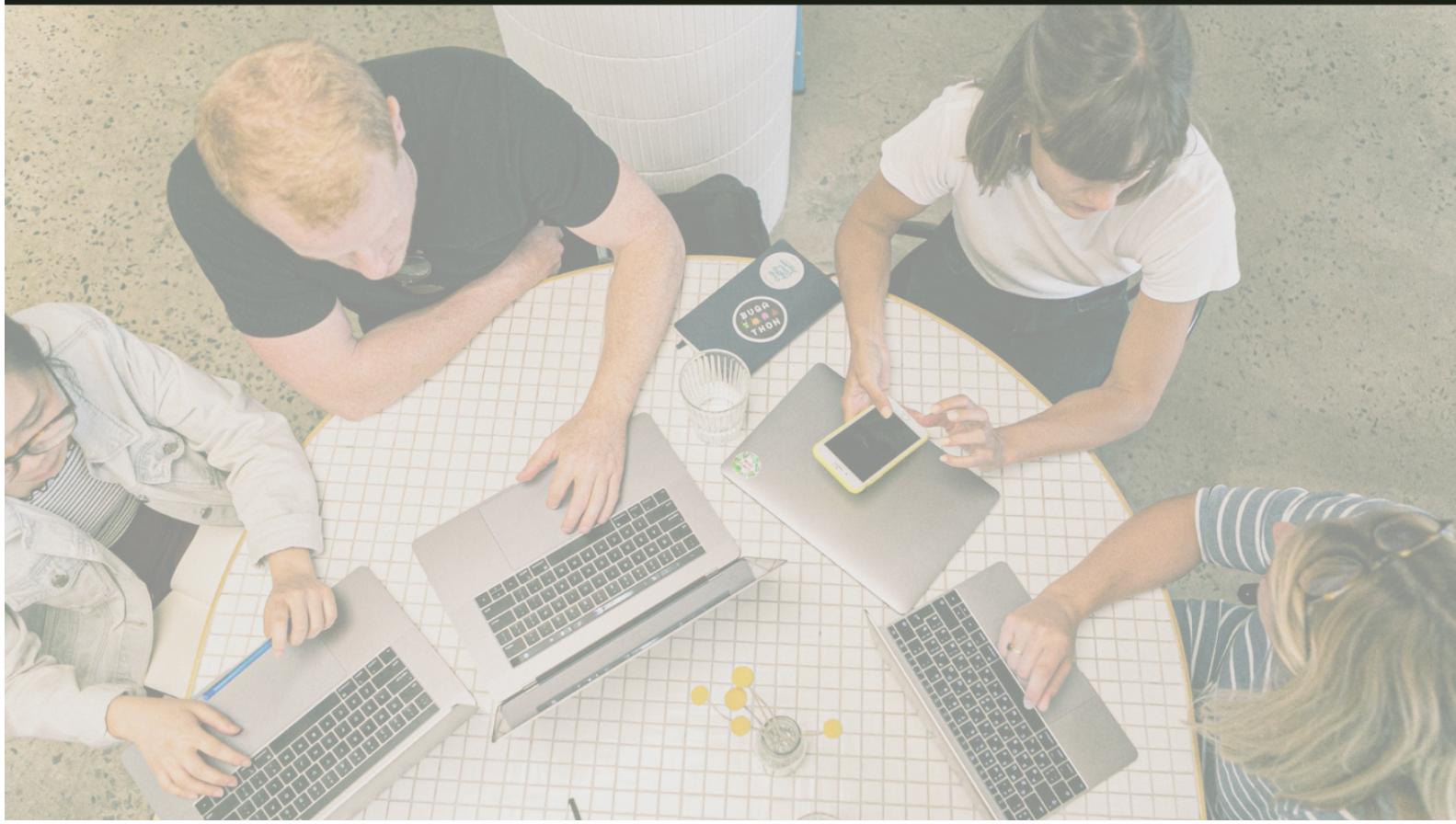


UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS



2022

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL



UNIFEOB

Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos

ESCOLA DE NEGÓCIOS

ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

PROJETO DE EXTENSÃO

ENGENHARIA DE SOFTWARE E INOVAÇÃO

SAPUP - PLANO DE NEGÓCIOS PARA STARTUPS

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

MAIO 2022

UNIFEOB
Centro Universitário da Fundação de Ensino Octávio Bastos
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROJETO DE EXTENSÃO
ENGENHARIA DE SOFTWARE E INOVAÇÃO
SAPUP - PLANO DE NEGÓCIOS PARA STARTUPS

MÓDULO DE ENGENHARIA DE SOFTWARE E INOVAÇÃO

Sistemas Operacionais – Prof. Mauro Glória

Engenharia de Software – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Gestão Empreendedora – Prof. Dirceu Fernandes Batista

Business Intelligence – Prof. Max Streicher Vallim

Projeto de Engenharia de Software e Inovação - Prof. Dirceu Fernandes Batista

Alunos:

André Henrique Tavares da Silva, RA 21000914

Claudio Netto Junior, RA 21000529

Leonardo Nunes Magalhães da Silva, RA 21000676

Marcelli Sulatto da Silva, RA 21000105

Rafael Cunha Theodoro da Silva, RA 21000729

Thiago Rocha Silva Marques, RA 21000181

Mentor:

Vitor Gabriel de Souza, RA 20001821

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	8
3 METODOLOGIA	10
4 RESULTADOS	13
5 CONCLUSÃO	15
6 REFERÊNCIA	16
7 ANEXOS	17
7. 1. ANEXO A - BRAINSTORM	18
7. 2. ANEXO B - PRIMEIRO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS	19
7. 3. ANEXO C - BANCO DE DADOS	19
7. 4. ANEXO D - EXEMPLO DE MVC	19
7. 5. ANEXO E - ESTRUTURA	20
7. 6. ANEXO F - PLATAFORMA WEB INCOMPLETA	20
7. 7. ANEXO G - TRELLO	21
7. 8. ANEXO H - SAPUP	21
7. 9. ANEXO I - ANÁLISE DE REQUISITOS FUNCIONAIS	22
7. 10. ANEXO J - ANÁLISE DE REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	22
7. 11. ANEXO K - CASOS DE USO (TABELA DE REQUISITOS)	23
7. 12. ANEXO L - DIAGRAMA DE CLASSE	24
7. 13. ANEXO M - DIAGRAMA CASO DE USO	25
7. 14. ANEXO N - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (CADASTRO)	25
7. 15. ANEXO O - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (CADASTRO 2)	26
7. 16. ANEXO P - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (LOGIN)	26
7. 17. ANEXO Q - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (LOGIN 2)	27
7. 18. ANEXO R - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (QUESTIONÁRIO)	27

7. 19. ANEXO S - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (QUESTIONÁRIO)

27

1 INTRODUÇÃO

O projeto SapUp surgiu com o intuito de auxiliar as pessoas que já possuem uma Startup, ou que se interessam pelo plano de começar um novo negócio focado na ideia central das Startups, a inovação.

Inovar é a palavra chave para todos os empreendedores que querem sair da mesmice. É sobre querer construir algo novo do zero, com novas estratégias, novos colaboradores que também buscam um negócio diferenciado e conseqüentemente atingir seus objetivos.

A estratégia que utilizaremos no contexto é o Plano de Negócio. Um plano pode ser definido como “algo que apresenta, de maneira formalizada, o modelo de negócios, os objetivos e as ações que serão tomadas em várias áreas, como marketing, comercial, logística e finanças, para concretizar esses objetivos” (OLIVEIRA, 2021).

O objetivo principal do nosso projeto é a criação de um software que poderá, utilizando o planejamento de negócio, ajudar startups de forma geral. Não importa se ela já existe, se a ideia vem de um pequeno ou grande empreendedor, a nossa plataforma surge com o intuito de auxiliar todos os tipos de pessoas.

Utilizar um Plano de Negócios é um passo muito importante para que as empresas e startups consigam desenvolver uma visão empreendedora e inovadora, é como se fosse um processo necessário para o pontapé inicial. Além de ser uma maneira muito bem estruturada para a definição de suas atividades, objetivos, riscos, clientes, concorrentes etc.

O mercado está aquecido e diariamente são criadas novas startups e aberto novos negócios o que nos mantém motivados é imaginar que podemos contribuir para cada novo empreendimento e dessa forma auxiliar para que as startups possam ser previamente e totalmente estruturadas e analisadas. Ter uma ferramenta que auxilia no planejamento e que possa apresentar os possíveis cenários sendo eles: provável,

pessimista e otimista dará mais segurança para o empreendedor e através de gráficos será possível ilustrar os possíveis resultados.

Nossa ideia é poder contribuir para a abertura ou reestruturação dessas startups, esperamos contribuir para que a cada dia sejam criados novos empreendimentos com o prévio planejamento ou reestruturação para que dessa forma consigamos aumentar as chances de sucesso e como consequência tornar possível a criação de verdadeiros casos de sucesso.

No decorrer do módulo, tivemos a oportunidade de conversar com vários orientadores, que sempre estavam dispostos a nos auxiliar. Recebemos dicas do orientador Mauro Glória Junior, de Sistemas Operacionais sobre as linguagens utilizadas no projeto; o orientador Dirceu Fernandes Batista sempre esteve presente juntamente com o nosso mentor Vitor Gabriel de Souza; Max Streicher Vallim também tirou tempo da sua própria aula para ajudar com nossas dúvidas e por último, o orientador Sidney Gitcoff Telles que foi excepcional para a conclusão do projeto SapUp.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Sapup é uma empresa que surgiu por conta do projeto de extensão, na área de Engenharia de Software e Inovação, ministrada pelo professor universitário Sidney Gitcoff Telles. Por conta disso, o negócio não possui CNPJ ou documentos legais para fornecermos.

O código da atividade principal seria 7319-0/04: Consultoria em publicidade, que segundo o CNAE de Consultoria compreende todas as atividades de consultoria em publicidade e propaganda; enquanto nossas atividade secundária seriam 7020-4/00: Consultoria empresarial que faz parte do grupo de atividades de consultoria em gestão empresarial e suas variações, como negociação entre empresas e seus trabalhadores, relações públicas e comunicação, interna e externa, e logística de localização; e 6204-0/00: Consultoria em tecnologia da informação, ou seja, consultoria em análise de sistemas, em softwares e sistemas de informática.

Como já foi citado anteriormente, a atividade principal da SapUp é providenciar serviços de forma a ajudar no marketing e no contato com outras Startups que estão dispostas para essa troca de serviço. Todo esse processo é feito de forma automatizada, segura e prática.

Enquanto nossos principais clientes são aqueles que buscam por uma nova etapa na sua empresa, aqueles que querem começar ou que já possuem uma pequena/grande startup.

A plataforma SapUp visa inovar utilizando o método do Planejamento de Negócios. Existem pouquíssimos Softwares, Sistemas voltados especificamente para a área de Planejamento de Negócios, principalmente para Startups. O mercado é escasso para essa área, porém podemos considerar como nossos concorrentes a Sebrae, que disponibiliza diversos sobre as Startups; e segundo a Liga Insights, também existem outros exemplos como a MediaDash e a GaioNet, voltadas para o ramo das Dashboards empresariais.

Embora a maioria dos exemplos citados sejam pagos, o website da SapUp é gratuito. Tendo isso em vista, a plataforma precisa de um meio para manter-se, manter seus funcionários e principalmente de um meio de investimento, causando uma maior segurança, uma melhoria nos processos automatizados; para que isso seja possível é necessário a colocação de anúncios, que serão basicamente de startups que nos contrataram para a sua divulgação no site.

O marketing é extremamente importante e qualquer empreendedor que queira criar ou desenvolver seu negócio deve porque hoje em dia seu objetivo não é apenas vendas, mas principalmente construir a marca no mercado e interagir melhor com os clientes, isso aumentará as vendas.

Segundo Philip Kotler: "A melhor publicidade é feita por clientes satisfeitos.", com isso o objetivo de nossa empresa é exatamente isso, o famoso marketing boca a boca das redes sociais tornou-se ainda mais importante.

3 METODOLOGIA

Começamos o projeto pela parte mais básica, pela chuva de ideias, do Inglês “Brainstorm”. Desde o começo do curso aprendemos que a parte principal de um trabalho é a colaboração, então em conjunto utilizamos a plataforma Miro. Esse passo foi muito importante para o esclarecimento das nossas ideias e com isso, conseguimos montar um Brainstorm e conseguimos colocar em prática quase todas as sugestões ([ANEXO A - BRAINSTORM](#)).

Miro é um website brilhante que surgiu em 2011 e desde então facilita cada vez mais o trabalho em grupo, tanto de empresas quanto de estudantes. Com o conhecimento que já possuíamos da plataforma, foi bem fácil concluir a chuva de ideias. Segundo a documentação do Miro, o brainstorming se trata de uma forma de libertar suas ideias criativas em uma tela infinita e colaborar em tempo real, utilizando notas, diagramas, símbolos etc.

Após finalizarmos, recebemos a orientação dos requisitos funcionais e não-funcionais iniciais. De acordo com Antonio (2008), um projeto da arquitetura de software é essencial no desenvolvimento de sistemas de software de grande porte e/ou complexos, porém antecedendo essa etapa, há a necessidade de fazer o levantamento dos requisitos do sistema.

Em grupo conseguimos inicialmente, utilizando o Brainstorming, cerca de 21 requisitos funcionais e 19 não funcionais. Ocorreram diversas mudanças após esse acontecimento, então o documento está atualmente desatualizado ([ANEXO B - PRIMEIRO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS](#)). Conforme nos aprofundamos na matéria de Engenharia de Software, ministrada por Sidney Gitcoff Telles, produzimos uma versão atualizada.

A ideia inicial era produzir um site real e hospedado para a demonstração, chegamos a programar diversas páginas. Utilizamos a IDE Visual Studio Code, que é um editor de código criado pela Microsoft e que tem uma grande adoção pelas comunidades de diversas linguagens e tecnologias (BALTIERI). Além de ser uma

ferramenta open source, ele suporta a maioria das linguagens e possui uma gigante biblioteca de extensões para ajudar seus usuários.

Como não podíamos hospedar o site naquele momento, utilizamos o programa XAMPP, além dele ser completamente gratuito, ele contém MySQL, PHP e Perl. Optamos por esse ambiente, pois ele já era de nosso conhecimento devido às aulas dos módulos anteriores. Também utilizamos ele para a conexão do site com o Banco de Dados.

Um site como o nosso precisaria de um Banco de Dados para armazenar os dados dos clientes cadastrados, seus lucros, prejuízos, as respostas dos questionários etc. O Banco de Dados foi feito na aplicação MYSQL Workbench, ele possui uma plataforma bem amigável para aqueles que estão começando, por conta de seu esquema de modelagem visual ([ANEXO C - BANCO DE DADOS](#)).

O motivo principal da nossa escolha pelo MYSQL Workbench foi a ferramenta de engenharia reversa. De acordo com a Oracle, empresa responsável pelo Banco de dados escolhido, sua modelagem pode ser facilmente transformada em um banco de dados físico em um servidor MySQL com apenas alguns cliques do mouse. Essa ferramenta nos auxiliou muito, pois nosso foco principal era na programação e com isso conseguimos concluir o Banco de Dados rapidamente.

Para o controle da plataforma SapUp, organizaríamos o site utilizando o MVC (Model - View - Controller), um padrão de arquitetura de software ([ANEXO D - EXEMPLO DE MVC](#)), seu princípio básico é a divisão da aplicação em três camadas: a camada de interação do usuário (View), a camada de manipulação dos dados (Model) e a camada de controle (Controller), (GUEDES, 2021).

Infelizmente não conseguimos “modelar” o site para o padrão de arquitetura de software, por conta do tempo de desenvolvimento ([ANEXO E - ARQUITETURA](#)). Já as nossas linguagens de escolha foram: HTML5, uma linguagem de marcação, para fazer a base do site; CSS3, linguagem de marcação, para estilizar a base do site; SASS: SCSS, linguagem de extensão do CSS, ela adiciona recursos especiais como variáveis, mixins, funções e operações ao CSS comum (PET, 2021); JavaScript, uma linguagem

de script, utilizamos ela para animar o nosso conteúdo e por último, PHP, uma linguagem de programação, usada para garantir a segurança do site e também para facilitar certas partes do desenvolvimento.

Programamos até um certo período, pois na apresentação recebemos dicas que a plataforma era muito complexa para ser concluída até o período de entrega ([ANEXO F - PLATAFORMA WEB INCOMPLETA](#)). Realmente foi algo difícil e infelizmente não conseguimos terminar a plataforma na versão web, mas serviu de inspiração para que possamos continuar o projeto utilizando uma plataforma de prototipagem.

Continuamos a nossa trajetória no Figma, uma ferramenta pela qual o nosso grupo sempre teve afinidade. Além de ser extremamente fácil de aprender, é uma das únicas plataformas que possibilitam a criação de um site sem a necessidade de escrever códigos, claro que é apenas visual, mas hoje em dia existem até certas extensões feitas pela própria comunidade que cumprem esse trabalho.

Nas aulas de Engenharia de Software fomos auxiliados a começar a produzir os requisitos completos, casos de uso, diagramas e pensar nas regras de negócio, pois esse é o principal objetivo do trabalho. Para começar a fazer isso, aprendemos a mexer com o software Astah, que é a melhor ferramenta de diagramação UML disponível.

Por último, nosso desenvolvimento não seria possível sem uma boa gestão de projetos. Como nos assegura Antonio (2009), devemos seguir um conjunto de práticas que servem de guia para trabalhar de maneira produtiva. Através do Trello, o grupo seguiu técnicas e integrações para o sucesso dessa etapa ([ANEXO G - TRELLO](#)).

4 RESULTADOS

Com todo o esforço, conseguimos quase concluir a versão programada na web, que pode ser encontrada no ANEXO F. Infelizmente, com o tempo de conclusão e entrega do projeto, tivemos que abandonar o site, mas conseguimos trabalhar com o que já possuíamos na plataforma Figma ([ANEXO H - SAPUP](#)).

Ao contrário do Visual Studio Code, a IDE que utilizamos para escrever os códigos, o Figma ainda fica para trás em muitas funcionalidades, pois não foi feito para a criação de sites e sim para prototipação, design. Um exemplo desse problema é que certas partes do nosso projeto que seriam animadas utilizando scripts, não será mais possível implementar no sistema.

Tirando esses pequenos imprevistos, nosso site continua com a mesma proposta. Possui a maioria das funcionalidades que apresentamos aos professores, possui a dualidade de contas, os questionários, dashboard e a parte de Marketing que ainda está sendo produzida. Um ponto ótimo foi que no Figma é mais fácil para todos os membros participarem da produção da plataforma, assim todos podem deixar sua marca e ninguém fica de fora.

Conseguimos elaborar melhor o nosso Banco de Dados com pesquisas e com a ajuda do Professor Universitário Max Streicher Vallim, de Business Intelligence. Nós adicionamos mais tabelas ao Banco já existentes, novos atributos e mais relacionamentos. Apesar do Figma possuir implementações com SQL, chegamos aos resultados esperados.

Concluimos a parte mais importante do projeto que é da matéria de Engenharia de Software e Inovação. O nosso resultado será mostrado à parte, dedicado apenas para os requisitos funcionais, requisitos não funcionais, casos de usos e diagramas, assim como fomos orientados a fazer.

Com o nosso resultado, esperamos mostrar aos empreendedores e também pequenos empreendedores a importância de possuir um Plano de Negócio e uma

plataforma para ajudar seus trabalhadores no dia a dia. Segundo Intelipost, uma dashboard é uma ferramenta que auxilia os colaboradores a terem uma visão sistemática das principais informações do seu negócio, esse recurso facilita o processo de análise e a tomada de decisão.

Gostaríamos de continuar desenvolvendo a SapUp, pois podemos enxergar o grande potencial de uma plataforma voltada para startups. Hoje em dia conseguimos contar nos dedos o tanto de Plano de Negócios para esse ramo, mas com esse trabalho esperamos inspirar todos que possuem ideias inovadoras e/ou até mesmo programadores que se interessarem pelo projeto.

5 CONCLUSÃO

O Projeto de Engenharia de Software e Inovação foi um grande desafio para o nosso grupo, sem dúvidas foi o mais trabalhoso na nossa vida acadêmica. Dito isso, podemos dizer que ele foi o que mais nos ensinou, em todos os sentidos, na organização, no trabalho em grupo, nos prazos e principalmente no conhecimento da área.

No caminho dessa jornada encontramos muitas dificuldades em relação à programação, principalmente pois a maioria dos membros ainda não tinham tido contato com certa linguagem ou certa plataforma, mas no final tudo foi possível e juntos conseguimos achar uma solução para esses problemas.

Existem muitos pontos que podemos ressaltar, porém o principal foi o trabalho em equipe. Melhoramos muito em comparação ao começo do projeto. Todos possuímos dificuldades e é para isso que nosso grupo existe, para compartilhar conhecimento entre si, para inovar e alcançar o sucesso juntos.

Cada uma das matérias desse módulo foi necessária para que conseguíssemos concluir esse passo. Todo o conhecimento adquirido não foi em vão, aprendemos tópicos que nunca sequer tínhamos tido contato anteriormente, tanto na área de Engenharia de Software quanto nas outras disciplinas, colocamos em prática tudo que aprendemos em aula. Temos certeza de que esse conhecimento será útil no futuro e no mercado de trabalho que participaremos.

6 REFERÊNCIA

ANTONIO. **DEV MEDIA: Artigo Engenharia de Software 3 - Requisitos Não Funcionais.** 2008. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/artigo-engenharia-de-software-3-requisitos-nao-funcionais/9525>>. Acesso em: 6 Maio 2022.

ANTONIO. **DEV MEDIA: Gestão de Projetos de Software.** 2009. Disponível em: <<https://www.devmedia.com.br/gestao-de-projetos-de-software/9143>>. Acesso em: 16 Maio 2022.

APACHE FRIENDS. **XAMPP: Apache + MariaDB + PHP + Perl.** Disponível em: <https://www.apachefriends.org/pt_br/index.html>. Acesso em: 15 Maio 2022.

ASTAH. **The Best UML Diagramming Tool Available.** Disponível em: <<https://astah.net/products/astah-uml/>>. Acesso em: 16 Maio 2022.

BALTIERI, André. **BALTA IO: Visual Studio Code.** Disponível em: <<https://balta.io/blog/visual-studio-code-instalacao-customizacao>>. Acesso em: 11 Maio 2022.

CONTABILIZEI. **CONSULTA CNAE: Consultoria.** 2014. Disponível em: <<https://www.contabilizei.com.br/consulta-cnae/cnae-consultoria>>. Acesso em: 11 Maio 2022.

GUEDES, Marylene. **TREINAWEB: O que é MVC.** 2021. Disponível em: <<https://www.treinaweb.com.br/blog/o-que-e-mvc>>. Acesso em: 16 Maio 2022.

INTELIPOST. **A importância do dashboard para e-commerce.** Disponível em: <<https://www.intelipost.com.br/blog/a-importancia-do-dashboard-para-e-commerce>>. Acesso em: 18 Maio 2022.

LIGA INSIGHTS. **7 startups de dashboards e consultas.** Nov 2020. Disponível em: <<https://insights.liga.ventures/salestechs/startups-salestechs/startups-de-dashboard/>>. Acesso em: 10 Maio 2022.

MAXIM, Bruce, PRESSMAN Roger. UNIFEOB - MINHA BIBLIOTECA. **Engenharia de Software**, 8ª edição. p. 164. 2015. Disponível em: Minha Biblioteca. Acesso em: 16 de Mar. 2022.

MIRO. **Online brainstorming tools for creative teams**. Disponível em: <<https://miro.com/online-brainstorm-tool/>>. Acesso em: 10 Maio 2022.

MYSQL. **MySQL Workbench: Visual Database Design**. Disponível em: <<https://www.mysql.com/products/workbench/design/>>. Acesso em: 15 Maio 2022.

OLIVEIRA, Isabelle. **BLOG AEVO: Plano de Negócios**. Disponível em: <<https://blog.aevo.com.br/plano-de-negocios/>>. Acesso em: 06 Maio 2022.

PET. **O que é SASS? Venha entender esse novo método de escrever CSS**. Set 2021. Disponível em: <<https://www.ufsm.br/pet/sistemas-de-informacao/2021/09/22/o-que-e-sass-venha-entender-esse-novo-metodo-de-escrever-css/>>. Acesso em: 16 Maio 2022.

ROCKET CONTENT. **A importância do marketing para as empresas**. 2022. Disponível em: <<https://rockcontent.com/br/blog/importancia-do-marketing-para-empresas/>>. Acesso em: 17 Maio 2022.

TRELLO. **Soluções Trello para todos os times**. 2021. Disponível em: <<https://trello.com/teams>>. Acesso em: 17 Maio 2022.

7 ANEXOS

ANEXO A - BRAINSTORM



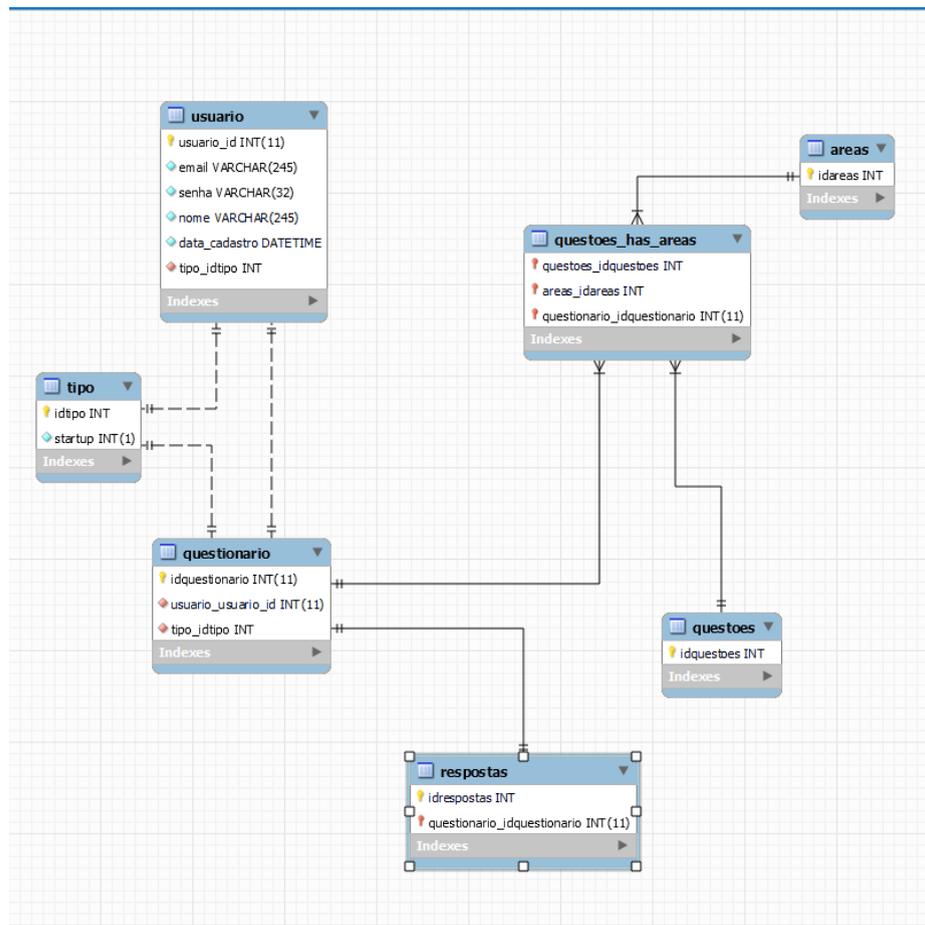
Fonte: Produção própria (Mar, 2022).

ANEXO B - PRIMEIRO LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

[PDF](#) (Versão antiga da documentação de requisitos)

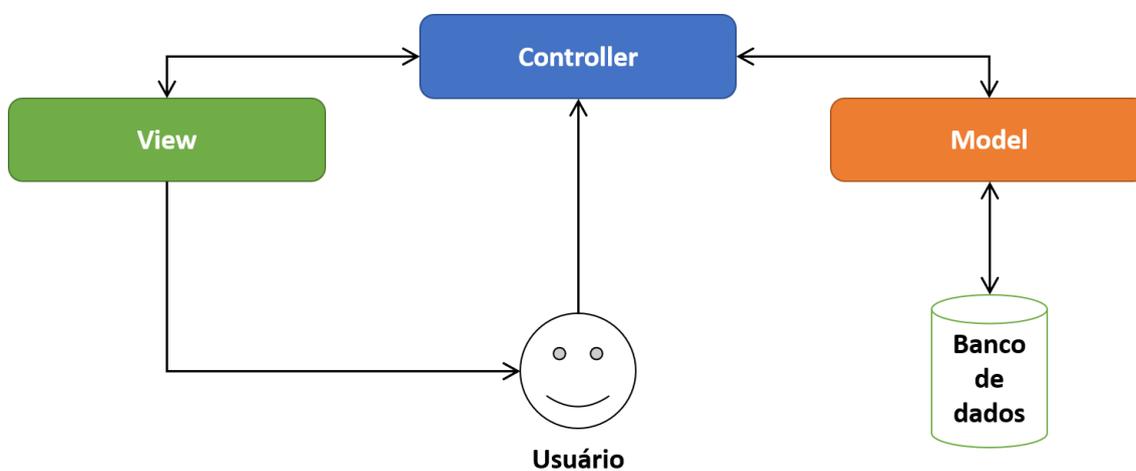
Fonte: Produção própria (Mar, 2022).

ANEXO C - BANCO DE DADOS



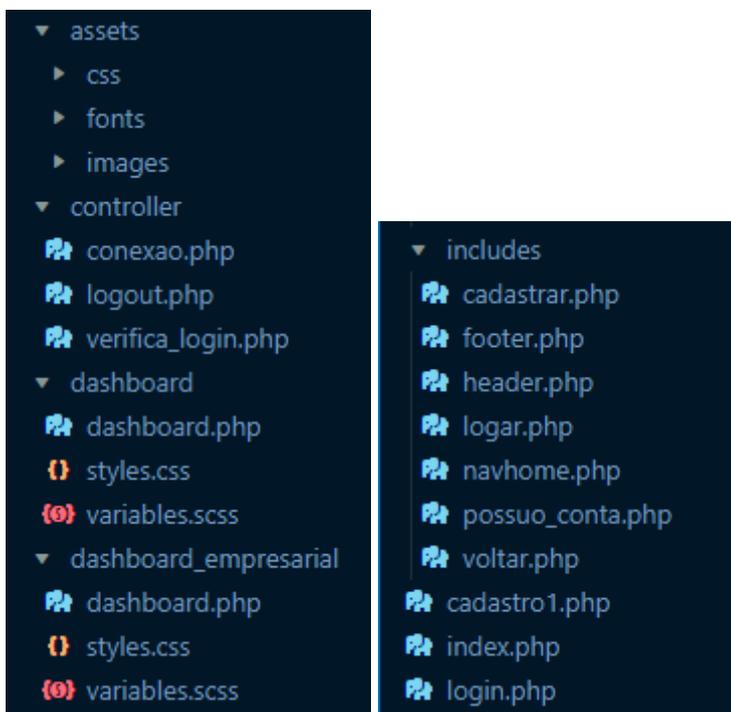
Fonte: Produção própria (Abr, 2022).

ANEXO D - EXEMPLO DE MVC



Fonte: Marylene Guedes, Treina Web, 2021.

ANEXO E - ESTRUTURA



Fonte: Produção própria (Abr, 2022).

ANEXO F - PLATAFORMA WEB INCOMPLETA

<https://drive.google.com/file/d/1ZjCyBjm6JWPgbq7QO0FzJsHeTrJ1LnXn/view?usp=sharing>

Fonte: Produção própria (Abr, 2022).

ANEXO G - TRELLO



Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO H - SAPUP

<https://www.figma.com/file/I9BdzwXRzowj9u3kpCxKSS/SAPUP?node-id=0%3A>

1

Fonte: Produção própria (Abr, 2022)

ANEXO I - ANÁLISE DE REQUISITOS FUNCIONAIS

Requisitos funcionais

- RF01 - O sistema deve receber e guardar os dados de login do usuário;
- RF02 - O sistema deve receber e guardar os dados do questionário do usuário;
- RF03 - O sistema deve permitir que o usuário exclua sua conta;
- RF04 - O sistema deve permitir a alteração de dados de login do usuário;
- RF05 - O sistema deve permitir que o usuário refaça suas respostas no questionário;
- RF06 - O sistema deve devolver dicas para o usuário com base na respostas do seu questionário;
- RF07 - O sistema deve devolver gráficos conforme o desempenho da startup do usuário;
- RF08 - O sistema deve exibir dicas para o empreendimento do usuário;
- RF09 - O sistema deve permitir a customização da dashboard/home, pelo usuário;
- RF10 - O sistema deve contar com um botão de logout para o usuário;
- RF11 - O sistema deve possuir uma diferenciação dos cadastros de usuário que não possui startup e o que possui;
- RF12 - O sistema deve dar a possibilidade do usuário recuperar a sua senha em caso de perda;
- RF13 - O sistema deve facilitar o acesso entras as páginas por meio de botões no menu;
- RF14 - O sistema deve receber feedback do usuário por meio de uma aba para feedbacks;
- RF15 - O sistema deve possuir uma aba lateral;
- RF16 - O sistema deve emitir notificações;
- RF17 - O sistema deve possuir botões de acessibilidade;
- RF18 - O sistema deve possuir botões que direcionam para as redes sociais da "Sapup";
- RF19 - O sistema deve possuir um botão de configuração;
- RF20 - O sistema deve possuir um botão para trocar entre um modo escuro e claro;
- RF21 - O sistema deve possuir botões coloridos e animados;
- RF22 - O sistema deve bloquear o acesso direto a dashboard sem o usuário fazer login;

Fonte: Produção própria (Abr, 2022).

ANEXO J - ANÁLISE DE REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

- RNF01: O sistema deve ser hospedado anualmente no site registro.br;
- RNF02: O sistema deve ser programado na IDE "Visual Studio Code";
- RNF03: O sistema deve o sistema deve ser programado usando a linguagem de marcação HTML5;
- RNF04: O sistema deve ser estilizado por meio de folhas de estilo (CSS);
- RNF05: O sistema deve possuir animações em seus elementos por meio da linguagem de programação JavaScript;
- RNF06: O sistema deve O sistema deve utilizar a linguagem PHP para a segurança da plataforma;
- RNF07: O sistema deve utilizar a linguagem PHP para a conexão com o banco de dados;
- RNF08: O sistema deve possuir um banco de dados para guardar as informações das startups. Será utilizado o MySQL no programa Workbench;
- RNF09: O sistema deve utilizar a padronização de arquitetura Model-View-Controller;
- RNF10: O sistema deve demorar cerca de 3 segundos para o usuário logar na sua conta;
- RNF11: O sistema deve demorar cerca de 4 segundos para executar as tarefas na dashboard;
- RNF12: O sistema deve verificar a existência dos seus usuários e suas devidas startups;
- RNF13: O sistema deve possibilitar o acesso em mais de um dispositivo simultaneamente;
- RNF14: O sistema deve ser prático e simples;
- RNF15: O sistema deve procurar sempre estar disponível para o uso;
- RNF16: O sistema deve ser totalmente responsivo em todos os dispositivos;
- RNF17: O sistema deve sincronizar os dados em tempo real, independente da utilização do mesmo em determinado momento;
- RNF18: O sistema deve poder ser acessado em qualquer browser, por meio do link hospedado;
- RNF19: O sistema deve ser compatível com todos os sistemas operacionais;
- RNF 20: O sistema deve criptografar as senhas de seus usuários ao enviá-las para o banco de dados.

Fonte: Produção própria (Maio, 2022)

ANEXO K - CASOS DE USO (TABELA DOS REQUISITOS)

CSU01 - Fazer login

Sumário - O caso de uso descreve o login do usuário no sistema.

Ator - Usuário

Fluxo - O usuário digitará seu email e sua senha para efetuar o login.

Fluxo Alternativo - Erro: senha incorreta

CSU02 - Guardar dados do questionário.

Sumário - O caso descreve o processo de armazenamento de dados do questionário.

Ator - Usuário

Fluxo - O usuário responderá o questionário e suas informações serão armazenadas pelo sistema.

CSU03 - Excluir conta

Sumário - O caso de uso descreve a exclusão de uma conta.

Ator - Usuário

Fluxo - O usuário irá efetuar a exclusão da sua conta a partir de um botão no seu perfil. O sistema enviará uma mensagem confirmando a exclusão.

CSU04 - Editar perfil

Sumário - O caso de uso descreve a alteração de dados no perfil do usuário.

Ator - Usuário

Fluxo - O usuário altera dados previamente cadastrados em seu perfil, confirmando as edições em "salvar"

CSU05 - Editar respostas do questionário

Sumário - O caso de uso descreve a alteração das respostas fornecidas pelo usuário no questionário.

Ator - Usuário

Fluxo - O usuário altera as respostas por ele previamente fornecidas do questionário e confirma em "salvar".

CSU06 - Dicas

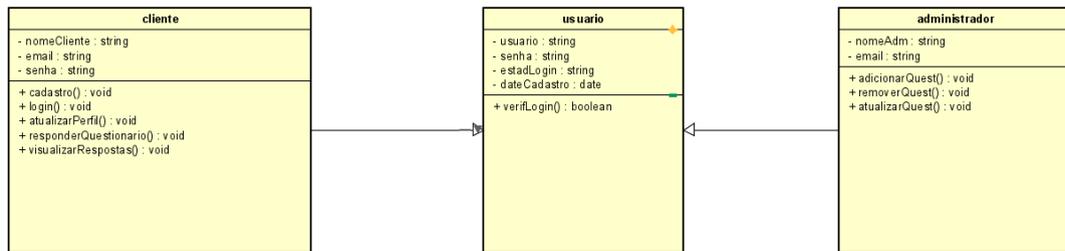
Sumário - O sistema devolve dicas com base nas respostas fornecidas pelo usuário.

Ator - Sistema

Fluxo - O sistema devolverá dicas a partir das respostas após o término das respostas do questionário e armazenará em uma página que poderá ser acessada pelo usuário.

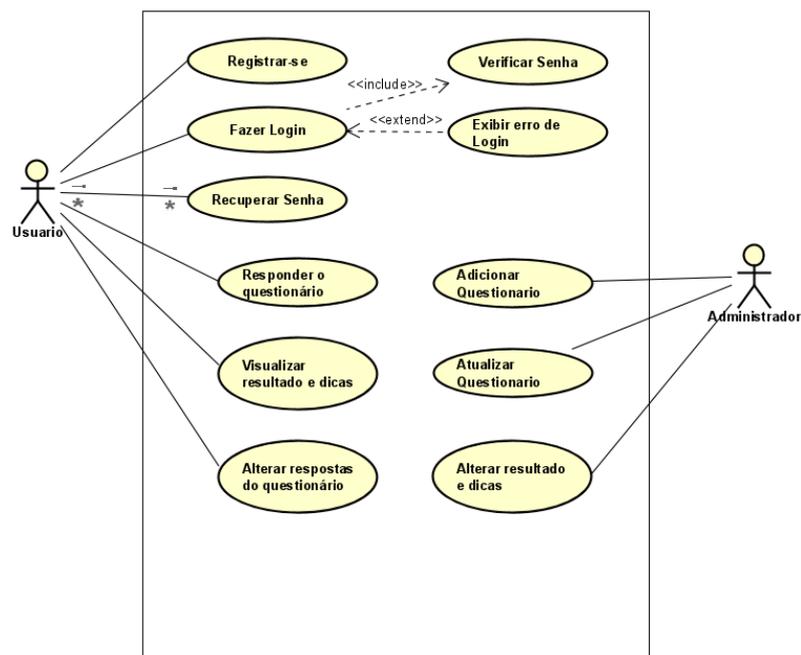
Fonte: Produção própria (Maio, 2022)

ANEXO L - DIAGRAMA DE CLASSE



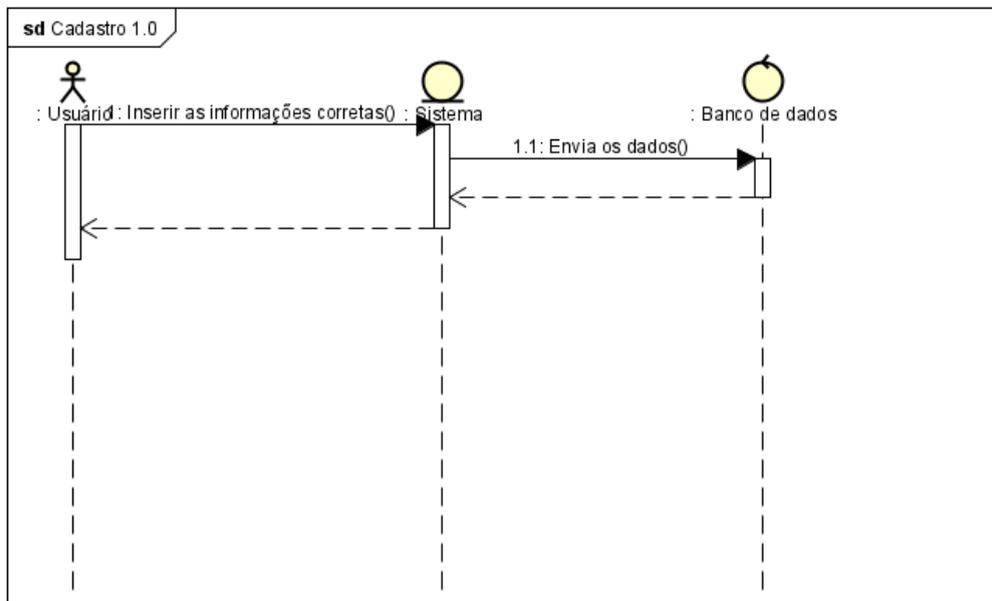
Fonte: Produção própria (Maio, 2022)

ANEXO M - DIAGRAMA CASO DE USO



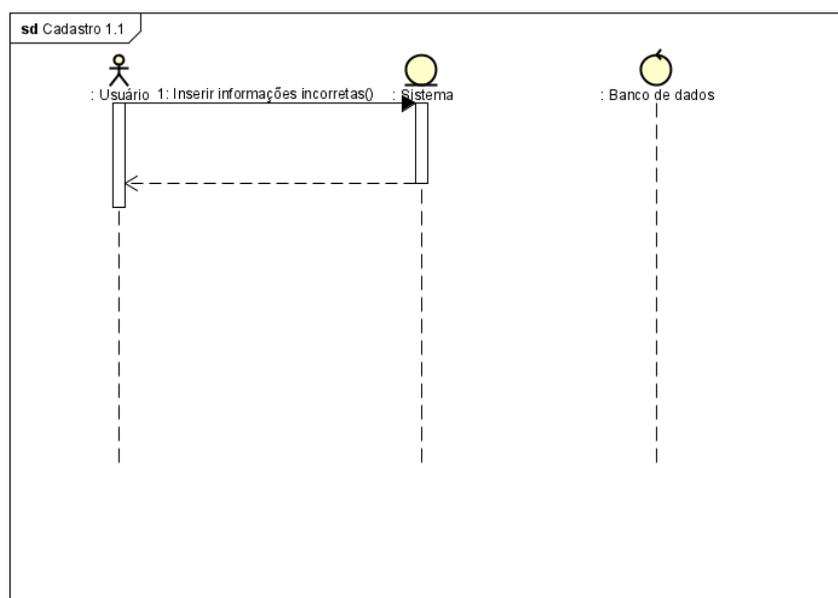
Fonte: Produção própria (Maio, 2022)

ANEXO N - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (CADASTRO)



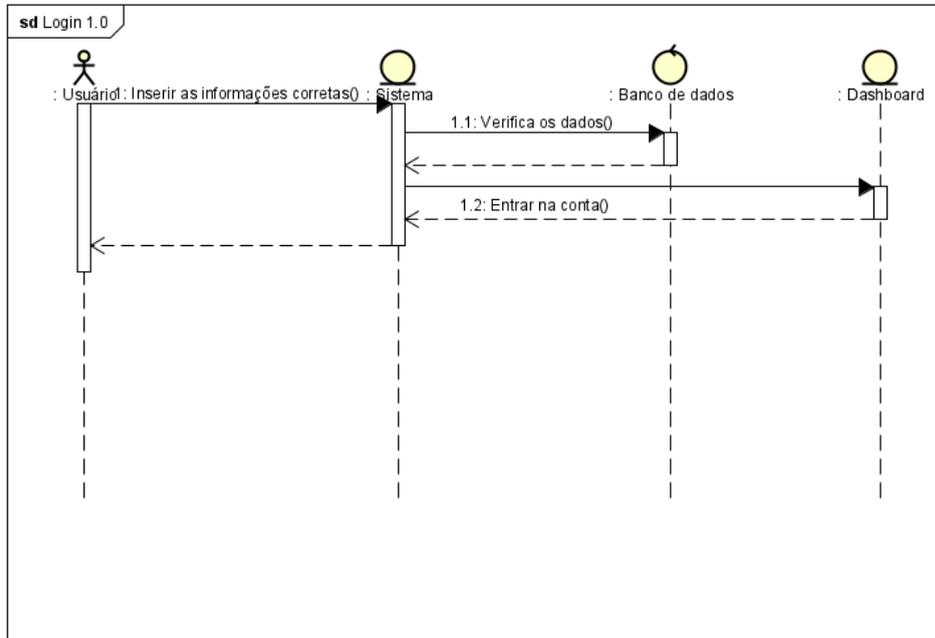
Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO O - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (CADASTRO 2)



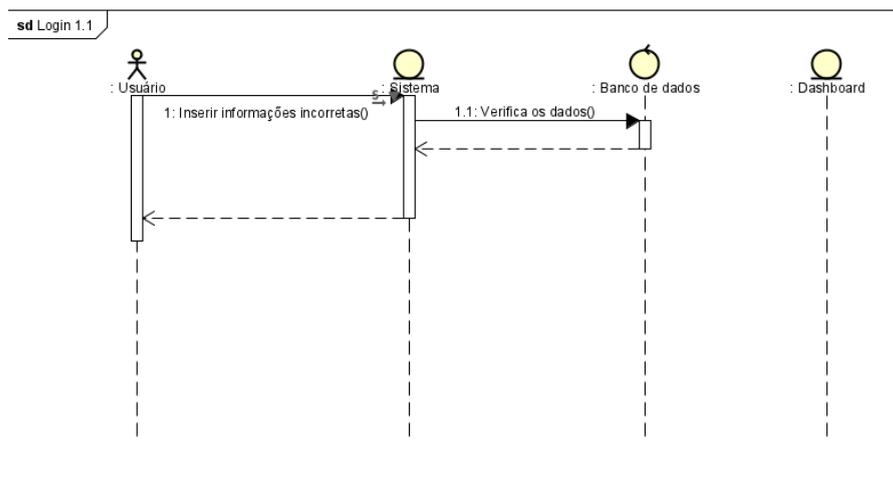
Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO P - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (LOGIN)



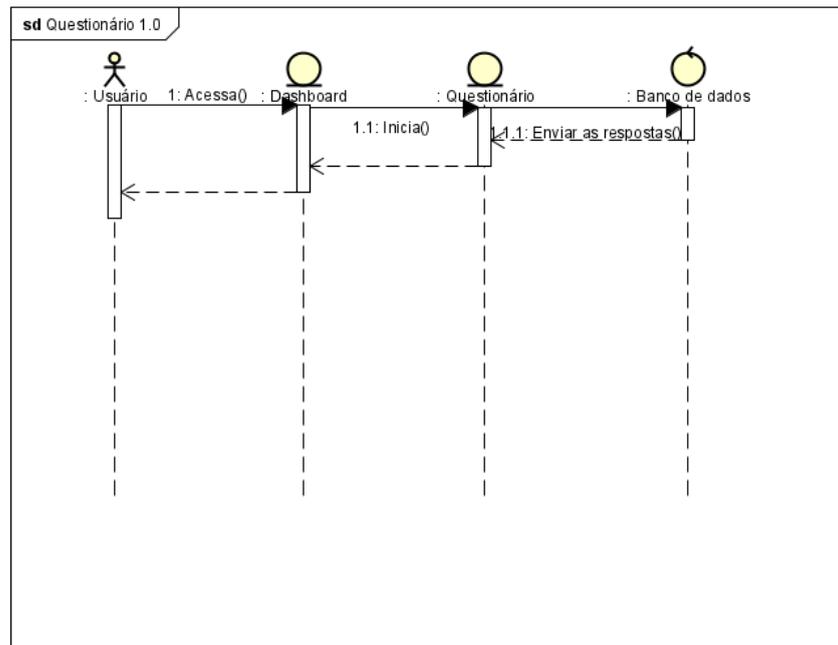
Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO Q - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (LOGIN 2)



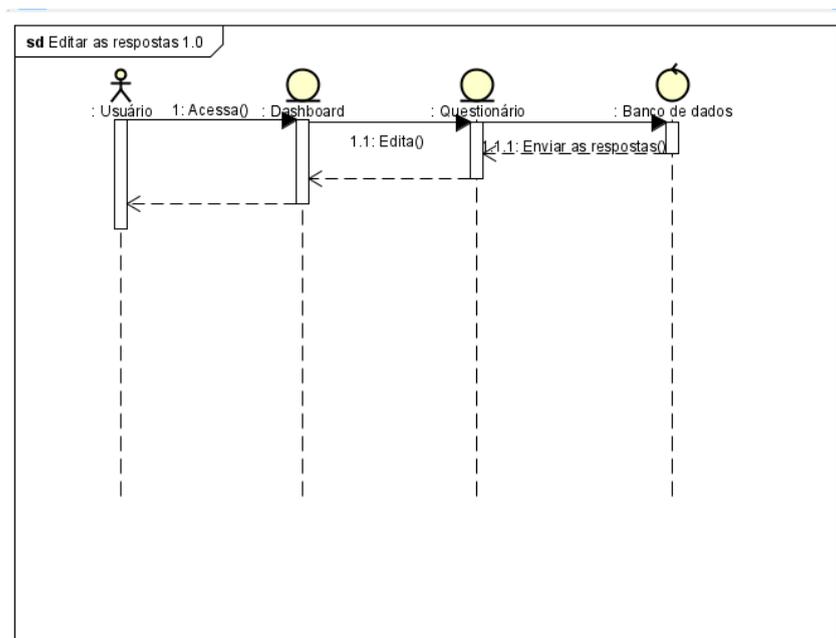
Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO R - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (QUESTIONÁRIO)



Fonte: Produção própria (Maio, 2022).

ANEXO S - DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA (QUESTIONÁRIO)



Fonte: Produção própria (Maio, 2022).