UNIDOCTUM

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

Lucas Francisco Gomes Santos

**EASYLIZE FINANÇAS – SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA PESSOAL**

Teófilo Otoni

2021

UNIDOCTUM

SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

João Pedro Lisboa Vital

Lucas Francisco Gomes Santos

**EASYLIZE FINANÇAS – SISTEMA DE GESTÃO FINANCEIRA PESSOAL**

Relatório Técnico Científico apresentado como pré-requisito para conclusão da disciplina Projeto Integrador V, sob orientação da Professora Yvssa Carneiro Desmots Eliote.

Teófilo Otoni

2021

**RESUMO**

O trabalho descrito a seguir descreve o processo de desenvolvimento de um software online para pessoas que necessitam de um controle financeiro pessoal, partindo desde a elaboração do minimundo do banco de dados à escolha das ferramentas e linguagens e o desenvolvimento do projeto.

Palavras-chave: Controle financeiro, finanças, desenvolvimento de software

**SUMÁRIO**

**RESUMO--------------------------------------------------------------------------------------------------2**

**INTRODUÇÃO-------------------------------------------------------------------------------------------4**

**METODOLOGIA-----------------------------------------------------------------------------------------5**

**Ferramentas utilizadas----------------------------------------------------------------------5**

Softwares--------------------------------------------------------------------------------**5**

Linguagens------------------------------------------------------------------------------**6**

Hardware--------------------------------------------------------------------------------**7**

**Desenvolvimento-----------------------------------------------------------------------------8**

**Dificuldades-----------------------------------------------------------------------------------13**

**REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS-------------------------------------------------------------14**

1. **INTRODUÇÃO**

Seja por falta da educação financeira básica, falta de tempo em meio à correria do dia a dia, ou pela dificuldade de organizar as finanças no método de registrar tudo na agenda física, as pessoas acabam tendo dificuldades em organizar as próprias finanças e ter um controle de gastos precisos de acordo com o que recebem.

O problema que este projeto visa resolver é basicamente a desorganização financeira.  
Essa desorganização pode ser causada pela falta de tempo em anotar tudo em uma agenda, ou mesmo pela dificuldade de dividir essas anotações em tópicos, categorias, enfim saber de que cada coisa ali se trata. Essa desorganização e falta de controle sobre suas finanças acarreta diversas consequências que poderiam ser evitadas simplesmente pela boa prática da organização.

Pamplona, 2010, aborda o fato de mesmos aqueles que conseguem se organizar financeiramente ainda se esbarram com o fato de anotar suas finanças em papel, tendo mais trabalho do que o necessário para uma análise de gastos retroativo que no caso é inviável devido ao acúmulo de papel para conferir.

O objetivo do trabalho é construir uma ferramenta capaz de suprir as necessidades de gestão financeira pessoal para os usuários. Através dessa ferramenta, o usuário poderá manter um registro de todas as suas despesas e economias, sejam elas contas a pagar, dinheiro a receber, ou qualquer outro tipo de gastos passados, presentes ou futuros. O usuário contará com filtros para obter estatísticas relacionadas com algum período ou categoria de despesa específicos, por exemplo. Esse sistema proporcionará ao usuário ter uma visão clara e unificada, mas sobretudo organizada, deixando-o saber rapidamente como estão as despesas mensais, controlar gastos desnecessários e aparecimento de dívidas inesperadas. Dentre os diversos benefícios que esse sistema irá trazer às pessoas, é interessante ainda firmar que a plataforma será online e poderá ser acessada de qualquer dispositivo conectado.

1. **METODOLOGIA**

O presente projeto foi iniciado com uma pesquisa bibliográfica sobre o tema de finanças e sobre a necessidade de um sistema para controle financeiro pessoal. Foi realizada uma pesquisa para entendermos se existe realmente a necessidade de um sistema como o deste projeto, e essa pesquisa será apresentada mais adiante neste documento. Com o resultado da pesquisa sendo satisfatório, se iniciou o desenvolvimento do sistema. Foi determinado que este sistema seria feito em plataforma Web, pois assim os usuários podem ter acesso de qualquer lugar e ainda outras vantagens dos sistemas Web.

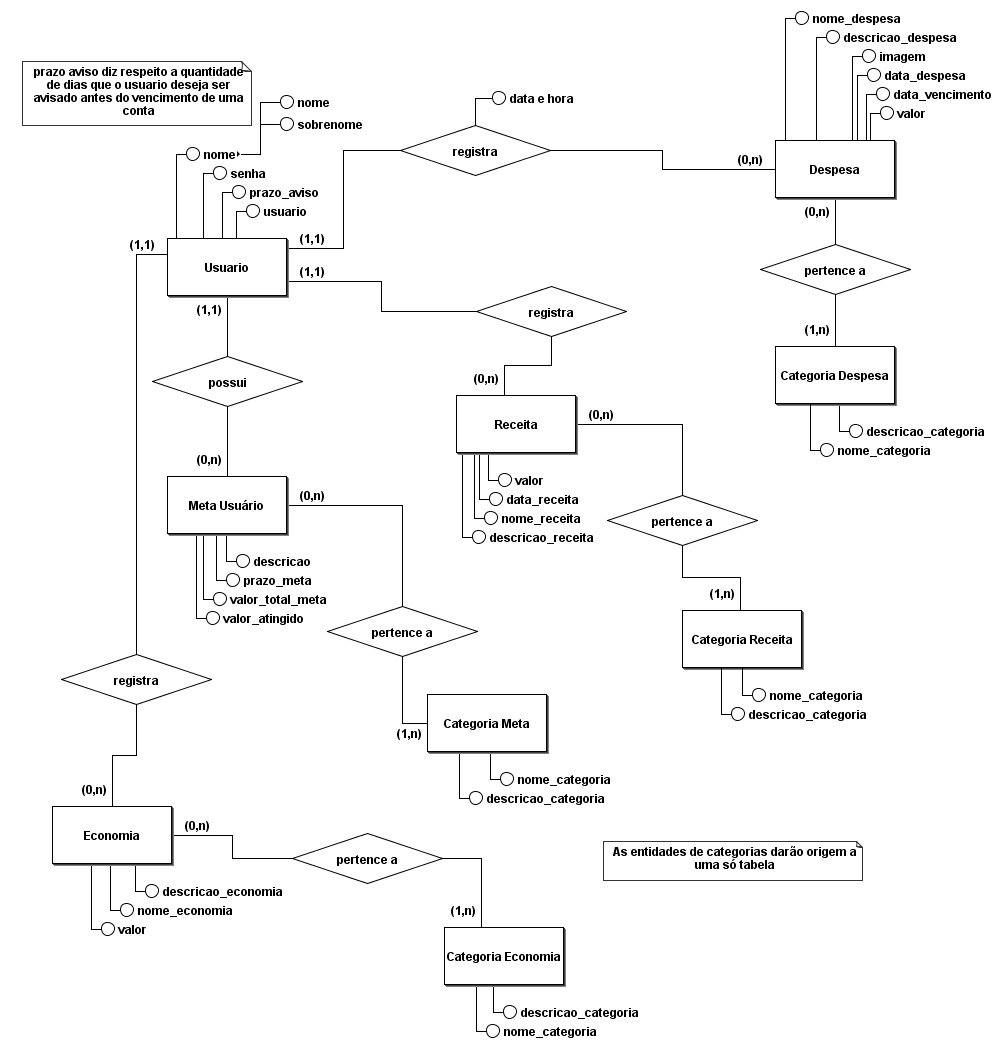
A seguir será descrito o decorrer do desenvolvimento do projeto bem como as ferramentas usadas em todo o processo.

* 1. **Ferramentas utilizadas**

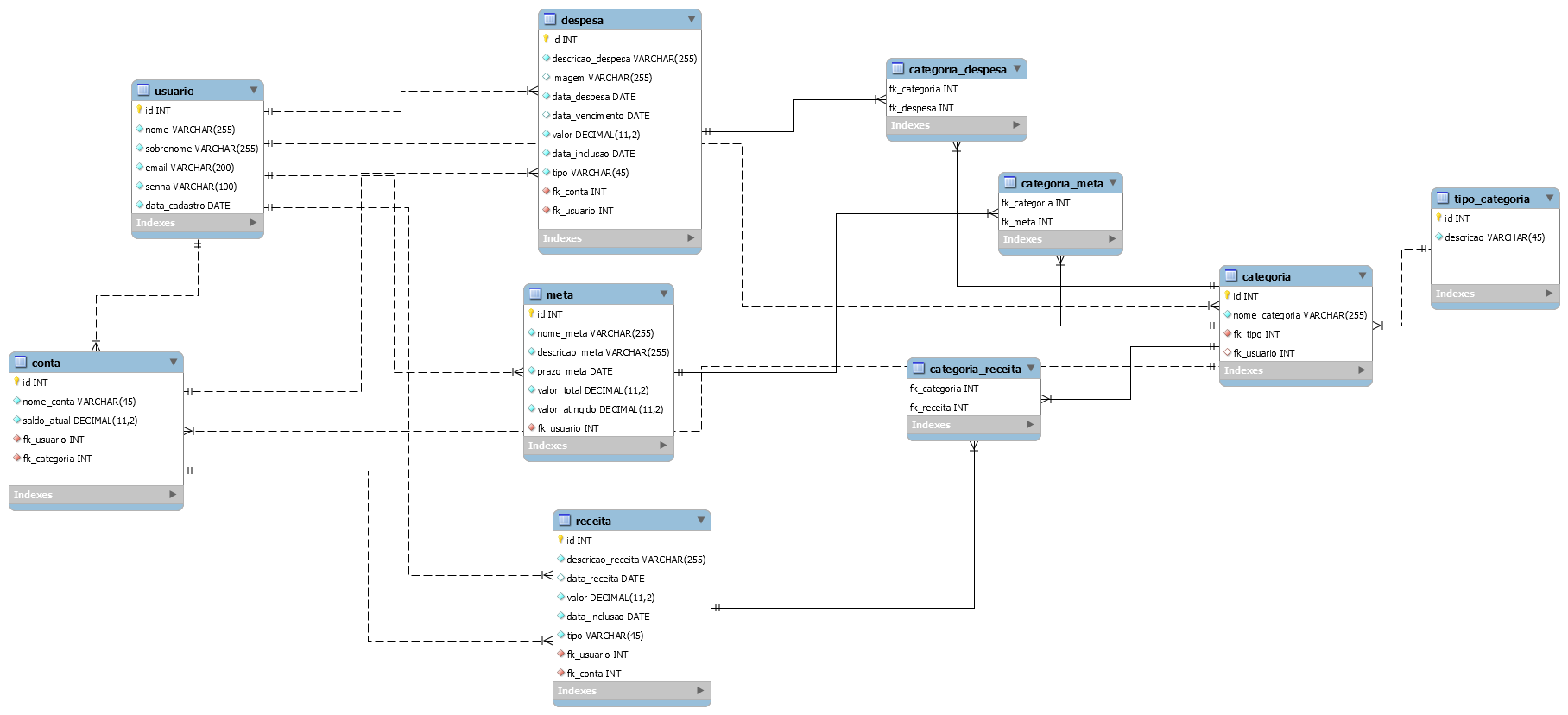
Nessa sessão serão descritas as ferramentas usadas nos desenvolvimentos do projeto.

* + 1. **Softwares**
* Br Modelo
  + Versão: 3.31
  + Software utilizado para criação do modelo entidade relacionamento do banco de dados do projeto
* Wampserver64
  + Versão: 3.2.3
  + Licença: GNU (*General Public License)*
  + Software para simular servidores nas máquinas.
* Banco de dados MySQL
  + Versão: 5.7.31
  + Licença: GPL *(General Public License)*
  + Banco de dados utilizado para funcionar junto com a aplicação web
* Apache
  + Versão: 2.4.46
  + Licença: Apache Software Foundation
  + Servidor web para renderizar os códigos no navegador
* MySQL Workbench
  + Versão: 8.0.24
  + Licença: GPL *(General Public License)*
  + Ferramenta visual de design de banco de dados utilizada em conjunto com o nosso banco de dados MySQL
* GitHub
* Serviço online utilizado para versionamento e compartilhamento do projeto.
* Microsoft Visual Studio Code
  + Versão: 1.56.0
  + Licença: Licença MIT Binários: Freeware
  + IDE usada para desenvolver os arquivos do projeto
    1. **Linguagens**
* Linguagem PHP
  + Versão: 7.4.9
  + Licença: PHP *license*
  + Linguagem de programação *backend* utilizado para gerenciar o banco de dados
* Linguagens HTML e CSS
  + Versão: HTML 5 e CSS 3
  + Linguagens utilizadas na construção do site, sendo o HTML para semântica e a CSS para o estilo do site
* Linguagem JavaScript
  + Versão: ECMAScript 2018
  + Utilizada para script de funcionalidades da aplicação.
    1. **Frameworks**
* Bootstrap
  + Versão: 5.0.1
  + Licença: *MIT license*
  + Framework web utilizado no site, ele fornece elementos prontos com estilização e script padrões que são agradáveis e totalmente utilizáveis.
* jQuery:
  + Versão: 3.6.0
  + Licença: *MIT license*
  + Framework de javascript utilizado para complementação das funcionalidades dos scripts da aplicação.
* SlimSelect
  + Versão: 1.27.0
  + Licença: *MIT license*
  + Framework que fornece elementos de <select> (elementos usados nas páginas web para que o usuário selecione a partir de uma lista de opções) prontos com funcionalidade e estilização interessantes.
* FontAwesome
  + Versão: 5.15
  + Licença: GPL
  + Conjunto de ferramentas de fontes e ícones baseado em CSS e LESS. Nós utilizamos alguns ícones desta biblioteca.
    1. **Hardware**
* Laptop Dell Inspiron 5557 com as seguintes configurações:
  + Processador Intel Core i7 6500U 2.50GHz
  + Memória RAM 16GB
  + HD SSD 900GB
  + Placa de Vídeo Nvidia GeForce 970M de 4GB
  + Windows 10 Home Single Language de 64 bits
* Computador Desktop com as seguintes configurações:
  + Processador Inter Core i3 6100 3.7GHz
  + Memória RAM 8GB
  + HD SSD 360GB
  + HD 7200RPM 1TB
  + Placa de Vídeo Nvidia GeForce GTX950 de 2GB
  + Windows 10 Pro 20H2 de 64 Bits
  1. **Desenvolvimento**

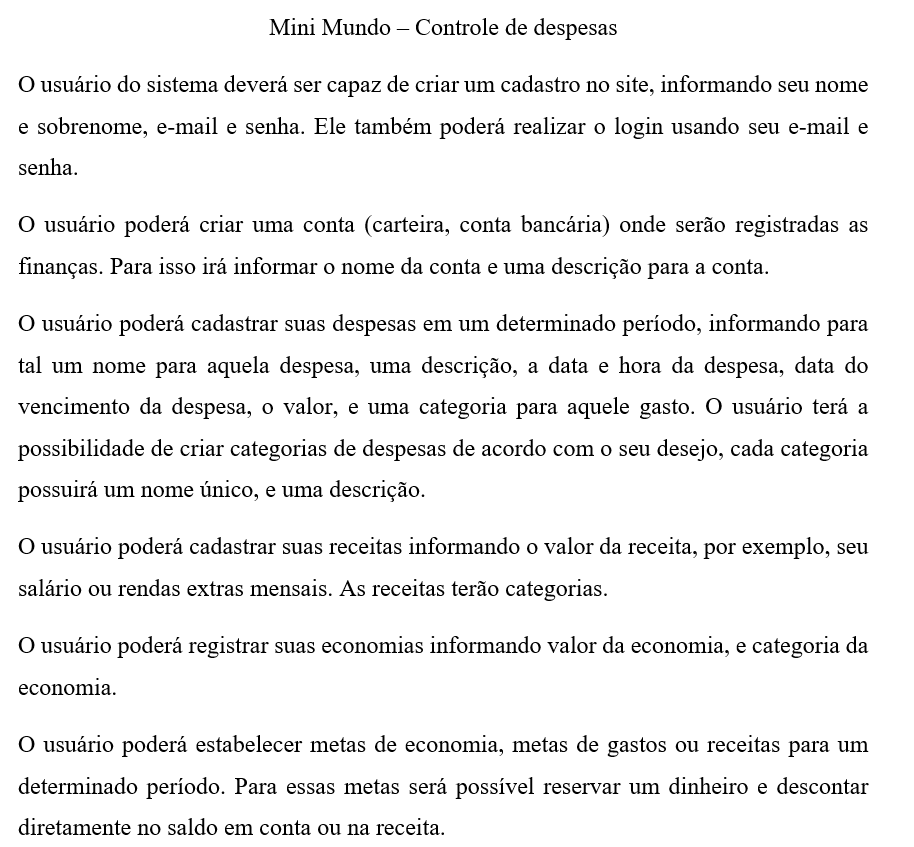
O projeto se iniciou com a criação de todo o projeto do banco de dados, feito com o software BrModelo, MySQL WorkBench e o banco de dados MySQL. Primeiro foram feitos os modelos Conceitual e Lógico do banco de dados, e a implementação física destes modelos na forma do banco em si, contudo é natural este banco sofrer constantes adequações de acordo com a necessidade. Esta etapa precedeu o desenvolvimento do código já que precisamos integralmente da base de dados na nossa aplicação. Também foi feito um pequeno minimundo (descrição genérica do banco de dados em forma textual) para se ter uma visão inicial do banco de dados.



Modelo conceitual do projeto



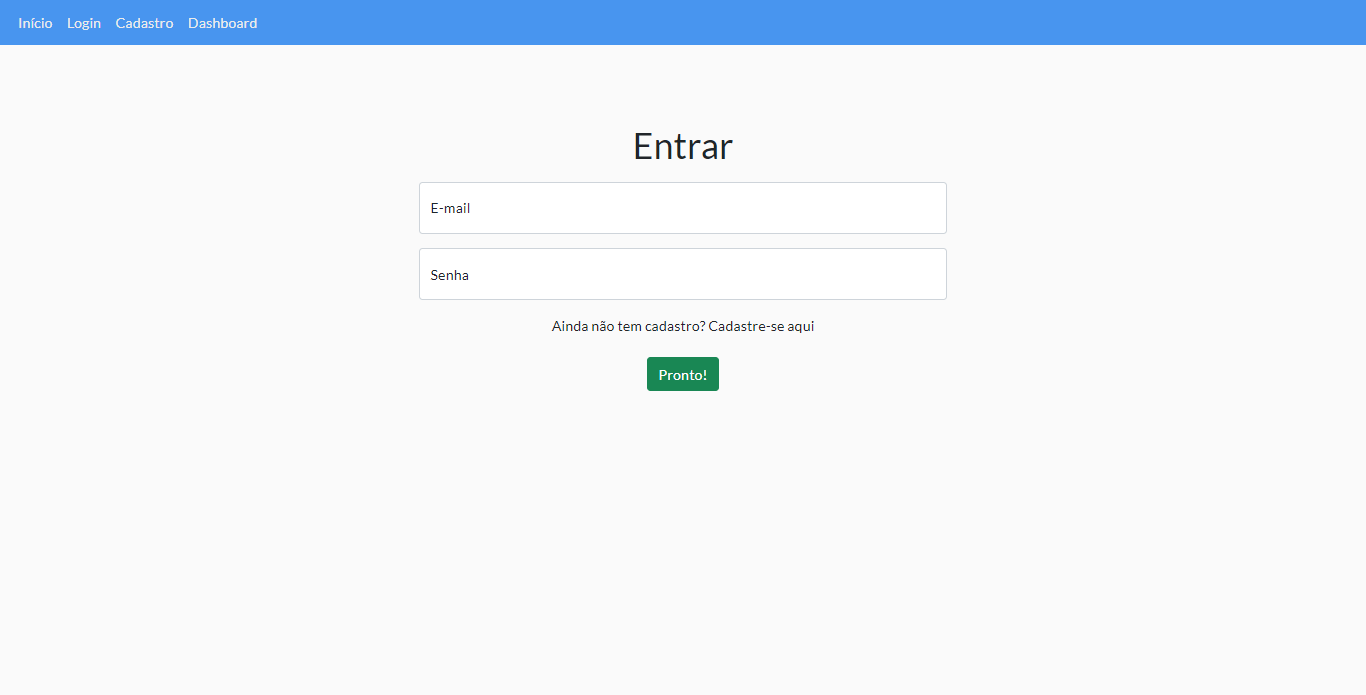
Modelo Lógico



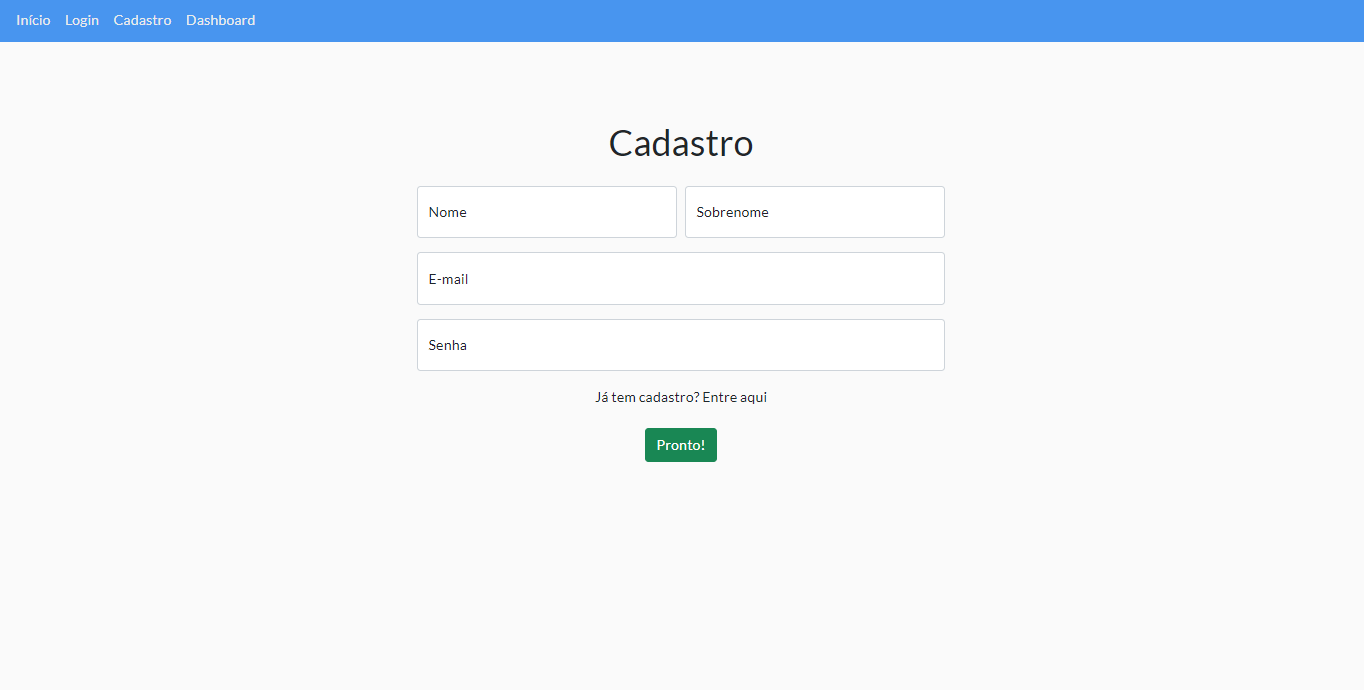
Descrição do minimundo

Com o banco de dados pronto se iniciou a construção do projeto usando as linguagens Web: HTML, CSS, PHP e JavaScript. Essa etapa começou logo depois de iniciar a documentação e o banco de dados. Aqui foi codificado o software em si, a parte da programação, da lógica, adquirindo novos conhecimentos e aplicando de acordo com a necessidade. Esta fase inclui também a parte de desenvolvimento *front-end,* ou seja, o design da aplicação.

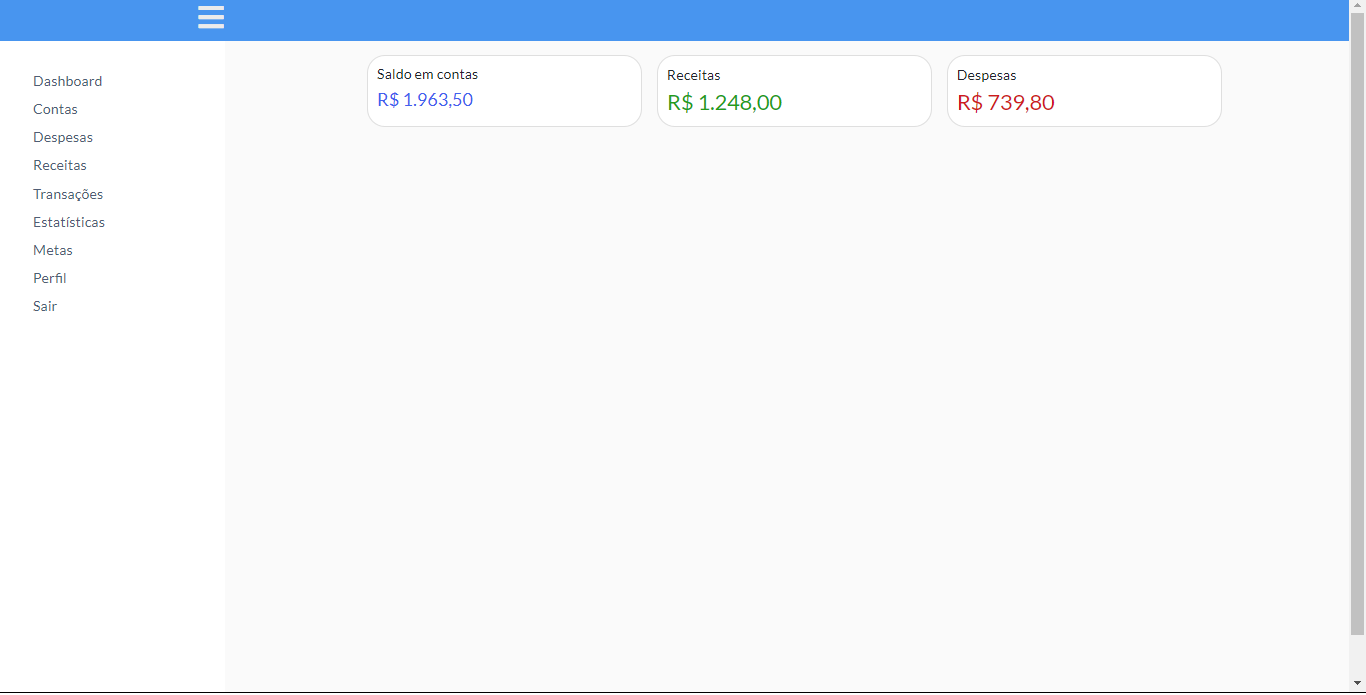
Nas etapas de design basicamente foi feita a página web sem funcionalidade e nas etapas de criação das funções foi feita toda a lógica por trás daquela página dando funcionalidade ao design.



Tela de login no sistema



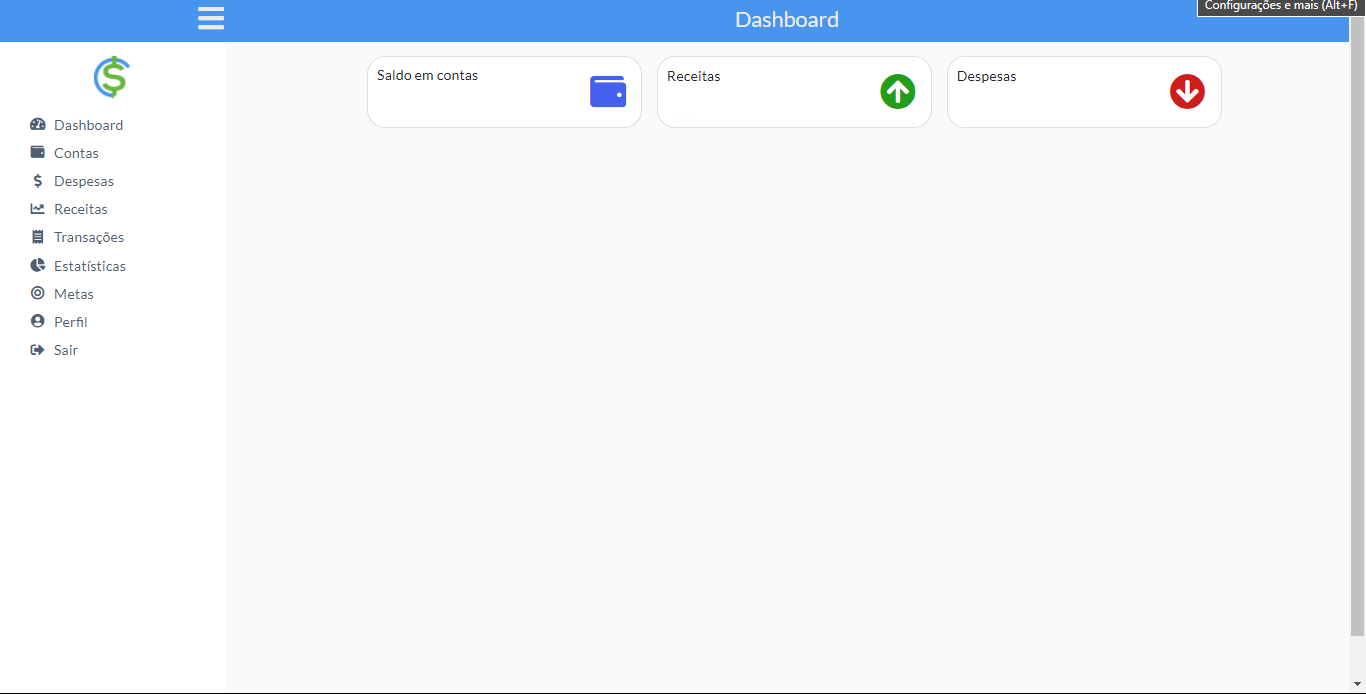
Tela de cadastro do usuário



Tela de dashboard



Criação da logo



Melhorias na dashboard

* 1. **Dificuldades**

As dificuldades nas primeiras semanas de trabalho no projeto foi entender como se daria de fato o projeto, suas funcionalidades e em quais ferramentas seriam usadas para o desenvolvimento.

Com a revisão de como seria o projeto e as ferramentas utilizadas, havia a necessidade de domínio das ferramentas que foi utilizada, como por exemplo o framework bootstrap para páginas web e as linguagens para construção de site em geral.

Ocorreram inconvenientes no projeto até a realização do cronograma onde foi definido as metas para o projeto e organização dos objetivos em cada quinzena.

Após definido o cronograma, surgiram outras dificuldades com o projeto como a conciliação do desenvolvimento do projeto e a documentação, pois o maior foco acabou ficando com o projeto e a documentação ficou um pouco de lado. Para essa dificuldade se estabeleceu que a documentação seria elaborada nos finais de semana, com foco no desenvolvimento durante a semana.



***Referências bibliográficas***

*PAMPLONA, Leonardo Filipe. Sistemas de Informação para Controle Financeiro de uma Microempresa Via Web.* ***Sistemas de Informação.*** *Universidade Regional de Blumenau. Blumenau. 2010.*