncias da Riot de forma automatizada e criar novas redes de denúncias entre amigos.

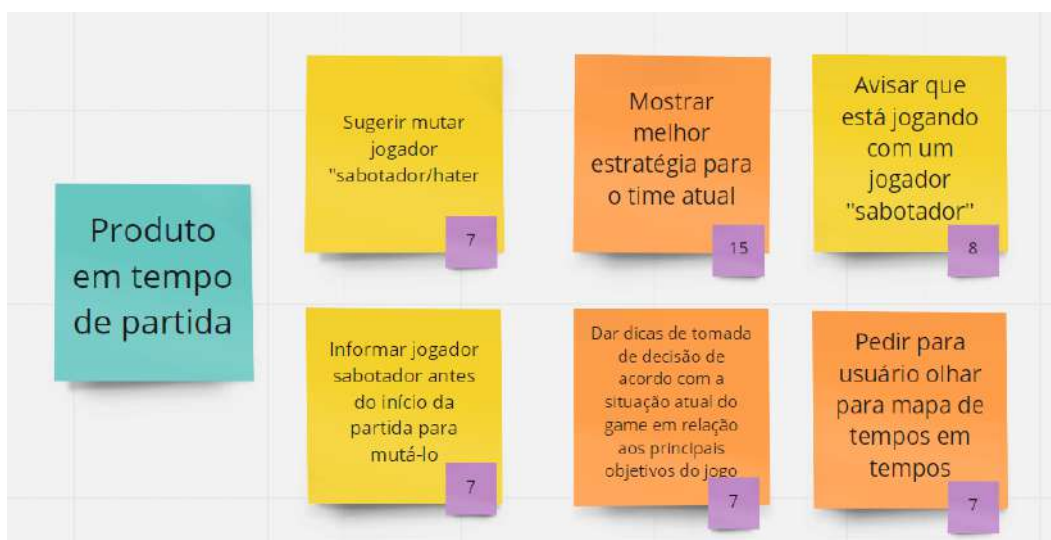
Figura 9 - Ideias categorizadas como “Reports pós-jogo”.



Fonte: dados da pesquisa.

A seguir, foi criado o contexto de “Produto em tempo de partida” (FIGURA 10). Nele havia ideias que seriam úteis para os jogadores no momento em que uma partida fosse criada, dando informações sobre seus companheiros de equipe e boas estratégias de jogo conforme os campeões escolhidos.

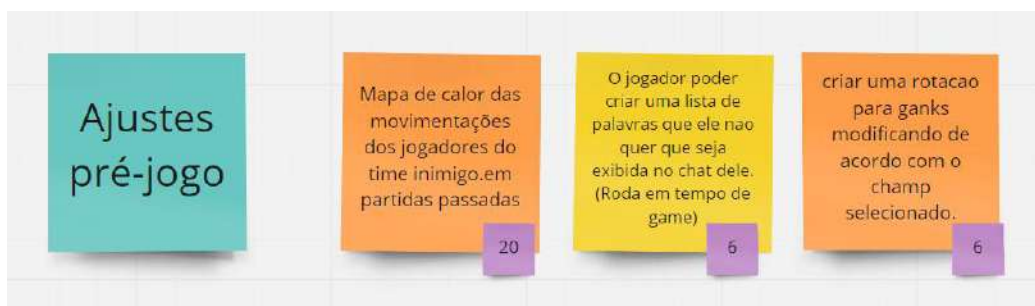
Figura 10 - Ideias categorizadas como “Produto em tempo de partida”.



Fonte: dados da pesquisa.

Outro contexto criado foi o de “Ajustes pré-jogo”, visando configurar ou ver informações antes de começar uma partida (FIGURA 11), seja para modificar algumas preferências ou para se preparar.

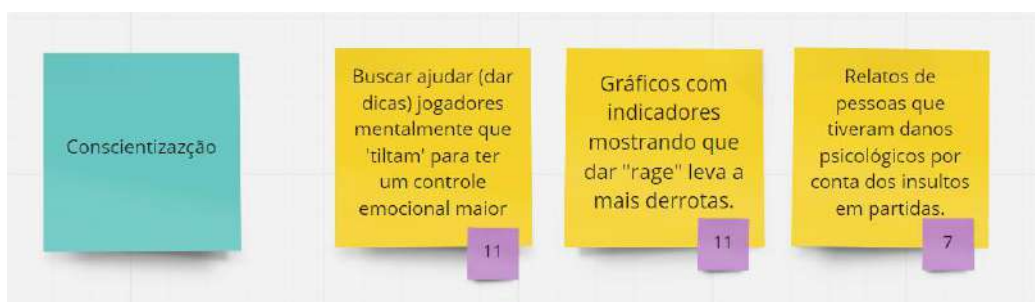
Figura 11 - Ideias categorizadas como “Ajustes pré-jogo”.



Fonte: dados da pesquisa.

Outras ideias foram agrupadas no contexto de “Conscientização” (FIGURA 12) para abordar de forma educativa os malefícios e os danos de atos discriminatórios e de ódio.

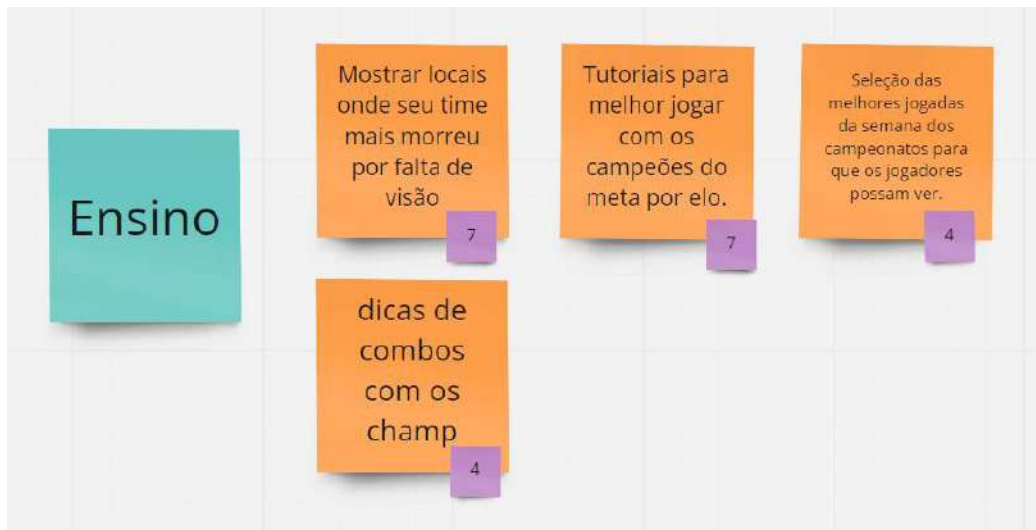
Figura 12 - Ideias categorizadas como “Conscientização”.



Fonte: dados da pesquisa.

Algumas ideias tiveram maior afinidade com um produto de “Ensino”, que os jogadores pudessem utilizar para aprender coisas novas (FIGURA 13).

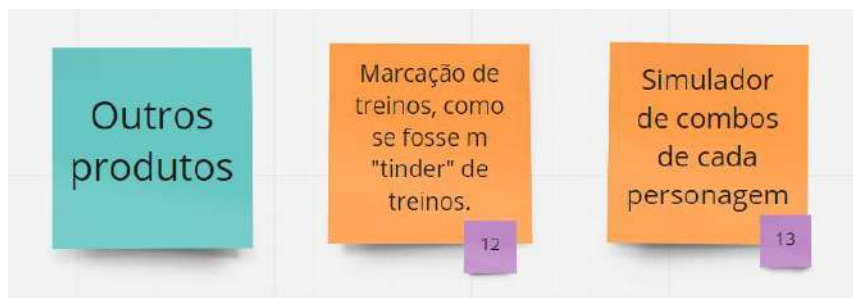
Figura 13 - Ideias categorizadas como “Ensino”.



Fonte: dados da pesquisa.

Por fim, outras ideias que se mostraram interessantes, mas foram consideradas grandes demais para caber em algum dos contextos anteriores. Logo, foram separadas em “outros produtos” (FIGURA 14), pois parecem ter um potencial de mercado por si.

Figura 14 - Ideias categorizadas como “Outros produtos”.



Fonte: dados da pesquisa.

Os contextos resultantes desta técnica são suficientes para conceituar um produto. Porém, foi necessário descobrir qual deles daria origem ao MVP. Para isso, foi utilizado apenas o somatório do valor pontuado de cada ideia do contexto, considerando que o impacto do ganho ou da dor a que esta está relacionada (TABELA 1 e 2) são praticamente os mesmos.

Com as pontuações ajustadas e somadas foi possível priorizar os contextos encontrados:

Tabela 10 - Priorização do valor potencial de cada contexto com ajuste de impacto.

<b>Contexto</b>	<b>Pontos</b>
Produto em tempo de partida	51
<i>Reports</i> pós-jogo	44
Ajustes pré-jogo	32
Conscientização	29
Outros produtos	25
Ensino	22

Fonte: dados da pesquisa

É possível interpretar os resultados da tabela acima como uma pontuação potencial de valor a ser entregue para os jogadores. Apesar dos dois primeiros contextos estarem bem próximos, somente um deles pode ser escolhido para a construção do MVP. Então, o escolhido foi o “Produto em tempo de partida”. Os resultados do Diagrama de Afinidade estão disponíveis, na íntegra, no quadro do Miro na seção de apêndices (APÊNDICE C).

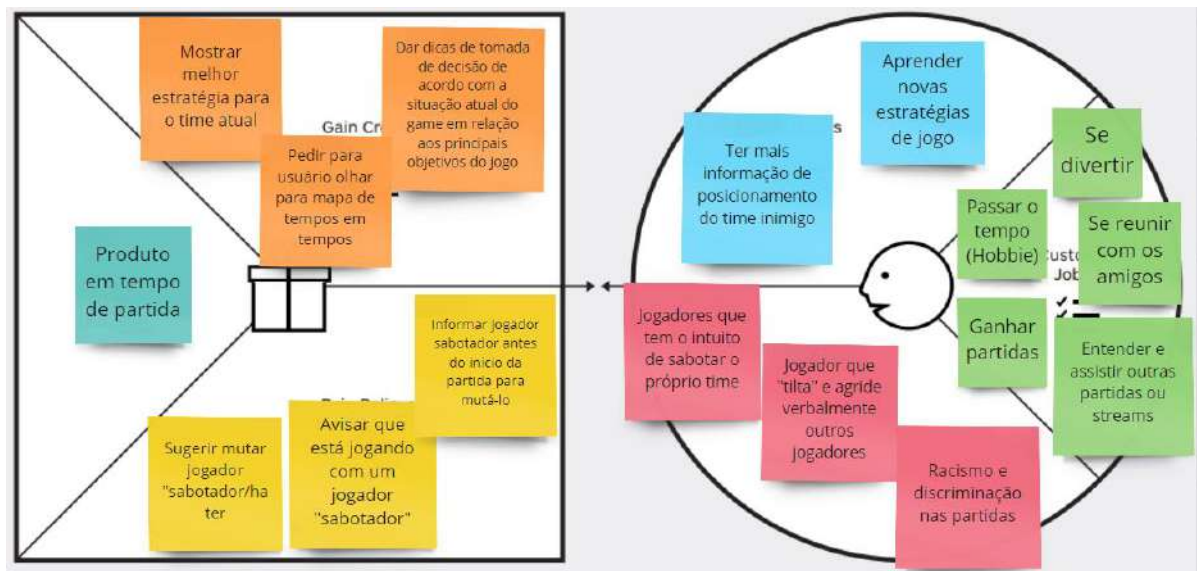
## 4 RESULTADOS

O insumos da pesquisa realizada se tornaram suficientes para montar o *Value Proposition Canvas* que dará origem ao MVP, objetivo final deste trabalho. As dores, ganhos e tarefas foram mapeadas e priorizadas. Para os pontos mais impactantes, foi idealizado por uma equipe multidisciplinar os criadores de ganhos e analgésicos. Estes, após também serem priorizados, foram selecionados e agrupados em contextos diferentes. O contexto que se tornou mais promissor, então, poderá ser usado para iniciar a conceituação do MVP.

### 4.1 Conceituação do produto

Para a definição do produto foi escolhido o contexto “Produto em tempo de partida”. Este contexto dará origem à primeira hipótese de solução para os problemas e oportunidades mapeadas. É possível ver no *Value Proposition Canvas* abaixo (FIGURA 15) quais serão as dores e os ganhos tratados com os analgésicos e criadores de ganhos:

Figura 15 - *Value Proposition Canvas* do contexto escolhido.



Fonte: dados da pesquisa

Com base no resultado obtido pela pesquisa, sumarizado no canvas (FIGURA 14), é possível criar um conceito de produto digital. O canvas permite uma visualização simples e objetiva daquilo que o produto deve oferecer para sanar as dores e gerar ganhos para os usuários, tendo em vista as tarefas que eles estão tentando realizar.



Para dar maior clareza sobre o resultado e as funcionalidades que o produto deve ter, os criadores de ganhos e analgésicos foram descritos nesta seção do trabalho.

#### **4.1.1 Criadores de ganhos**

Os criadores de ganhos presentes neste produto são:

- a) Mostrar a melhor estratégia para o time atual;
- b) Dar dicas para tomada de decisão, levando em conta a situação do time no jogo e os objetivos da partida;
- c) Pedir para o jogador usuário olhar para o mapa com frequência para o mapa, e assim construir um comportamento..

Quando a composição do time estiver fechada, o produto deverá informar qual a melhor estratégia de jogo para o time, tomando como base os campeões que foram escolhidos e a composição do time adversário. As dicas podem ser do tipo “Seu time tem um *late game* mais poderoso que o da equipe inimiga, não se arrisque muito no começo da partida”. É importante que seja exposto o papel do jogador nessa composição, dando dicas do que fazer e quando. Por exemplo, “Procure pressionar o lado oposto do próximo objetivo quando estiver com seu Teleporte ativo” ou “Procure sempre jogar perto do seu time, protegendo o atirador nas lutas de equipe.” Assim, o jogador aprenderá novas estratégias de jogo sempre que usar o produto, se aprofundando nas possíveis táticas e papéis dos campeões.

Outra característica do produto é enxergar quais objetivos estão ou ficarão ativos na partida e dar dicas em tempo real para o jogador. Por exemplo, informar na tela que o dragão, um dos principais objetivos do jogo, vai nascer em um minuto e que este deve ser "wardado". Esta característica também ajudará o jogador a entender pontos importantes do jogo e se preparar para conquistar mais vantagens.

Também foi destacada a importância de formar, nos jogadores, o hábito de olhar para o minimapa constantemente, observando sempre onde adversários aparecem e se preparando para obter vantagem sobre o posicionamento deles. Para isso, pode ser criado um recurso auditivo no produto para lembrar os jogadores de olhar para o minimapa periodicamente.

### 4.1.2 Analgésicos

Os analgésicos presentes neste produto foram bem parecidos, porém resolvendo dores diferentes:

- a) Avisar que está jogando com um jogador "sabotador";
- b) Informar sobre jogador sabotador antes do início da partida para silenciá-lo;
- c) Sugerir mutar jogador "sabotador/hater".

Neste caso, as dores que originaram esses analgésicos são relevantes para diferenciá-los. O primeiro deles foi criado para amenizar problemas referentes ao racismo e ao preconceito; o segundo foi criado para evitar jogar com jogadores que prejudicam o próprio time propositalmente; o terceiro para evidenciar sobre a possibilidade de um jogador agredir verbalmente seus companheiros de time.

Estes analgésicos podem ser condensados em uma funcionalidade parecida por uma limitação técnica. Hoje, não é possível, por meio da API do jogo saber qual jogador teve uma postura racista, de agressividade verbal ou mesmo ações para prejudicar o próprio time. Porém, existe uma informação de honra para cada conta de usuário que pode ser utilizada para medir o bom comportamento de um jogador.

Portanto, é possível sugerir ao usuário do produto que silencie o jogador ao iniciar a partida, ou mesmo alertar que esse jogador está com a honra muito baixa e que seu comportamento deve ser observado. Há também a possibilidade de ser uma configuração do produto para automaticamente silenciar este tipo de jogador. Isto pode contribuir para que o usuário não se aborreça e evite uma discussão no meio da partida.

## 4.2 Minimum Viable Product

Foi identificada no decorrer deste trabalho, e dentro do contexto escolhido, qual ideia teria mais valor para os usuários: Mostrar a melhor estratégia para o time atual. Ou seja, o produto será focado em dar dicas de como vencer a partida, considerando a composição atual do time do usuário. Esta será a funcionalidade que irá gerar a primeira iteração do ciclo “construir, medir e aprender”, bem como a base de escopo do primeiro MVP.

Para a validação, será usado um tipo de experimento chamado MVP Mágico de Oz. Este experimento é descrito por McGreal e Jocham (2018) como uma técnica que simula

um produto real do ponto de vista do usuário, mas que, nos bastidores, algumas pessoas estão realizando o verdadeiro trabalho.

Portanto, para a funcionalidade escolhida, poderá ser criada uma página *web* responsiva, ou seja, que pode ser utilizada tanto em um computador quanto em um celular. Nessa página, o jogador será instruído a inserir o seu nome de invocador (nome utilizado para jogar partidas) ao iniciar uma partida. Então, a página ficará em um estado de espera aguardando até que o jogador tenha seu time definido.

Quando os times da partida do usuário forem definidos, um grupo de jogadores experientes irá utilizar outra página *web* para fornecer sugestões de estratégias e táticas para vencer a partida. Isso é possível, pois existem produtos de terceiros que mostram os times das partidas que estão prestes a começar (FIGURA 16).

Figura 16 - Exemplo de partida recém iniciada vista a partir de um produto de terceiros.

Ranqueada Flex 5:5   Summoner's Rift   51:09									
Equipe Azul		S2020	Taxa de vitória (ranqueado)	S2020 Informações do Campeão		S9	Tier Average: Silver 2	Barido	
	PROJ3CT	Gold 4 (0 LP)	50% (120 Jogadas)	40%	1,75 KDA	0,6 / 0,4 / 4,6	Runas		
	KvR1	Silver 3 (58 LP)	63% (56 Jogadas)	73%	5,72 KDA	6,5 / 3,5 / 13,7	Runas		
	Son of night	Silver 3 (0 LP)	48% (112 Jogadas)	-	-	-	Runas		
	Atnon15	Silver 3 (20 LP)	61% (71 Jogadas)	69%	3,64 KDA	6,1 / 4 / 8,5	Runas		
	T4AG	Silver 3 (20 LP)	48% (181 Jogadas)	89%	2,24 KDA	5,3 / 5,8 / 7,8	Runas		
Time Vermelho		S2020	Taxa de vitória (ranqueado)	S2020 Informações do Campeão		S9	Tier Average: Silver 2	Barido	
	DiogoFZero	Silver 2 (35 LP)	51% (204 Jogadas)	57%	3,26 KDA	3,4 / 4,4 / 11,1	Runas		
	PNG doud90	Bronze 2 (69 LP)	52% (252 Jogadas)	52%	2,21 KDA	5,7 / 7,6 / 11,2	Runas		
	akilles Br	Silver 3 (0 LP)	50% (278 Jogadas)	59%	3,65 KDA	5,8 / 3,9 / 8,4	Runas		
	billy the boy	Silver 1 (4 LP)	50% (113 Jogadas)	58%	2,71 KDA	6,8 / 5,3 / 7,4	Runas		
	luizgabriel303	Gold 4 (64 LP)	49% (808 Jogadas)	50%	1,56 KDA	7 / 8 / 5,5	Runas		

Fonte: <https://br.op.gg/summoner/userName=DiogoFZero>

A página *web* usada pelos jogadores experientes será em formato de *chat*, contendo informações que vão chegar para o usuário final. Ao final da experiência, deverá existir um formulário para o usuário avaliar o produto e dar *feedbacks* de melhorias. Desta forma, é possível construir o primeiro MVP, medir os resultados, e validar ou não a hipótese da solução.

### 4.2.1 Construção do MVP

O MVP descrito na seção anterior foi pensado de forma a reduzir o tempo e os custos de desenvolvimento para baratear os custos monetários e obter um rápido feedback. Porém, para a sua construção, será necessária a contratação de jogadores especialistas, a construção de uma página para os jogadores que irão utilizar o produto e uma página para os especialistas darem dicas.

Para a contratação de jogadores especialistas seria divulgada a vaga para o experimento do MVP em grupos de *Facebook* e *Whatsapp*, assim como foi feito na etapa de entrevistas. Em paralelo, alguns desses jogadores seriam adicionados pelo próprio cliente do jogo para contato direto. Estes jogadores deveriam ser, pelo menos, da divisão Diamante 4. Os jogadores desta divisão estão entre os melhores 1.08% do Brasil, e existem 17.901 jogadores disponíveis com esse *rank*. Isto pode ser afirmado, pois o último jogador desta divisão está nessa posição, conforme visto na Figura 17.

Figura 17 – O último jogador da divisão Diamante 4



Fonte: <https://br.op.gg/summoner/userName=Z+z+Y+O+N+E+z+Zi>

Estes jogadores seriam remunerados por hora e deveriam ficar disponíveis em determinados momentos do dia durante a validação do experimento.

Na construção das páginas web, dois desenvolvedores e um designer autônomos seriam contratados. O designer pensariam em como dispor a arquitetura da informação para melhorar a compreensão dos clientes e a usabilidade do sistema. Os desenvolvedores construiriam a página onde as estratégias são visualizadas pelos clientes, a página onde as mensagens dos especialistas vão ser passadas e a funcionalidade de repassar as mensagens para os clientes. Além disso, um software terceiro e não pago seria instalado para colher o feedback dos clientes, como por exemplo o *Hotjar*. É importante ressaltar que, para o MVP,

nenhuma integração com API da Riot será feita, reduzindo custos de desenvolvimento e reduzindo dependências.

No momento em que os especialistas estiverem a postos e treinados no uso do chat, e o produto estiver pronto para uso, alguns jogadores online seriam abordados diretamente no cliente do jogo para testar o produto.

A análise dos *feedbacks* dos jogadores seriam feitas em rodadas entre 5 ou 10 testes para aprimorar gerar uma nova adaptação do produto ou mesmo abortar a ideia caso seja amplamente rejeitado pelos jogadores.

#### **4.2.2 Receptividade da Riot Games**

A Riot Games fornece sua API para que a comunidade de jogadores evolua e o universo do jogo seja expansível. Vários produtos como análise de dados de jogadores, análise de erros na partida foram aprovados para ajudar os jogadores a evoluírem e jogarem mais.

O MVP conceituado neste trabalho não se diferencia muito de outros já aprovados que tem o intuito de ensinar novas estratégias de jogo usando dados reais de partida em tempo real. Como por exemplo o Blitz, produto que tem o intuito de mostrar como vencer combates diretos com outros campeões, analisar partidas anteriores e mostrar erros cometidos com base em dados. Este produto, um dos mais conhecidos atualmente, mostra dados importante dos inimigos antes mesmo de iniciar a partida, como campeões que são fortes contra o adversário ou itens fortes para ajudar a vencer o inimigo. Esta característica se assemelha à análise estratégica proposta por esse MVP, ao conceder informações sobre os pontos fortes fracos e fortes do próprio time e mostrar qual o papel do jogador cliente na estratégia do time. Isso gera um aprendizado por parte dos jogadores e ajuda a enriquecer a comunidade, pois o produto visa acelerar a curva de aprendizagem do jogo.

Na própria política de produtos terceiros da Riot está escrito que produtos não devem remover a capacidade de tomar decisões de jogos, mas podem sugerir decisões importantes dando opções para os jogadores tomarem boas decisões. E não há nada que, na política de produtos terceiros, impeça o MVP de ser desenvolvido corretamente após sua validação, desde que esteja devidamente registrado na Riot Games.

## 5 CONCLUSÃO

A metodologia desta pesquisa é pautada por técnicas utilizadas no contexto de inovação para a concepção de novos produtos e *softwares*. Algumas empresas se beneficiam da aplicação de técnicas que possibilitam maior aproximação com os clientes e que são focadas na descoberta e resolução de problemas reais, criando novas oportunidades e necessidades de mercado.

O *Value Proposition Design* é um exemplo disto. Partindo de uma perspectiva centrada no usuário e focando apenas em uma pequena parte do *Business Model Canvas*, é possível idealizar produtos e criar novos mercados, ao mapear as necessidades dos usuários e as possibilidades de soluções.

Em conjunto com a Startup Enxuta, o ciclo de construção, validação e aprendizado de produtos pode ser acelerado, fazendo com que as novas criações se adaptem rapidamente ao mercado caso seja necessário. A principal ferramenta para permitir a agilidade desse ciclo é chamada de MVP, e por meio dela é possível descobrir quando pivotar ou perseverar. Neste trabalho, a aplicação dos métodos apresentados contribuíram diretamente para atingir os objetivos definidos.

Para descobrir um problema real e impactante para jogadores de League of Legends foram realizadas entrevistas e aplicados questionários, que permitiram identificar e priorizar as dores e expectativas de ganhos dos jogadores. A técnica do brainstorming e da ideação, contribuíram para a construção do Value Proposition Canvas, que permitiu visualizar de forma sistêmica todas as etapas para a definição e planejamento do MVP.

No MVP, será desenvolvido um produto que ajude os jogadores a escolherem a melhor estratégia para vencer uma partida, contribuindo com o aprendizado de estratégias e das funções dos campeões. As funcionalidades, para o experimento do MVP, serão a exibição de dicas de estratégias conforme a composição dos time e o campeão escolhido e um formulário de feedback que o jogador deverá responder ao acabar a partida. Além destas, será desenvolvida uma ferramenta de chat onde os jogadores especialistas poderão sugerir as dicas em tempo real para os jogadores.

É importante ressaltar que outros resultados da pesquisa podem ser utilizados futuramente, tanto para construção de novos produtos e funcionalidades, como também para novas ideias e referências. Principalmente as funcionalidades que estão dentro do mesmo

contexto como pedir para os jogadores olharem o mapa ou dar dicas de tomada de decisão em tempo real de jogo.

Outra ideia, fora do contexto do MVP, que teve bastante destaque e poderia dar origem à outro MVP é a construção de um mapa de calor das movimentações dos jogadores do time adversário. Foi a ideia que mais foi pontuada e não existe nenhum produto no mercado que o utilize, apesar de já existir a possibilidade de fazê-lo.

Portanto, o próprio *Value Proposition Canvas* poderá ser incrementado com novos produtos e serviços que complementam as necessidades mapeadas dos jogadores, produzindo novos analgésicos e novos criadores de ganhos, criando novos produtos ou incrementando o MVP escolhido neste trabalho.

## REFERÊNCIAS

AMBROSE, G.; HARRIS, P. **Basics Design: Design Thinking**. Suíça: AVA Publishing SA, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

LEFFINGWELL, D.; WIDRIG, D. **Managing software requirements: a use case approach** (2nd ed.). Boston: Addison-Wesley, 2003.

MCGREA, D.; JOCHAM, R. **The Professional Product Owner: Leveraging Scrum as a competitive advantage**. Boston: Addison-Wesley, 2018.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade**. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

OSBORN, A.F. **Applied imagination: Principles and procedures of creative problem solving** 3. ed. New York, NY: Charles Scribner's Sons, 1963.

OSTERWALDER, A.; BERNARDA, G. **Value Proposition Design**. New Jersey: John Wiley & Sons, Inc., 2014.

O QUE É League of Legends. São Paulo, 2017. Disponível em:  
<<https://br.leagueoflegends.com/pt/game-info/get-started/what-is-lol/>> Acesso em 3 de abril de 2019.

PERNICE, K. **Affinity Diagramming for Collaboratively Sorting UX Findings and Design Ideas**. 2018. Disponível em: <<https://www.nngroup.com/articles/affinity-diagram/>> Acesso em 29 de setembro de 2020.

Policies: Riot Games. 1 out. 2020. Disponível em:  
<<https://developer.riotgames.com/policies/general>>. Acesso em 11 de outubro de 2020.



RIES, E. **A Startup Enxuta**. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

TEIXEIRA, C. **Há vagas: Brasil tem mais jogadores de LoL que astrônomos e até geneticistas**. SPORTV, 25 jan. 2018. Disponível em: <<https://sportv.globo.com/site/sportv/noticia/ha-vagas-brasil-tem-mais-jogadores-de-lol-que-astronomos-e-ate-geneticistas.ghtml>> Acesso em 3 de abril de 2019.

TERRENCE, A. C. F.; ESCRIVÃO FILHO, E. **Abordagem quantitativa, qualitativa e a utilização da pesquisa-ação nos estudos organizacionais**. In. ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Fortaleza, 2006.

## GLOSSÁRIO

- **API:** é uma abreviação de *Application Programming Interface*. É um sistema que serve de interface para outros, fornecendo serviços e informações de forma estruturada.
- **Buff:** é quando dentro de um jogo há uma modificação de um item ou campeão para melhor ou mais forte.
- **Bug:** é um problema de uma sistema que pode causar algum erro inesperado.
- **Elo:** é a pontuação que serve para ranquear os jogadores de LoL de uma região.
- **Funcionalidades:** partes de um sistema que atendem à um propósito ou uma tarefa específica.
- **Iteração:** ciclo de desenvolvimento que envolve a especificação, programação e uma entrega.
- **MVP:** Minimum Viable Product ou Produto Mínimo Viável.
- **“Tiltar”:** ficar muito irritado durante uma partida de LoL e perder a razão.
- **Nerfs:** é quando dentro de um jogo há uma modificação de um item ou campeão para pior ou mais fraco.
- **Metagame:** tendências de jogo que dependem de quais campeões estão mais fortes e das preferências e estilo de jogo de cada região.

## APÊNDICE A – RESPOSTAS DA PESQUISA QUANTITATIVA DE DORES E GANHOS

Abaixo segue QR Code que redireciona para as respostas da pesquisa qualitativa.



As respostas também podem ser acessadas pelo link abaixo:

[https://docs.google.com/forms/d/1bmZmGybMB8pcBhmoGSdwpt3hpaSGj7X\\_cKUFArGrgv/c/viewanalytics](https://docs.google.com/forms/d/1bmZmGybMB8pcBhmoGSdwpt3hpaSGj7X_cKUFArGrgv/c/viewanalytics)

**APÊNDICE B –QUADRO COM AS IDEIAS QUE FORAM GERADAS DURANTE O  
*BRAINSTORMING***

Abaixo segue QR Code que redireciona para a seção de *brainstorming* no quadro do MIRO.



A seção também pode ser acessada pelo link abaixo:

[https://miro.com/app/board/o9J\\_kkEoMaU=?moveToWidget=307445735052087885  
2&cot=12](https://miro.com/app/board/o9J_kkEoMaU=?moveToWidget=3074457350520878852&cot=12)

## APÊNDICE C – DIAGRAMA DE AFINIDADE

Abaixo segue QR Code que redireciona para a seção do diagrama de afinidade no quadro do MIRO.



A seção também pode ser acessada pelo link abaixo:

[https://miro.com/app/board/o9J\\_kkEoMaU=?moveToWidget=3074457350420568024&cot=12](https://miro.com/app/board/o9J_kkEoMaU=?moveToWidget=3074457350420568024&cot=12)