



UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS

2023

**PROJETO DE CONSULTORIA
EMPRESARIAL**



UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL
ENGENHARIA REVERSA DO SISTEMA DE FLUXO DE
CAIXA

Fiscon Contabilidade

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

JUNHO 2023

UNIFEOB
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO
OCTÁVIO BASTOS
ESCOLA DE NEGÓCIOS
ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

**PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL
ENGENHARIA REVERSA DO SISTEMA DE FLUXO DE
CAIXA**

Fiscon Contabilidade

MÓDULO ENGENHARIA DE SOFTWARE E INOVAÇÃO

Business Intelligence – Prof. Max Streicher Vallim

Engenharia de Software – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Gestão Empreendedora – Prof. Patrick Edson

Sistemas Operacionais – Prof. Rodrigo Marudi de Oliveira

Projeto Engenharia de Software e Inovação – Prof. Mariangela Martimbianco Santos

Estudantes:

Caio Grilo da Cunha, RA 22000246

Daniel Soares Vanzela, RA 22001550

Eduardo Riquena Fonsêca, RA 22001751

Gian Carlos de Freitas Moroni, RA 22000843

Giovana Chiodeto Teixeira da Silva, RA 22001211

Haryel Araújo de Oliveira Caliari, RA 22001470

Jackeline Ayumi Kanekiyo, RA 22001803

Vyncius Gabriel Oblonczyk, RA 22001650

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP
JUNHO 2023

SUMÁRIO

SUMÁRIO	3
1 INTRODUÇÃO	4
2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA	5
3.1 BUSINESS INTELLIGENCE	6
3.1.1 ORGANIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES	6
3.1.2 MANIPULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS	6
3.1.3 CRIAÇÃO DE MODELOS DE ANÁLISE DE DADOS	9
3.2 ENGENHARIA DE SOFTWARE	9
3.2.1 DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS E ESCOPO	10
3.2.2 DIAGRAMAS UML	37
3.3 GESTÃO EMPREENDEDORA	38
3.3.1 PLANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO	38
3.3.2 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RACI	38
3.3.3 PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO	38
3.4 SISTEMAS OPERACIONAIS	40
3.4.2 GERENCIAMENTO E FUNCIONALIDADES DO SISTEMA OPERACIONAL	41
3.4.3 GERENCIAMENTO DE HARDWARE PELO SISTEMA OPERACIONAL	42
3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS	42
3.5.1 ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS	43
3.5.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA	45
4 CONCLUSÃO	45
REFERÊNCIAS	46
ANEXOS	47

1 INTRODUÇÃO

A principal proposta deste projeto será o aprimoramento e documentação, do fluxo de caixa para “Fiscon”. No semestre passado foi trabalhado a criação de um fluxo de caixa. Conforme Zdanowicz (2001, p.23), “fluxo de caixa é a demonstração visual das receitas e despesas distribuídas pela linha do tempo futuro”. O modelo do sistema é responsável pelo controle das entradas, saídas e processamento. Além disso, serão previstos saldos futuros, com base nos dados fornecidos previamente.

Serão aplicados conceitos de Business Intelligence para o avanço da visualização de dados, criação de painéis para auxiliar cada vez mais a visualizar seus resultados, planejamentos estruturados e ferramentas que vão auxiliar em seu cotidiano na empresa, inovando e avançando tecnologicamente. A documentação será trabalhado requisitos funcionais e os não funcionais que o sistema tem para seu funcionamento, tanto os requisitos do sistema quanto os de suporte para que a ferramenta funcione. O desenvolvimento da documentação foi dividido em etapas, trabalhando com o conceito “Projeto Scrum” é um conjunto de boas práticas empregado no gerenciamento de projetos complexos para que cada integrante da equipe consiga planejar e realizar cada tarefa priorizando interesses e objetivos coletivos de uma forma participativa e colaborativa na execução das atividades coletivas.

Logo, a motivação para este projeto vem da oportunidade de ajudar a empresa “Fiscon Contabilidade” para o desenvolvimento de um sistema de fluxo de caixa para auxiliar o empresário a fundamentar suas tomadas de decisões , além é claro do aprimoramento de técnicas aprendidas no módulo. participativa e colaborativa na execução das atividades coletivas.

2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A empresa que foi escolhida para esse projeto, possui a razão social 'Fiscon Contabilidade', com o CNPJ: 48.619.449/0001-69, localizada no Estado de São Paulo, na Cidade de São João da Boa Vista, com o endereço: Rua Joaquim Valles, N:98, Bairro: Centro.

Sua principal atividade é oferecer serviços nas áreas contábil, fiscal e de recursos humanos. Além disso, favorece empresas de diversos ramos de atividade, tais como: indústrias, empresas dos ramos comercial e de prestação de serviços que atuam em diversos setores. Desde a sua criação, a Fiscon optou em fazer um trabalho focado na qualidade dos serviços, diferenciando de outras companhias. Nesse sentido, apoia as empresas em questões relacionadas ao planejamento e à gestão tributária.

O diferencial desta empresa é prestar um serviço personalizado, com um sistema computacional próprio, que se adequa às necessidades dos clientes. Sendo assim, oferece aos clientes uma grande interação por meio de interfaces entre sistemas. Assim, possibilitam uma significativa automação entre processos, aumentando a produtividade e a qualidade do serviço prestado.

3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

As unidades de estudo que estão sendo fornecidas neste semestre foram: Sistemas Operacionais, Engenharia de Software, Gestão Empreendedora e Business Intelligence. Cada unidade de estudo tem um ponto muito importante na montagem do projeto da documentação do projeto de fluxo de caixa. A seguir, será apresentado conteúdos que cada unidade auxiliou na criação e realização do projeto.

3.1 BUSINESS INTELLIGENCE

Nessa unidade de estudos ministrada pelo professor Max Streicher Vallim foram desenvolvidas as views do nosso banco de dados relacional. Segundo Patrick Leblanc, uma view, traduzido para o português significa “Exibição/Visualização”, é um objeto ou tabela virtual de resultados extraídos de uma query, (LEBLANC, 2014). Para isso utilizamos o Microsoft MySQL Server que é um gerenciador de qualidade e quantidade onde será possível obter relatórios organizados e sem chances de erros. Para conseguirmos mensurar os resultados obtidos, exportamos as views criadas e inserimos no Power BI, que é um serviço de análise de negócios e análise de dados da desenvolvido pela Microsoft.

3.1.1 ORGANIZAÇÃO E IDENTIFICAÇÃO DAS INFORMAÇÕES

Separamos as informações inseridas no sistema entre receitas e despesas, exibindo o saldo atual da empresa, centralizando as informações, facilitando a coleta e manipulação dos dados. Com base nas informações que os usuários forem inserindo, terá uma projeção futura das entradas e saídas, possibilitando ao usuário ter uma noção de como seria o desempenho da empresa e identificando os meses que poderiam ser mais lucrativos ou com menor lucratividade.

3.1.2 MANIPULAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Desenvolvemos um banco de dados para armazenar todas as informações do sistema, utilizando o mysql server. Pensando em um sistema de fluxo de caixa, optamos em criar algumas views utilizando alguns selects e inner join.

Para iniciar os comandos, digitamos o comando “USE” para indicar ao SSMS qual banco de dados iremos utilizar:

```
USE G2company;
```

Após a escolha do banco de dados, preferimos dar alguns selects nas tabelas que temos no banco, a fim de facilitar a construção das views a seguir:

Para selecionar todos os dados da tabela “usuarios”:

```
select * from usuarios;
```

Para selecionar todos os dados da tabela “empresas”:

```
select * from empresas;
```

Para selecionar todos os dados da tabela “Lancamentos”:

```
select * from Lancamentos;
```

Para iniciar, criamos a View “Saldo_Atual” que vai retornar o saldo atual, somando todas as entradas e subtraindo pela soma total das saídas:

```
create view Saldo_Atual as  
Select sum(Lancamentos.ENTRADA) - sum(Lancamentos.SAIDA) as SALDO  
from Lancamentos  
inner join empresas on (EMPRESAS_ID = Lancamentos.EMPRESA_ID)  
group by EMPRESAS_ID;
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 2;

A view “Fluxo_Mensal” retorna o saldo organizado pelos meses de lançamentos:

```
create view Fluxo_Mensal as  
select year(Lancamentos.DATA) AS ano, month(Lancamentos.DATA) AS mes,  
sum(Lancamentos.ENTRADA) - sum(Lancamentos.SAIDA) as Total_Mensal  
from Lancamentos  
group by year(Lancamentos.DATA), month(Lancamentos.DATA);
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 3;

A view “Total_Entrada_Saidas” retorna o total das Entradas e o Total das Saídas;

```
create view Total_Entrada_Saidas as  
select sum(Lancamentos.ENTRADA) as Entradas, sum(Lancamentos.SAIDA)  
as Saidas  
from Lancamentos;
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 4;

A view “Lancamentos_Data” retorna todos os lançamentos por datas:

```
create view Lancamentos_Data as  
select Lancamentos.DATA, Lancamentos.ENTRADA, Lancamentos.SAIDA  
from Lancamentos
```

where (Lancamentos.DATA >= '2022-01-01') and (Lancamentos.DATA <= '2023-12-30');

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 5;

A view “Tipos_Lancamentos” retorna a quantidade das descrições de todos os lançamentos:

```
create view Tipos_Lancamentos as
select Lancamentos.DESCRICAO, count(Lancamentos.ENTRADA) as
Tipos_Entrada, count(Lancamentos.SAIDA) as Tipos_Saidas
from Lancamentos
group by Lancamentos.DESCRICAO;
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 6;

A view “Lancamentos_por_Descricao_R\$” retorna o valor total em reais por descrição:

```
create view Lancamentos_por_Descricao_R$ as
select Lancamentos.DESCRICAO, sum(Lancamentos.ENTRADA) as
total_entrada, sum(Lancamentos.SAIDA) as total_saidas
from Lancamentos
group by Lancamentos.DESCRICAO;
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 7;

A view “Lancamentos_Ano_Mes” retorna o total de lançamento por mês e ano:

```
create view Lancamentos_Ano_Mes as
select year(Lancamentos.DATA) AS ano, month(Lancamentos.DATA) AS mes,
sum(Lancamentos.ENTRADA) - sum(Lancamentos.SAIDA) as Total_lancado
from Lancamentos
group by year(Lancamentos.DATA), month(Lancamentos.DATA);
```

O resultado foi apresentado no Power BI, vide figura 8;

3.1.3 CRIAÇÃO DE MODELOS DE ANÁLISE DE DADOS

Para as visualizações de relatórios emitidos pelo sistema, utilizamos uma dashboard intuitiva e prática, com cores que facilitam a visualização e interpretação dos dados, o vermelho representa as saídas e os verdes as entradas.

Criamos alguns modelos de visualizações de gráficos utilizando o PowerBI, facilitando a identificação de como ficaria a dashboard dos dados gerados pelo sistema. Criamos as views em gráficos que se encontram na parte de anexos.

saldo atual, somando todas as entradas e subtraindo pela soma total das saídas

Total das Entradas e o Total das Saídas. vide figura 2

Todos os lançamentos por datas. vide figura 3

Descrições de todos os lançamentos. vide figura 4

Retorna a quantidade das descrições de todos os lançamentos vide figura 5

Valor total em reais por descrição. vide figura 6

Total de lançamento por mês e ano. vide figura 7

Para finalizar as visualizações da Dashboard, utilizamos uma métrica para indicar a meta atual e a meta que iremos atingir. Para isso, utilizamos uma fórmula DAX dentro do Microsoft Power BI, dividindo o Saldo Atual pelo Total de Entradas, a fim de alcançar uma a meta desejada. Vide anexo 8.

3.2 ENGENHARIA DE SOFTWARE

Nesta unidade de estudos ministrada pelos professores: Sidney Gitcoff Talles e Patrick Edson, foi iniciado o processo de desenvolvimento de software, incluindo atividades como análise de requisitos, projeto, testes e manutenção nesta unidade de estudos a equipe foi definida a engenharia reversa do sistema, definindo os requisitos do sistemas, escopo do projeto e diagramas de UML.

Sobre UML:

É a notação diagramática padrão, de fato, para desenhar ou apresentar figuras (com algum texto) relacionadas a software – principalmente software OO que são a base para todo o desenvolvimento. (Larman, 2011, p. 39)

3.2.1 DOCUMENTAÇÃO DE REQUISITOS E ESCOPO

O objetivo foi a construção de um sistema capaz de gerenciar o fluxo de caixa para empresas pequenas, que precisam realizar a gestão de todas as entradas e saídas, e que o mesmo seja capaz de gerar uma previsão de gastos ou lucros. Com as fontes de dados identificadas é fundamental para prever receitas e despesas futuras e tomar decisões informadas sobre o gerenciamento financeiro da empresa, como registros contábeis, extratos bancários, faturas de clientes e fornecedores e outros dados relevantes. Identificando as fontes de dados necessárias para o projeto, como registros contábeis, extratos bancários, faturas de clientes e fornecedores, folha de pagamento, entre outros.

Cadastro de Usuários: processo no qual as informações de um usuário irão ser armazenadas em um banco de dados para que possam ser acessadas e gerenciadas posteriormente. Esse cadastro irá incluir informações pessoais do usuário, como nome completo, endereço, número de telefone, e-mail, entre outros.

Cadastro de Empresas: Processo na qual informações da empresa são armazenadas em um banco de dados para que possam ser acessadas e gerenciadas posteriormente. Esse cadastro inclui informações como nome da empresa, endereço, CNPJ, entre outras informações relevantes.

Lançamentos/ entradas e saídas

Registro de todas as transações financeiras que envolvem a entrada ou saída de recursos de uma empresa. Essas transações podem ser de natureza diversa, como a venda de produtos ou serviços, a compra de insumos ou equipamentos, o pagamento de salários, entre outras.

Entradas: As entradas irão corresponder a todos os recursos que entram na empresa, como recebimentos de vendas, empréstimos bancários ou investimentos. Essas entradas vão ser registradas, podendo dar informações para o usuário.

Saídas: As saídas irão corresponder a todos os recursos que saem da empresa, como pagamentos de fornecedores, salários ou impostos. Essas saídas vão ser registradas como débitos.

Resultado: Irá corresponder à diferença entre as entradas e saídas da empresa em um determinado período, como um mês ou um ano. Se as receitas forem maiores do que as despesas, a empresa vai ter um resultado positivo, chamado de lucro. Se as despesas forem maiores do que as receitas, a empresa terá um resultado negativo, chamado de prejuízo.

Previsão: A previsão irá trazer dados de uma empresa, permitindo que a empresa use dados para tomar decisões mais informadas e antecipar eventos futuros, fazendo com que ajude a melhorar a eficiência e a rentabilidade da empresa.

Relatórios: Nessa parte o relatório irá auxiliar o usuário a ter gestão e análise das informações armazenadas em seu sistema. Esses relatórios são criados a partir dos dados contidos no banco de dados da empresa e podem ser usados para diversos fins, além do mais ajudam ao usuário a detectar problemas, identificar oportunidades e fornecer insights valiosos sobre o desempenho e as operações da empresa.

Regras de classificação de receitas e despesas: definir as categorias de receitas e despesas que serão utilizadas para registrar as movimentações financeiras, de forma que sejam adequadas à realidade da empresa e permitam uma análise precisa do fluxo de caixa. (RF0008 e RF0009)

Regras de projeção de fluxo de caixa: estabelecer critérios para projetar o fluxo de caixa futuro, levando em consideração as receitas e despesas previstas para os próximos meses, com base em históricos financeiros e projeções de mercado. (RF0012)

Regras de controle de acesso: estabelecer o tipo de acesso e quem poderá acessar qual página, afim de garantir a autenticidade dos dados cadastrados. (RF0003)

A partir da proposta do sistema de fluxo de caixa para a empresa Fiscon Contabilidade, desenvolvemos nosso sistema a fim de atender todas as suas necessidades. E sabendo da importância da documentação, elaboramos a regra de negócio e o levantamento de Requisitos Funcionais e Não Funcionais, cujo os quais estão relacionados abaixo.

Com relação aos levantamentos de Requisitos Funcionais e Não Funcionais, procuramos detalhar a fim de conseguir entregar o melhor e mais eficiente fluxo de caixa.

Segue levantamento e detalhamento:

REQUISITOS FUNCIONAIS

RF0001	O sistema deve permitir que o usuário cadastre seus dados para lançamento
--------	---

RF0001	O sistema deve permitir que o usuário cadastre seus dados para lançamento
FUNÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário cadastre seus dados, como: nome, sobrenome, CPF, data de nascimento, e-mail e senha
DESCRIÇÃO	Deve permitir que o usuário faça o cadastro por meio de seus dados para realizar o lançamento
ENTRADAS	nome, sobrenome, CPF, data de nascimento, e-mail e senha
ORIGEM	Usuário

SAÍDAS	Cadastro de dados para o lançamento
DESTINO	Banco de dados do sistema
AÇÃO	Armazenar os dados do lançamento financeiro no banco de dados do sistema
REQUER	O usuário estar autenticado no sistema
PRECONDIÇÃO	O lançamento financeiro é salvo no banco de dados
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0002	O sistema não deve permitir que o usuário realize lançamentos sem que o mesmo tenha efetuado login
--------	--

RF0002	O sistema não deve permitir que o usuário realize lançamentos sem que o mesmo tenha efetuado login
FUNÇÃO	Restrição de lançamentos sem login
DESCRIÇÃO	Impedir que o usuário realize lançamentos financeiros no sistema sem ter efetuado login previamente.
ENTRADAS	Dados do lançamento (valor, categoria, data, etc.)
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Nenhuma
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Verificar se o usuário está autenticado no sistema antes de permitir o lançamento financeiro
REQUER	O usuário estar autenticado no sistema
PRECONDIÇÃO	Se o usuário estiver autenticado, permitir o lançamento financeiro. Caso contrário, exibir uma mensagem de erro informando que é necessário efetuar login para realizar a operação
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0003	O sistema deve permitir que o usuário acesse através de login único
--------	---

RF0003	O sistema deve permitir que o usuário acesse através de login único
FUNÇÃO	Login único
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário acesse o sistema utilizando um login único, que pode ser

	vinculado a uma conta do Google ou do Facebook, por exemplo.
ENTRADAS	Credenciais de login (e-mail e senha) ou login externo
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Nenhum
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Verificar as credenciais de login ou o token de login externo e permitir o acesso do usuário ao sistema
REQUER	O usuário ter cadastrado suas credenciais ou realizar o login externo com uma conta previamente vinculada ao sistema
PRECONDIÇÃO	O usuário é autenticado no sistema e tem acesso às funcionalidades permitidas ao seu perfil
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0004	O sistema deve permitir que o usuário altere/redefina seus dados de acesso
--------	--

RF0004	O sistema deve permitir que o usuário altere/redefina seus dados de acesso
FUNÇÃO	Alteração de dados de acesso
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário altere suas informações de login, como e-mail e senha.
ENTRADAS	Novas credenciais de login (e-mail e senha)
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	
DESTINO	Banco de dados do sistema
AÇÃO	Atualizar as informações de login do usuário no banco de dados do sistema
REQUER	O usuário estar autenticado no sistema
PRECONDIÇÃO	As novas informações de login são salvas no banco de dados com sucesso
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0005	O sistema deve permitir uma comunicação entre o admin e o usuário
--------	---

RF0005	O sistema deve permitir uma comunicação entre o admin e o usuário
FUNÇÃO	Comunicação admin-usuário

DESCRIÇÃO	Permitir que o admin do sistema possa se comunicar com os usuários do sistema por meio de mensagens.
ENTRADAS	Mensagem do admin
ORIGEM	Admin
SAÍDAS	Mensagem de resposta do usuário
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Enviar a mensagem do admin para o usuário e receber a resposta do usuário
REQUER	O admin ter permissão para enviar mensagens e o usuário estar cadastrado no sistema
PRECONDIÇÃO	A mensagem do admin é enviada ao usuário e a resposta do usuário é registrada no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0006	O sistema deve dar um pequeno entendimento para clientes que não entendem muito sobre Fluxo de Caixa
--------	--

RF0006	O sistema deve dar um pequeno entendimento para clientes que não entendem muito sobre Fluxo de Caixa
FUNÇÃO	Entendimento de Fluxo de Caixa
DESCRIÇÃO	O sistema deve apresentar informações simples e de fácil entendimento sobre fluxo de caixa para os clientes que não possuem conhecimento prévio.
ENTRADAS	Nenhum
ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Informações sobre fluxo de caixa de fácil entendimento
DESTINO	Cliente
AÇÃO	Disponibilizar informações sobre fluxo de caixa de fácil entendimento para os clientes
REQUER	Nenhum
PRECONDIÇÃO	O cliente entender o funcionamento básico do fluxo de caixa
PÓS-CONDIÇÃO	O cliente ter uma melhor compreensão sobre o fluxo de caixa e como utilizá-lo no sistema
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0007	O sistema deve permitir que o administrador também tenha acesso aos lançamentos
--------	---

RF0007	O sistema deve permitir que o administrador também tenha acesso aos lançamentos
FUNÇÃO	Acesso do administrador aos lançamentos
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o administrador possa visualizar todos os lançamentos realizados pelos usuários
ENTRADAS	Nenhum
ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Informações de lançamentos realizados pelos usuários
DESTINO	Administrador
AÇÃO	Disponibilizar acesso aos lançamentos realizados pelos usuários para o administrador
REQUER	Nenhum
PRECONDIÇÃO	O administrador pode visualizar todas as informações de lançamentos realizados pelos usuários
PÓS-CONDIÇÃO	O administrador pode monitorar as informações de lançamentos realizados pelos usuários e identificar possíveis problemas ou falhas no sistema
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0008	O sistema deve permitir que o usuário registre todas as entradas
--------	--

RF0008	O sistema deve permitir que o usuário registre todas as entradas
FUNÇÃO	Registro de todas as entradas
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário possa registrar todas as entradas de dinheiro
ENTRADAS	Valores de entradas
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Confirmação do registro da entrada
DESTINO	Banco de dados do sistema
AÇÃO	Armazenar as informações de entrada no banco de dados do sistema
REQUER	Nenhum
PRECONDIÇÃO	O usuário pode registrar todas as entradas de dinheiro
PÓS-CONDIÇÃO	O sistema mantém um registro atualizado de todas as entradas realizadas pelo usuário
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0009	O sistema deve permitir que o usuário registre todas as saídas
--------	--

RF0009	O sistema deve permitir que o usuário registre todas as saídas
--------	--

FUNÇÃO	Registro de todas as saídas
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário possa registrar todas as saídas de dinheiro
ENTRADAS	Valores de saídas
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Confirmação do registro da saída
DESTINO	Banco de dados do sistema
AÇÃO	Armazenar as informações de saída no banco de dados do sistema
REQUER	Nenhum
PRECONDIÇÃO	O usuário pode registrar todas as saídas de dinheiro
PÓS-CONDIÇÃO	O sistema mantém um registro atualizado de todas as saídas realizadas pelo usuário
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0010	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Entrada
--------	---

RF00010	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Entrada
FUNÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Entrada
DESCRIÇÃO	O sistema deve apresentar um resumo das entradas de forma clara e objetiva.
ENTRADAS	Dados financeiros registrados pelo usuário
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Relatório de resultado
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Apresentar o resultado das entradas de forma clara e objetiva.
REQUER	Uma interface intuitiva e fácil de usar
PRECONDIÇÃO	Dados financeiros registrados pelo usuário
PÓS-CONDIÇÃO	Usuário tem acesso ao resultado financeiro
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum efeito colateral conhecido.

RF0011	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Saídas
--------	--

RF00011	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Saida
FUNÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário visualize o resultado entre a Saida
DESCRIÇÃO	O sistema deve apresentar um resumo das Saida de forma clara e objetiva.

ENTRADAS	Dados financeiros registrados pelo usuário
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Relatório de resultado
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Apresentar o resultado das saídas de forma clara e objetiva.
REQUER	Uma interface intuitiva e fácil de usar
PRECONDIÇÃO	Dados financeiros registrados pelo usuário
PÓS-CONDIÇÃO	Usuário tem acesso ao resultado financeiro
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum efeito colateral conhecido.

RF0012	O sistema deve permitir que o usuário projete o fluxo no mínimo 1 mês a frente
--------	--

RF00012	O sistema deve permitir que o usuário projete o fluxo no mínimo 1 mês a frente
FUNÇÃO	Fazer uma projeção do fluxo de caixa do(s) próximo(s) mês(es)
DESCRIÇÃO	O sistema, através dos dados fornecidos fará uma previsão dos próximos fluxo de caixa
ENTRADAS	Dados financeiros fornecidos pelo usuário
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Projeção futura do fluxo de caixa
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Apresenta o resultado da projeção e alerta o usuário dependendo da situação
REQUER	Uma página bem construída com todas informações possíveis
PRECONDIÇÃO	Dados financeiros fornecidos pelo usuário
PÓS-CONDIÇÃO	Usuário tem acesso ao resultado da previsão
EFEITOS COLATERAIS	Conscientização do usuário

RF0013	O sistema deve permitir que o usuário visualize quem está realizando os lançamentos
--------	---

RF00013	O sistema deve permitir que o usuário visualize quem está realizando os lançamentos
FUNÇÃO	O sistema deve permitir qual usuário fez tal lançamento
DESCRIÇÃO	O Usuário terá acesso a quem fez a ação
ENTRADAS	Registro do usuário

ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Ação do usuário
DESTINO	Registro do usuário no lançamento
AÇÃO	Apresenta na descrição do lançamento quem fez
REQUER	Uma descrição no lançamento para objetificar o responsável
PRECONDIÇÃO	Ter o usuário cadastrado
PÓS-CONDIÇÃO	Exibir o usuário no lançamento
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0014	O sistema deve permitir que o usuário altere um lançamento
--------	--

RF0014	O sistema deve permitir que o usuário altere um lançamento
FUNÇÃO	Alterar lançamento
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário altere um lançamento previamente registrado no sistema.
ENTRADAS	Dados do lançamento a ser alterado, como valor, categoria, data, etc.
ORIGEM	Usuário do sistema
SAÍDAS	Confirmação da alteração realizada ou mensagem de erro caso ocorra algum problema.
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Atualizar os dados do lançamento selecionado com as informações inseridas pelo usuário.
REQUER	Autenticação do usuário e permissão de acesso para alterar lançamentos.
PRECONDIÇÃO	O lançamento a ser alterado deve estar cadastrado no sistema.
PÓS-CONDIÇÃO	O lançamento alterado deve ser atualizado no sistema e uma mensagem de confirmação deve ser exibida para o usuário.
EFEITOS COLATERAIS	

RF0015	O sistema deve permitir que o usuário diferencie os tipos de lançamentos (pix - débito - etc...)
--------	--

RF00015	O sistema deve permitir que o usuário diferencie os tipos de lançamentos (pix - débito - etc...)
FUNÇÃO	O usuário conseguirá visualizar os lançamentos em suas formas de pagamentos
DESCRIÇÃO	Em uma tela específica o usuário terá acesso aos lançamentos juntamente com seus

	tipos, conseguindo diferenciá-los
ENTRADAS	Registro dos lançamentos
ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Uma dashboard detalhada com os tipos de lançamentos
DESTINO	Uma tela/dashboard detalhada
AÇÃO	Disponibiliza as informações para o usuário
REQUER	Lançamentos
PRECONDIÇÃO	Deve conter pelo menos um lançamento
PÓS-CONDIÇÃO	Exibir o total dos diferentes lançamentos
EFEITOS COLATERAIS	Conscientização do usuário

RF0016	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como PIX
--------	---

RF0016	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como PIX
FUNÇÃO	Realizar lançamento via PIX
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário realize um lançamento no sistema utilizando o método de pagamento PIX.
ENTRADAS	Dados do lançamento a ser realizado, como valor, descrição, identificação do recebedor, chave PIX, etc.
ORIGEM	Usuário do sistema
SAÍDAS	Confirmação do lançamento realizado ou mensagem de erro caso ocorra algum problema.
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Registrar o lançamento no sistema utilizando a chave PIX informada e atualizar os dados financeiros.
REQUER	Autenticação do usuário e conexão com o serviço PIX.
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ter saldo disponível para realizar o lançamento e as informações do recebedor e da chave PIX devem estar corretas.
PÓS-CONDIÇÃO	O lançamento deve ser registrado no sistema, o saldo do usuário deve ser atualizado e uma mensagem de confirmação deve ser exibida para o usuário.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum conhecido.

RF0017	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como DÉBITO
--------	--

RF0017	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como DÉBITO
--------	--

FUNÇÃO	Realizar lançamento via débito
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário realize um lançamento no sistema utilizando o método de pagamento débito.
ENTRADAS	Dados do lançamento a ser realizado, como valor, descrição, informações do cartão de débito, etc.
ORIGEM	Usuário do sistema
SAÍDAS	Confirmação do lançamento realizado ou mensagem de erro caso ocorra algum problema.
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Registrar o lançamento no sistema utilizando as informações do cartão de débito informadas e atualizar os dados financeiros.
REQUER	Autenticação do usuário e conexão com a rede de cartões de débito.
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ter saldo disponível para realizar o lançamento e as informações do cartão de débito devem estar corretas e válidas.
PÓS-CONDIÇÃO	O lançamento deve ser registrado no sistema, o saldo do usuário deve ser atualizado e uma mensagem de confirmação deve ser exibida para o usuário.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum conhecido.

RF0018	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como DEPÓSITO
--------	--

RF0018	O sistema deve permitir que o usuário realize o tipo de lançamento como DEPÓSITO
FUNÇÃO	Realizar lançamento via depósito
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário realize um lançamento no sistema utilizando o método de pagamento depósito.
ENTRADAS	Dados do lançamento a ser realizado, como valor, descrição, informações da conta bancária para depósito, etc.
ORIGEM	Usuário do sistema
SAÍDAS	Confirmação do lançamento realizado ou mensagem de erro caso ocorra algum problema.
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Registrar o lançamento no sistema utilizando as informações da conta bancária para depósito informadas e atualizar os dados financeiros.
REQUER	Autenticação do usuário e conexão com o serviço bancário utilizado para o depósito.
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ter saldo disponível para realizar o lançamento e as informações da conta bancária para depósito devem estar corretas e válidas.
PÓS-CONDIÇÃO	O lançamento deve ser registrado no sistema, o saldo do usuário deve ser atualizado e uma mensagem de confirmação deve ser exibida para o usuário.
EFEITOS	Nenhum conhecido.

COLATERAIS	
------------	--

RF0019	O sistema deve permitir que o usuário gere relatórios em BI
--------	---

RF0019	O sistema deve permitir que o usuário gere relatórios para BI
FUNÇÃO	O usuário poderá criar relatórios sobre suas atividades no sistema
DESCRIÇÃO	Na tela de lançamentos, o usuário poderá solicitar o relatório separado por datas de lançamentos
ENTRADAS	Lançamentos registrados
ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Relatório em planilha (CSV ou XMLS) para BI
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Gerar um relatório de lançamentos em planilha (CSV ou XMLS)
REQUER	Solicitação e confirmação da criação e envio do relatório
PRECONDIÇÃO	Possuir lançamentos
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0020	O sistema deve permitir que o usuário possa “excluir” um lançamento
--------	---

RF0020	O sistema deve permitir que o usuário possa “excluir” um lançamento
FUNÇÃO	O usuário poderá excluir seus lançamentos
DESCRIÇÃO	Na aba de lançamentos o usuario podera excluir
ENTRADAS	Lançamentos registrados
ORIGEM	Sistema
SAÍDAS	Exclusão de lançamento
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Excluir lançamento selecionado
REQUER	A confirmação da exclusão
PRECONDIÇÃO	Ter lançamentos
PÓS-CONDIÇÃO	Nenhum
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RF0021	O sistema deve permitir que o usuário cadastre empresas diferentes
--------	--

RF0021	O sistema deve permitir que o usuário cadastre empresas diferentes
FUNÇÃO	Registrar sua empresa e seus lançamentos
DESCRIÇÃO	O usuário conseguirá registrar sua(s) empresa(s) e poderá fazer seus lançamentos particulares
ENTRADAS	Dados da empresa e dados da entrada
ORIGEM	Usuário e empresa
SAÍDAS	Controle de suas empresas
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Controle suas empresas individualmente
REQUER	Cadastro de empresas
PRECONDIÇÃO	Cadastro no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	Cadastrar as empresas
EFEITOS COLATERAIS	nenhum

RF0022	O sistema deve permitir que o usuário realize lançamentos de empresas diferentes
--------	--

RF0022	O sistema deve permitir que o usuário realize lançamentos de empresas diferentes
FUNÇÃO	Alterar as empresas quando o usuário solicitar.
DESCRIÇÃO	O usuário deve poder acessar diferentes empresas cadastradas (RF0021) para que realize o lançamento específico de cada uma delas.
ENTRADAS	Cadastro da Empresa (RF0021) e valor do lançamento.
ORIGEM	Usuário.
SAÍDAS	Controle de lançamentos de diferentes empresas.
DESTINO	Sistema.
AÇÃO	Realizar lançamentos em empresas diferentes.
REQUER	Cadastro da Empresa (RF0021).
PRECONDIÇÃO	Diferentes empresas cadastradas para o mesmo usuário.
PÓS-CONDIÇÃO	Diferentes resultados separados por empresas.
EFEITOS COLATERAIS	O usuário pode confundir as empresas durante o lançamento.

RF0023	O sistema deve permitir datar os lançamentos
--------	--

RF0023	O sistema deve permitir datar os lançamentos
FUNÇÃO	Datar lançamentos
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário informe a data de um lançamento no sistema.
ENTRADAS	Data a ser informada pelo usuário para o lançamento.
ORIGEM	Usuário do sistema
SAÍDAS	Confirmação da alteração realizada ou mensagem de erro caso ocorra algum problema.
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Alterar a data do lançamento informado pelo usuário no sistema.
REQUER	Autenticação do usuário.
PRECONDIÇÃO	O lançamento deve existir no sistema e o usuário deve ter permissão para alterá-lo.
PÓS-CONDIÇÃO	A data do lançamento deve ser atualizada no sistema e uma mensagem de confirmação deve ser exibida para o usuário.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum conhecido.

RF0024	O sistema deve conter links com os parceiros da empresa
--------	---

RF0024	O sistema deve conter links com os parceiros da empresa
FUNÇÃO	Divulgar as empresas que contem parceria com o sistema
DESCRIÇÃO	Na home do sistema conterà as empresas que apoiam o sistema
ENTRADAS	Dados das empresas parceiras
ORIGEM	Empresas parceiras
SAÍDAS	Divulgação dos parceiros
DESTINO	Home do sistema
AÇÃO	Pontuar quem são e redirecionar para o link fornecido
REQUER	Parceria com empresas disponíveis
PRECONDIÇÃO	Conter parceria com empresas
PÓS-CONDIÇÃO	Divulgar
EFEITOS COLATERAIS	Mais visibilidade e alcance gerando mais cliente e(ou) usuários para o sistema e empresas parceiras

RF0025	O sistema deve permitir que o usuário cadastre quantas empresas forem necessárias
--------	---

RF0025	O sistema deve permitir que o usuário cadastre quantas empresas forem necessárias
FUNÇÃO	Cadastrar quantas empresas for necessário para o usuário
DESCRIÇÃO	Após o usuário fazer seu cadastro ele poderá cadastrar suas empresas para gerenciar seus fluxos de caixa
ENTRADAS	Dados do usuário e de suas empresas
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	COntrole individual de suas empresas
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Gerenciar individualmente suas empresas
REQUER	Usuário cadastrado e cadastrar suas empresas
PRECONDIÇÃO	Ser cadastrado no sistema e fornecer os dados corretamente
PÓS-CONDIÇÃO	Gerenciar suas empresas
EFEITOS COLATERAIS	Conscientização do usuário de cada empresa

RF0026	O sistema deve permitir que o usuário altere os dados da empresa cadastrada
--------	---

RF0026	O sistema deve permitir que o usuário altere os dados da empresa cadastrada
FUNÇÃO	Alterar Dados de Empresa
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário altere os dados de uma empresa já cadastrada
ENTRADAS	Dados atualizados da empresa (nome, CNPJ, endereço, telefone, etc.)
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Dados atualizados da empresa
DESTINO	Banco de dados
AÇÃO	Modificar os dados da empresa cadastrada no banco de dados
REQUER	Autenticação do usuário
PRECONDIÇÃO	A empresa deve existir previamente no banco de dados
PÓS-CONDIÇÃO	Dados da empresa são atualizados no banco de dados
EFEITOS COLATERAIS	A alteração incorreta dos dados pode levar a inconsistências no sistema e prejuízos para a empresa

RF0027	O sistema deve permitir que o usuário exclua uma empresa cadastrada
--------	---

RF0027	O sistema deve permitir que o usuário exclua uma empresa cadastrada
FUNÇÃO	Exclusão de empresa
DESCRIÇÃO	Permitir que o usuário exclua uma empresa cadastrada
ENTRADAS	Nome da empresa
ORIGEM	Banco de dados
SAÍDAS	Mensagem de confirmação
DESTINO	Tela do sistema
AÇÃO	Excluir
REQUER	Autenticação de usuário
PRECONDIÇÃO	Empresa deve estar cadastrada
PÓS-CONDIÇÃO	Empresa é excluída do banco de dados
EFEITOS COLATERAIS	Perda de dados cadastrais da empresa excluídos

RF0028	O sistema deve permitir que o usuário veja o últimos lançamentos
--------	--

RF0028	O sistema deve permitir que o usuário veja o últimos lançamentos
FUNÇÃO	Visualização dos últimos lançamentos
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário visualize os últimos lançamentos feitos no controle financeiro
ENTRADAS	-
ORIGEM	Usuário do Sistema
SAÍDAS	Lista de últimos lançamentos
DESTINO	Tela do Usuário
AÇÃO	Exibir a lista de últimos lançamentos feitos no controle financeiro
REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar logado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve ser capaz de visualizar os últimos lançamentos feitos no controle financeiro
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver erros ou inconsistências na exibição dos últimos lançamentos, que possam prejudicar o controle financeiro. Além disso, a exibição de muitos lançamentos pode sobrecarregar a capacidade de processamento do sistema, resultando em um tempo de resposta lento

RF0029	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Entradas
--------	--

RF0029	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Entradas
FUNÇÃO	Acesso a novas Entradas
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de entradas para o controle financeiro
ENTRADAS	Inserção de novas entradas
ORIGEM	Usuário do Sistema
SAÍDAS	Inserção de novas entradas no Banco de Dados do Sistema
DESTINO	Banco de Dados do Sistema
AÇÃO	Permitir ao usuário inserir novas entradas no Banco de Dados do Sistema
REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar logado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve ser capaz de inserir novas entradas no Banco de Dados do Sistema
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver erros ou inconsistências na inserção de novas entradas, que podem prejudicar o controle financeiro. Além disso, a inserção de muitas entradas pode sobrecarregar a capacidade de armazenamento do sistema, gerada em um tempo de resposta lento

RF0030	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Saídas
--------	--

RF0030	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Saídas
FUNÇÃO	Acesso a novas Saídas
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de saídas para o controle financeiro
ENTRADAS	Inserção de novas saídas
ORIGEM	Usuário do Sistema
SAÍDAS	Inserção de novas saídas no Banco de Dados do Sistema
DESTINO	Banco de Dados do Sistema
AÇÃO	Permitir ao usuário inserir novas saídas no Banco de Dados do Sistema
REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar logado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve ser capaz de inserir novas saídas no Banco de Dados do Sistema
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver erros ou inconsistências na inserção de novas saídas, o que pode prejudicar o controle financeiro. Além disso, a inserção de muitas saídas pode

	sobrecarregar a capacidade de armazenamento do sistema, produzida em um tempo de resposta lento
--	---

RF0031	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Empresas
--------	--

RF0031	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de novas Empresas
FUNÇÃO	Acesso a novas empresas
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário tenha acesso a novas inserções de empresas para o controle financeiro
ENTRADAS	Inserção de novas empresas
ORIGEM	Usuário do Sistema
SAÍDAS	Inserção de novas empresas no Banco de Dados do Sistema
DESTINO	Banco de Dados do Sistema
AÇÃO	Permitir ao usuário inserir novas empresas no Banco de Dados do Sistema
REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar logado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve ser capaz de inserir novas empresas no Banco de Dados do Sistema
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver erros ou inconsistências na inserção de novas empresas, o que pode prejudicar o controle financeiro. Além disso, a inserção de muitas empresas pode sobrecarregar a capacidade de armazenamento do sistema, produzida em um tempo de resposta lento

RF0032	O sistema deve permitir que o usuário visualize na tela os dados simultâneos de Entrada/Saída e Saldo Atual
--------	---

RF0032	O sistema deve permitir que o usuário visualize na tela os dados simultâneos de Entrada/Saída e Saldo Atual
FUNÇÃO	Visualização de Dados
DESCRIÇÃO	O sistema deve permitir que o usuário visualize simultaneamente os dados de entrada/saída e saldo atual na tela, para facilitar o controle financeiro
ENTRADAS	Dados de entrada/saída e saldo atual
ORIGEM	Banco de Dados do Sistema
SAÍDAS	Dados de entrada/saída e saldo atual na tela
DESTINO	Usuário do Sistema
AÇÃO	Recuperar os dados de entrada/saída e saldo atual do Banco de Dados do Sistema e exibi-los na tela para o usuário.

REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar logado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve ser capaz de visualizar simultaneamente os dados de entrada/saída e saldo atual
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver distorções nos dados exibidos, o que pode prejudicar a tomada de decisões financeiras. Além disso, a exibição simultânea de muitos dados pode sobrecarregar a capacidade de processamento do sistema, apresentada em um tempo de resposta lento.

RF0033	A senha de login do sistema deve ser criptografada****
--------	--

RF0033	A senha de login do sistema deve ser criptografada****
FUNÇÃO	Ter segurança para acessar o sistema
DESCRIÇÃO	O sistema deve garantir a segurança das senhas dos usuários, criptografando-as como herança para evitar o acesso não autorizado
ENTRADAS	Senha do usuário
ORIGEM	Usuário
SAÍDAS	Senha criptografada
DESTINO	Sistema
AÇÃO	Utilizando um algoritmo de criptografia forte para criptografar a senha do usuário antes de armazená-la no sistema
REQUER	-
PRECONDIÇÃO	O usuário deve estar registrado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	A senha do usuário deve estar segura e protegida contra acesso não autorizado
EFEITOS COLATERAIS	Não deve haver exibição da senha em texto claro em qualquer ponto do sistema, incluindo logs ou mensagens de erro. Além disso, a criptografia pode aumentar o tempo de processamento e a complexidade do sistema

RF0034	A forma de login do sistema será acessada pelo e-mail do usuário
--------	--

RF0034	A forma de login do sistema será acessada pelo e-mail do usuário
FUNÇÃO	Acessar o sistema
DESCRIÇÃO	Deve permitir que o usuário faça login utilizando uma conta de e-mail para acessar o sistema
ENTRADAS	E-mail do usuário e senha
ORIGEM	Usuário

SAÍDAS	Acesso ao sistema
DESTINO	Sistema
AÇÃO	O usuário ao clicar para acessar a parte de login deverá inserir o e-mail como login e a senha que foi criada no ato do cadastro e o sistema deve verificar as informações e permitir ou não o acesso
REQUER	Conexão com a internet
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ser registrado no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O usuário deve estar autenticado no sistema.
EFEITOS COLATERAIS	Pode haver um atraso na resposta do sistema caso haja problemas de conexão com a internet.

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

RNF0001	O sistema deve ser desenvolvido em plataforma web
---------	---

<u>RNF0001</u>	O sistema deve ser desenvolvido em plataforma web
FUNÇÃO	Desenvolvimento
DESCRIÇÃO	O sistema deve ser desenvolvido em plataforma web
ENTRADAS	Código-fonte do sistema
ORIGEM	Desenvolvedor
SAÍDAS	Sistema em execução
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Utilizar tecnologias e recursos voltados para o desenvolvimento de plataformas web
REQUER	Conhecimento em tecnologias web (HTML, CSS, JavaScript, etc.)
PRECONDIÇÃO	Nenhuma
PÓS-CONDIÇÃO	Sistema desenvolvido em plataforma web
EFEITOS COLATERAIS	Possibilidade de acesso ao sistema de qualquer lugar com conexão à internet

RNF0002	O sistema deve ser desenvolvido em linguagem PHP
---------	--

<u>RNF0002</u>	O sistema deve ser desenvolvido em sistema PHP
FUNÇÃO	Desenvolvimento
DESCRIÇÃO	O sistema deve ser desenvolvido em sistema PHP
ENTRADAS	Código-fonte do sistema

ORIGEM	Desenvolvedor
SAÍDAS	Sistema em execução
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Utilizar a linguagem PHP para desenvolver o sistema
REQUER	Conhecimento em PHP
PRECONDIÇÃO	Nenhuma
PÓS-CONDIÇÃO	Sistema desenvolvido em sistema PHP
EFEITOS COLATERAIS	Nenhuma

RNF0003	No Front-end deverá ser usado CSS
---------	-----------------------------------

<u>RNF0003</u>	No Front-end deverá ser usado CSS
FUNÇÃO	Uso de CSS no Front-end
DESCRIÇÃO	O sistema deve utilizar CSS para a apresentação visual das páginas e elementos do Front-end.
ENTRADAS	Especificações do projeto, bibliotecas CSS
ORIGEM	Equipe de desenvolvimento
SAÍDAS	Interface do usuário com estilos aplicados através de CSS
DESTINO	Usuários do sistema
AÇÃO	Desenvolvimento, implementação e apresentação visual
REQUER	
PRECONDIÇÃO	As páginas do Front-end devem ser desenvolvidas utilizando CSS para a estilização dos elementos.
PÓS-CONDIÇÃO	A apresentação visual do Front-end deve seguir as especificações do projeto e atender aos requisitos de usabilidade e acessibilidade
EFEITOS COLATERAIS	Não há efeitos colaterais relevantes

RNF0004	No Front-end deverá ser usado HTML
---------	------------------------------------

<u>RNF0004</u>	No Front-end deverá ser usado HTML
FUNÇÃO	Uso de HTML no Front-end
DESCRIÇÃO	O sistema deve utilizar HTML para a marcação e estruturação do conteúdo do Front-end.
ENTRADAS	Especificações do projeto, código HTML
ORIGEM	Equipe de desenvolvimento
SAÍDAS	Interface do usuário com a estruturação e marcação do conteúdo definida em

	HTML
DESTINO	Usuários do sistema
AÇÃO	Desenvolvimento, implementação e apresentação visual
REQUER	
PRECONDIÇÃO	As páginas do Front-end devem ser desenvolvidas utilizando HTML para a marcação e estruturação do conteúdo.
PÓS-CONDIÇÃO	A marcação e estruturação do conteúdo do Front-end deve seguir as especificações do projeto e atender aos requisitos de usabilidade e acessibilidade.
EFEITOS COLATERAIS	Não há efeitos colaterais relevantes.

RNF0005	No Front-end deverá ser usado JavaScript
---------	--

<u>RNF0005</u>	No Front-end deverá ser usado JavaScript
FUNÇÃO	Desenvolvimento
DESCRIÇÃO	O front-end do sistema deve ser desenvolvido utilizando JavaScript
ENTRADAS	Código-fonte do front-end
ORIGEM	Desenvolvedor
SAÍDAS	Front-end em execução
DESTINO	Usuário
AÇÃO	Utilizar JavaScript para desenvolver o front-end
REQUER	Conhecimento em JavaScript
PRECONDIÇÃO	Nenhuma
PÓS-CONDIÇÃO	Front-end desenvolvido com JavaScript
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RNF0006	O Banco de Dados do sistema será o MySql
---------	--

<u>RNF0006</u>	O Banco de Dados do sistema será o MySql
FUNÇÃO	Uso do MySql como Banco de Dados
DESCRIÇÃO	O sistema deverá utilizar o MySql como o banco de dados padrão para armazenar e gerenciar os dados do sistema.
ENTRADAS	Especificações do projeto, configurações do MySql
ORIGEM	Equipe de desenvolvimento
SAÍDAS	Banco de dados MySql configurado e acessível pelo sistema
DESTINO	Sistema e usuários

AÇÃO	Configuração, desenvolvimento e acesso ao banco de dados MySql
REQUER	--
PRECONDIÇÃO	O banco de dados do sistema deve ser configurado e acessível pelo MySql.
PÓS-CONDIÇÃO	Os dados do sistema devem ser armazenados e gerenciados pelo MySql de acordo com as especificações do projeto.
EFEITOS COLATERAIS	

RNF0007	O sistema deve ser visualmente intuitivo
---------	--

<u>RNF0007</u>	O sistema deve ser visualmente intuitivo
FUNÇÃO	Intuitividade
DESCRIÇÃO	O sistema deve ser fácil de usar e de entender, com uma interface intuitiva para o usuário
ENTRADAS	N/A
ORIGEM	Desenvolvedor
SAÍDAS	Interface de usuário fácil de usar e de entender
DESTINO	Navegador Web
AÇÃO	Projetar e implementar uma interface de usuário intuitiva e fácil de usar
REQUER	Nenhuma
PRECONDIÇÃO	Nenhuma
PÓS-CONDIÇÃO	Usuários conseguem utilizar o sistema de forma intuitiva
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RNF0008	O sistema deve ser desenvolvido seguindo as leis gerais de proteção de dados (LGPD)
---------	---

<u>RNF0008</u>	O sistema deve ser desenvolvido seguindo as leis gerais de proteção de dados (LGPD)
FUNÇÃO	Garantir que o sistema esteja em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
DESCRIÇÃO	O sistema deve ser desenvolvido de forma a proteger os dados pessoais dos usuários, seguindo as normas e diretrizes da LGPD.
ENTRADAS	Dados pessoais dos usuários, dados de acesso ao sistema.
ORIGEM	Usuários, sistema.
SAÍDAS	Dados processados e armazenados de acordo com a LGPD.
DESTINO	Banco de dados do sistema.
AÇÃO	O sistema deve implementar medidas técnicas e organizacionais adequadas para

	garantir a proteção dos dados pessoais dos usuários.
REQUER	Conhecimento e aplicação das leis e normas da LGPD.
PRECONDIÇÃO	O sistema deve ser desenvolvido com base nas orientações da LGPD e seguir as boas práticas de segurança da informação.
PÓS-CONDIÇÃO	Os dados pessoais dos usuários devem ser protegidos de acordo com a LGPD.
EFEITOS COLATERAIS	O sistema pode ter restrições na coleta, processamento e armazenamento de dados pessoais, e pode precisar de auditorias regulares para garantir a conformidade com a LGPD.

RNF0009	Deve conter uma dashboard com todas informações de receita e despesa
---------	--

<u>RNF0009</u>	Deve conter uma dashboard com todas informações de receita e despesa
FUNÇÃO	Criação da dashboard de receita e despesa
DESCRIÇÃO	O sistema deve conter uma dashboard que apresente todas as informações relacionadas às receitas e despesas do sistema em um único local.
ENTRADAS	Informações de receita e despesa, especificações de design, requisitos do usuário
ORIGEM	Equipe de desenvolvimento, usuários
SAÍDAS	Dashboard contendo todas as informações de receita e despesa do sistema
DESTINO	Usuários do sistema
AÇÃO	Design, desenvolvimento e implementação da dashboard
REQUER	--
PRECONDIÇÃO	O sistema deve ter informações relevantes e confiáveis de receita e despesa disponíveis para exibição na dashboard.
PÓS-CONDIÇÃO	A dashboard deve exibir todas as informações relevantes e confiáveis de receita e despesa do sistema em um único local para facilitar a tomada de decisões.
EFEITOS COLATERAIS	Não há efeitos colaterais relevantes.

RNF0010	Para ser cadastrado uma empresa no sistema deverá conter informações da empresa
---------	---

<u>RNF0010</u>	Para ser cadastrado uma empresa no sistema deverá conter informações da empresa
FUNÇÃO	Cadastrar empresas no sistema
DESCRIÇÃO	Este requisito não funcional define quais informações uma empresa deverá conter no sistema de forma obrigatória.
ENTRADAS	Informações sobre a empresa, ID, NOME, CNPJ, RAZÃO SOCIAL, CNAE, INSCRIÇÃO ESTADUAL, E-MAIL, LOGRADOURO, CEP, BAIRRO,

	NÚMERO E MUNICÍPIO.
ORIGEM	Requisitos legais, administrativos e de negócios.
SAÍDAS	Cadastro de empresas completo, com informações obrigatórias.
DESTINO	Sistema de fluxo de caixa.
AÇÃO	Inclusão de campos obrigatórios para cadastro de empresas no sistema.
REQUER	Coleta de informações necessárias para o cadastro de empresas no sistema.
PRECONDIÇÃO	Os usuários deverão ter as informações necessárias para o cadastro de empresas no sistema.
PÓS-CONDIÇÃO	As empresas cadastradas no sistema devem ter as informações obrigatórias.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RNF0011	As receitas e despesas do sistema deverá conter informações específicas
---------	---

<u>RNF0011</u>	As receitas e despesas do sistema deverá conter informações específicas
FUNÇÃO	Descrever o requisito não funcional de especificação das informações necessárias para as receitas e despesas no sistema.
DESCRIÇÃO	As receitas e despesas do sistema devem conter as informações de ID (identificação única), descrição, valor, data e formas de pagamento.
ENTRADAS	Informações de receitas e despesas a serem registradas no sistema ID, DESCRIÇÃO, VALOR, DATA E FORMAS DE PAGAMENTOS
ORIGEM	Usuário do sistema.
SAÍDAS	Registros de receitas e despesas armazenados no sistema.
DESTINO	Banco de dados do sistema.
AÇÃO	Armazenamento das informações de receitas e despesas no sistema.
REQUER	Registro das informações de receitas e despesas.
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ter acesso ao sistema e as informações a serem registradas devem estar disponíveis.
PÓS-CONDIÇÃO	As informações de receitas e despesas devem estar armazenadas no sistema e disponíveis para consulta.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RNF0012	A parte de saldos do sistema terá ID, SALDOS INICIAIS, ATUAIS E FUTUROS.
---------	--

<u>RNF0012</u>	A parte de saldos do sistema terá ID, SALDOS INICIAIS, ATUAIS E FUTUROS.
FUNÇÃO	Gerar um controle de gastos preciso sobre saldo passado, saldo atual e saldo futuro.

DESCRIÇÃO	A parte do saldo no sistema deverá ter saldos iniciais, saldo atual e saldos futuros.
ENTRADAS	Montante dia/mês /ano registrado no sistema.
ORIGEM	Receitas e despesas.
SAÍDAS	Saldo passado, saldo atual e uma projeção do saldo futuro.
DESTINO	Usuários do sistema.
AÇÃO	Exibições dos saldos passados, saldo atual, e projeção do saldo futuro.
REQUER	Resultado das operações de receitas e despesas.
PRECONDIÇÃO	O usuário deve ter acesso ao sistema e as informações e o montante deve ser calculado usando receitas e despesas.
PÓS-CONDIÇÃO	As informações do montante devem ser exibidas para o cliente na área de saldo.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum

RNF0013	O sistema deverá conter o home atrativo e auto explicativo para atrair mais usuários
---------	--

<u>RNF0013</u>	O sistema deverá conter o home atrativo e auto explicativo para atrair mais usuários.
FUNÇÃO	Tornar a experiência mais interativa e simplificada.
DESCRIÇÃO	Deve possuir uma tela com um botão de cadastro e um botão de login; quando houver uma rolagem para baixo, o site deve conter informações rápidas de porque um empresário deve realizar um fluxo de caixa; ainda rolando para baixo haverá uma sessão de parceiros e colaboradores.
ENTRADAS	Criação de um design e linhas de código com os estilos adequados à atividade do sistema.
ORIGEM	Designer e Programador front-end.
SAÍDAS	Tela de home apropriada para o sistema desenvolvido.
DESTINO	Usuário do sistema.
AÇÃO	Deve ser interativo e oferecer pouca dificuldade ao usuário.
REQUER	Um design e linhas de código.
PRECONDIÇÃO	O Design deve estar finalizado.
PÓS-CONDIÇÃO	As linhas de código devem corresponder ao design.
EFEITOS COLATERAIS	Nenhum.

RNF0014	O sistema deve conter relatórios dos lançamentos
---------	--

<u>RNF0014</u>	O sistema deve conter relatórios dos lançamentos
FUNÇÃO	Possuir um registro de toda atividade feita no sistema

DESCRIÇÃO	Deve haver uma página de dentro de Lançamentos, que contenha todos os lançamentos válidos do sistema, independente de sua origem. E ainda deve ser possível a sua exportação em arquivo CSV, XLSX ou PDF
ENTRADAS	Os lançamentos devem ser enviados de forma completa, contando as informações necessárias, assim enviados para um BD e armazenados até serem solicitados em uma Dashboard
ORIGEM	Programador Back-end e de Banco de Dados
SAÍDAS	Dashboard de demonstração de quaisquer lançamentos válidos, com uma taxa de atualização diária
DESTINO	Usuário e Administrador
AÇÃO	Exibir todos os relatórios, separados por data de conteúdo a ser emitido
REQUER	Registro dos lançamentos válidos, ignorando os deletados pelo usuário
PRECONDIÇÃO	O usuário precisa possuir cadastro no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	O relatório deve ser emitido na página de Lançamentos, em formato para download
EFEITOS COLATERAIS	O sistema pode apresentar um relatório vazio, caso os lançamentos sejam deletados ou não haja lançamentos

RNF0015	O sistema deve ter aba saiba mais com links dos parceiros
---------	---

<u>RNF0015</u>	O sistema deve ter aba saiba mais com links dos parceiros
FUNÇÃO	Apresentar aos usuários todas as parcerias, e mostrando o motivo delas
DESCRIÇÃO	Deve possuir na tela inicial, um atalho, na barra de navegação, para uma página de Saiba Mais, onde haverá de forma alfabética, todos os parceiros, com uma breve explicação e um link para a página do parceiro
ENTRADAS	Informações atualizadas de parceiros, com seus atuais links WEB e/ou de contatos
ORIGEM	Desenvolvedor de Front-end
SAÍDAS	Tela de Saiba Mais, com informações de parceiros
DESTINO	Usuário do sistema
AÇÃO	Deve apresentar de forma clara, os parceiros de nosso sistema
REQUER	Dados atualizados de parceiros
PRECONDIÇÃO	As informações atualizadas devem estarem expostas no sistema
PÓS-CONDIÇÃO	Redirecionamento para os sites dos parceiros
EFEITOS COLATERAIS	Uma nova aba aberta no navegador

RNF0016	O sistema deve ser capaz de reconhecer senhas incorretas
---------	--

RNF0016	O sistema deve ser capaz de reconhecer senhas incorretas
FUNÇÃO	Impedir o acesso sem permissão
DESCRIÇÃO	Validar a senha dentro do banco de dados, e se incorreta, negar o acesso.
ENTRADAS	Caracteres digitados pelo usuário e não haver uma senha compatível no BD.
ORIGEM	Campo senha da tela de login e Tabela "senhas" do BD.
SAÍDAS	Negar o acesso de quem estiver tentando acessar a conta e enviar um email ao usuário registrado no BD após a terceira tentativa.
DESTINO	Banco de Dados e E-mail cadastrado.
AÇÃO	O sistema deve ser capaz de reconhecer caracteres na ordem digitada, realizar uma busca no BD, e se caso os caracteres digitados não forem encontrados no BD, o sistema deve negar o acesso e enviar um e-mail para o usuário, avisando que alguém está tentando entrar em sua conta.
REQUER	Cadastro do usuário (RF0001)
PRECONDIÇÃO	Conexão com servidor confiável e validação de login.
PÓS-CONDIÇÃO	Bloquear acesso.
EFEITOS COLATERAIS	Caso a senha esteja correta o acesso será concedido.

Sendo assim também gerar relatórios para o desenvolvimento de Dashboards em BI.

3.2.2 DIAGRAMAS UML

O diagrama UML foi utilizado para representar as relações entre os diferentes elementos que compõem o sistema de controle financeiro. Foi possível utilizar um diagrama de classes para representar as diferentes classes que compõem o sistema, como "Cliente", "Conta", "Transação Financeira", "Fluxo de Caixa", entre outras. Esse diagrama pode mostrar as relações entre essas classes, como as associações entre as transações financeiras e as contas bancárias, ou as associações entre os clientes e suas contas. Além disso, pode-se utilizar um diagrama de sequência para representar o fluxo de eventos que ocorrem no sistema, como as transações financeiras que são realizadas pelos clientes e como elas são processadas pelo sistema de controle de fluxo de caixa. (Lucidchart 2005) “Em 1996, os grandes esforços destes pensadores resultaram no lançamento dos documentos UML 0.9 e 0.91. Logo ficou claro que muitas organizações, incluindo Microsoft, Oracle e IBM, passaram a considerar a UML como algo crucial para seu próprio desenvolvimento de negócios.” desta forma esse diagrama pode mostrar as interações entre os diferentes objetos do sistema, como as solicitações de transação feitas pelos clientes e as respostas fornecidas pelo sistema.

3.3 GESTÃO EMPREENDEDORA

Nesta unidade de estudos ministrada pelo professor Patrick Stein, foi identificado a oportunidade de negócio ou serviço e como foram projetadas as ideias, que chegou a um plano de execução do projeto e consultoria realizada, detalhando evidências e fases de entrega. Além disso, foram detalhados também os planos de comunicação e matriz de responsabilidades dentro do projeto.

3.3.1 PLANO DE EXECUÇÃO DO PROJETO

Foi criado um cronograma do projeto contendo os dias de entregas do projeto, atividades, datas e responsáveis, foi utilizado as seguintes ferramentas de gestão de tarefas para metodologias ágeis para nos auxiliar nas criações por exemplo: JIRA, Trello, entre outros. Foi entregue um cronograma tradicional Waterfall que está contendo as principais entregas e suas tarefas, como por exemplo: data de início e fim e responsáveis.

3.3.2 MATRIZ DE RESPONSABILIDADES RACI

Na criação da Matriz RACI foi dividido como cada membro irá ajudar a definir e comunicar as responsabilidades de cada um envolvido no projeto. Foram divididos os membro em quatro papéis que podem ser atribuídos a um integrante da equipe:

Responsável (R): Responsável pela execução das atividades do projeto, é responsável pela entrega do resultado final.

Aprovador (A): Responsável por aprovar a conclusão das atividades, revisa o trabalho executado e dá o sinal verde para avançar para a próxima fase do projeto.

Consultor (C): Fornece orientação e conselhos para as atividades do projeto, pode ser consultado em determinados momentos do projeto para ajudar na tomada de decisões ou fornecer informações especializadas.

Informado (I): pessoal que precisa ser informado sobre o andamento do projeto, mas não tem responsabilidade direta por ele.

Acompanhe a Matriz Raci em anexos:

3.3.3 PLANO DE COMUNICAÇÃO DO PROJETO

Público-alvo: Empresas MEI

Objetivos da comunicação:

Esclarecer os benefícios do sistema de controle de fluxo de caixa e incentivar a adoção pelas empresas.

Mensagem-chave:

O sistema de controle de fluxo de caixa trará mais eficiência e reduzirá os erros no gerenciamento financeiro da empresa, além de economizar tempo e dinheiro. É fácil de usar e pode ser acessado de qualquer lugar.

Palavras-chave: eficiência, gerenciamento, acessibilidade, economia e lucratividade.

Identificação das partes interessadas:

- Proprietário do produto: G2 Company
- Equipe de desenvolvimento: G2 Company
- Testadores: G2 Company
- Usuários finais: Empresas MEI
- Outros envolvidos: Não há.

Determinação da frequência de comunicação:

- Proprietário do produto: comunicação diária
- Equipe de desenvolvimento: comunicação diária
- Testadores: comunicação diária
- Usuários finais: comunicação semanal
- Outros envolvidos: não há.

Escolha das ferramentas de comunicação:

Proprietário do produto, equipe de desenvolvimento e testadores: e-mail e aplicativo de mensagens instantâneas

Usuários finais: e-mail e fórum online

Definição do conteúdo da comunicação:

Proprietário do produto, equipe de desenvolvimento e testadores: atualizações de progresso e problemas identificados

Usuários finais: atualizações do projeto, relatórios de progresso, problemas identificados e esclarecimento de dúvidas.

Criação de um cronograma de comunicação:

- Semana 1: envio de e-mail de apresentação do sistema para usuários finais e comunicados diários para proprietário do produto, equipe de desenvolvimento e testadores.
- Semanas 2-3: envio de atualizações e comunicação semanal para usuários finais e comunicação diária para proprietário do produto, equipe de desenvolvimento e testadores.
- Semana 4: abertura do fórum online para usuários finais e envio de comunicados finais.

Designação de um responsável pela comunicação:

Proprietário do produto: responsável por garantir que todas as partes interessadas recebam as informações necessárias e que a comunicação ocorra conforme programado.

Monitoramento e avaliação:

Avaliação regular do plano de comunicação para garantir que ele esteja sendo seguido e ajuste-o conforme necessário.

Custo total do plano de comunicação:

Criação e produção do e-mail de apresentação: R\$ 1.000,00

Desenvolvimento do fórum online: R\$ 5.000,00

Total: R\$ 6.000,00

Link do vídeo da equipe.

<https://www.youtube.com/watch?v=ADnkgv8K8iQ>

3.4 SISTEMAS OPERACIONAIS

Nessa unidade de estudos, ministrada pelo professor Rodrigo Marudi de Oliveira, foi iniciado o processo de escolha de um sistema operacional, “Conforme Sofix (2012. p.1), O sistema operacional originou-se do trabalho de dois pesquisadores da AT&T, Kenneth Thompson e Brian Kernighan, que no final de 1969 ao perceberem a desistência de sua companhia em continuar junto com a GE e o MIT no projeto do sistema operacional MULTICS (de onde, em contraposição o nome UNIX foi cunhado) decidiram desenvolver o seu próprio sistema.” para a escolha de um sistema operacional para G2 Company, chegando à conclusão de que não há um sistema que seja melhor que o outro, apenas um que se adeque melhor às necessidades. Dito isso, não escolhemos um sistema, mas sim dois, para assim poder desenvolvê-lo. A decisão foi tomada em conjunto, visando melhor atendimento das necessidades do projeto. Pensando que o sistema ficará hospedado em um servidor, optamos por dois SOs mais utilizados, o Windows e o MacOS. Onde daremos uma maior atenção para o servidor de hospedagem.

3.4.1 COMPONENTES DE SISTEMAS OPERACIONAIS

O Windows é um ambiente familiar para a maioria dos usuários, mesmo para aqueles que não estão acostumados a lidar com SOs no seu dia-a-dia, além de que muitas ferramentas e softwares de desenvolvimento de código aberto são criados para funcionar bem no Windows. O segundo sendo o MAC.OS com uma ambientação de desenvolvimento mais orientado para o design, tendo uma interface de usuário bem projetada, com ferramentas integradas para edição de imagens e criação de designs. Além disso, o MAC.OS é conhecido por sua estabilidade e segurança.

3.4.2 GERENCIAMENTO E FUNCIONALIDADES DO SISTEMA OPERACIONAL

MacOs

O sistema operacional da Apple, projetado para rodar em computadores Mac. Ele é conhecido por sua estabilidade, segurança e design elegante. Como qualquer sistema operacional, o mac OSX tem suas vantagens e desvantagens, que podem variar de acordo com as necessidades e preferências do usuário. A seguir, listamos algumas das principais vantagens e desvantagens do sistema operacional macOS:

Uma das suas vantagens é a estabilidade e confiança, isso significa que o sistema quase nunca trava e raramente apresenta problemas de desempenho. Sua segurança ganha destaque para os usuários que desejam manter seus dados seguros. Com o design mais elegante e moderno, o que torna a experiência para o usuário muito mais agradável e atraente. A compatibilidade com qualquer dispositivo Apple, faz o diferencial para os usuários de Iphones, Ipad e dispositivos Apple obterem uma melhor funcionalidade integradas.

Como nada é perfeito podemos observar algumas das desvantagens como o custo do sistema operacional, para os usuários que não pretendem gastar esse é um ponto que pode atrapalhar. O macOS é conhecido por ser menos padronizável, o que pode ser frustrante para o usuário que deseja personalizar de acordo com suas preferências. Embora haja uma grande quantidade de programas e aplicativos compatíveis, ainda é muito comum aplicativos e programas populares não serem compatíveis com o macOS. Os usuários podem enfrentar problemas ao tentar conectar dispositivos não fabricados pela Apple, ou seja, somente aparelhos e dispositivos da apple que podem usar

Windows

Suas características, suas vantagens e desvantagens, são o que os tornam únicos, podemos observar que, o sistema operacional Windows é um dos mais populares, utilizado por milhares de usuários em todo o mundo. Como qualquer sistema operacional, ele tem suas vantagens e desvantagens, que podem variar de acordo com as necessidades e preferências do usuário.

Algumas das principais vantagens do sistema operacional Windows são:

Sua popularidade, por ser o sistema operacional mais popular do mundo, ele contém uma ampla variedade de programas, aplicativos e jogos disponíveis, sua compatibilidade com a maioria dos dispositivos e periféricos fazem com que os usuários que desejam usar

diferentes tipos de hardware de preferências a ele. Sua interface é bem familiar o que torna o sistema operacional relativamente fácil para o usuário. Suas personalizações também são uma grande vantagem, pois facilita o usuário a ajustar o sistema de acordo com suas necessidades e preferências.

Nas desvantagens podemos destacar que o windows é mais vulnerável a vírus, malware e outras ameaças de segurança, o que pode ser uma preocupação para os usuários que desejam manter seus dados seguros. As atualizações do também são um grande problema pois o sistema força algumas atualizações que podem causar problemas para o usuário, principalmente se as atualizações não forem compatíveis com determinados programas. Em algumas máquinas o windows pode ser bem lento e consumir muitos recursos, o que pode ser um problema para o usuário que necessita de um sistema operacional mais rápido e eficiente. Além de tudo o windows é um sistema operacional pago, onde pode ser um problema para alguns usuários que não podem gastar.

3.4.3 GERENCIAMENTO DE HARDWARE PELO SISTEMA OPERACIONAL

A hospedagem do sistema garante a segurança e a disponibilidade dos dados do site permitindo que o mesmo seja acessado na internet, armazenando todos os arquivos em um servidor.

Podemos encontrar diversas formas de hospedagem como, compartilhada, servidor virtual privado, dedicada e em nuvem.

Optamos pela hospedagem em nuvem, apesar de ser mais complexa que as outras formas de hospedagem, ela garante um melhor compartilhamento e escalabilidade conforme a necessidade do site, podendo aumentar ou diminuir os recursos do servidor como CPU, memória e armazenamento, além também de oferecer redundância e alta disponibilidade, caso um servidor venha a falhar o outro assume automaticamente e permite o uso de qualquer lugar e horário.

3.5 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS

A Formação para a Vida é um dos eixos do Projeto Pedagógico de Formação por Competências da UNIFEOP.

Esta parte do Projeto Integrado está diretamente relacionada com a extensão universitária, ou seja, o objetivo é que seja aplicável e que tenha real utilidade para a sociedade, de um modo geral.

3.5.1 ELABORANDO TRABALHOS ACADÊMICOS

- Tópico 1- Fichamentos e resenhas

Estes são importantes para a tática da leitura e organização de informações. O fichamento é uma forma muito prática de armazenamento de informações de um texto, artigo, vídeo ou livro, ela facilita na recuperação das informações. Já a resenha se caracteriza como uma análise crítica ao texto, apresentando pontos negativos e positivos.

Um exemplo prático é a leitura de um livro para fins acadêmicos, é fundamental ao longo da leitura fazer fichamentos de tópicos importantes, e ao seu final com todas as informações reunidas realizar uma resenha geral para auxiliar no texto futuro.

A resenha permite consolidar o conhecimento adquirido, destacar as contribuições do autor do texto, identificar possíveis lacunas ou limitações na abordagem e fornecer uma visão crítica embasada em argumentos. Essa prática ajuda a evitar o plágio, pois incentiva a reflexão e o uso de fontes de forma ética, ao mesmo tempo em que contribui para o desenvolvimento de habilidades de escrita e análise crítica.

- Tópico 2- Artigo científico

O artigo científico é uma produção textual com os resultados de uma pesquisa acadêmica, que podem ser publicados em revistas acadêmicas e seu conteúdo tende a ser mais crítico, visando o avanço do conhecimento.

O conteúdo de um artigo científico deve ser fundamentado em evidências, apresentando informações confiáveis e relevantes para o campo de estudo. Ele deve ser claro, conciso e objetivo, visando a comunicação efetiva com os leitores especializados na área. Ao finalizar uma pesquisa o aluno poderá elaborar um artigo científico seguindo as estruturas e contribuindo para sua comunidade acadêmica.

- Tópico 3- Normas Acadêmicas

Estas são regras estabelecidas pela instituição de ensino com o objetivo de padronizar e facilitar a forma pela qual os trabalhos acadêmicos devem ser realizados e entregues. Ela pode incluir regra para citação, referências, formatações, e a apresentação geral do trabalho. No dia-a-dia aplica-se ao realizar um trabalho, ao utilizar as normas acadêmicas garante uma padronização e uma qualidade entre os trabalhos.

Ao realizar um trabalho acadêmico, é fundamental aderir às normas acadêmicas estabelecidas pela instituição de ensino ou pela revista científica onde o trabalho será submetido. Ao utilizar essas normas, é possível garantir uma padronização e uma qualidade entre os trabalhos produzidos na comunidade acadêmica. Além disso, seguir as normas acadêmicas demonstra profissionalismo, ética acadêmica e respeito pelos padrões estabelecidos na área de estudo. É importante ressaltar que as normas acadêmicas podem variar entre instituições e áreas do conhecimento, portanto, é essencial consultar as diretrizes específicas fornecidas pela instituição ou pelo veículo de publicação antes de iniciar a elaboração de um trabalho acadêmico.

- Tópico 4- Apresentação dos resultados da Pesquisa

Na apresentação é importante se atentar a detalhes como estruturas de cada tipo de trabalho, como por exemplo TCC e relatório de pesquisa, além disso clareza e adequação ao público é necessário serem repensados. Ao apresentar um TCC é importante se atentar a estrutura, as normas acadêmicas, aspectos visuais, entre outros para que se possa manter a clareza e a objetividade.

Além disso, é recomendado praticar a apresentação antecipadamente, para ganhar confiança, familiarizar-se com o tempo disponível e aprimorar a fluidez da comunicação. Ao praticar, é possível identificar pontos que precisam ser ajustados e garantir que a apresentação seja bem-sucedida.

A apresentação dos resultados da pesquisa é uma oportunidade de destacar o trabalho realizado, compartilhar conhecimento e obter feedback construtivo da comunidade acadêmica. Portanto, ao se preparar para a apresentação, é fundamental considerar todos esses aspectos, garantindo a clareza, objetividade e impacto necessários para transmitir os resultados e conclusões da pesquisa de forma eficaz.

3.5.2 ESTUDANTES NA PRÁTICA

A equipe elaborou um banner, falando sobre a questão do plágio e como ele pode comprometer a qualidade dos trabalhos acadêmicos. O banner criado tem o intuito remeter um pessoa tentando roubar informações que não são de sua autoria, por isso a mão do ladrão simboliza o furto de informações de inúmeras plataformas.

vide figura 10; em anexos

4 CONCLUSÃO

O projeto de extensão para a criação da documentação do projeto deste semestre se mostrou deveras graciosa para todos os integrantes do grupo, tendo uma experiência construtiva para o semestre, pelo motivo de criar a oportunidade de colocar em prática tudo aquilo que foi aprendido nas unidades de estudos.

O maior desafio enfrentado pelo grupo foi em quesito ao tempo, pois todos os integrantes acabam tendo um tempo mais curto por conta da rotina de trabalho e estudos, dado esse motivo tivemos que nos adaptar e encontrar formas para que todos os integrantes pudessem participar de forma ativa na construção do projeto. O grupo por um todo ofereceu disponibilidade e dedicação para trabalhar em conjunto, ocorrendo às vezes um leve desentendimento de ideias, mas sempre resolvidos em conjunto do time.

Tivemos dificuldades em colocar em prática os assuntos aprendidos nas aulas, acabamos tendo algumas visões diferentes referente ao mesmo assunto, porém com o tempo e dedicação da equipe, fomos atrás para esclarecer nossas dúvidas com cada professor responsável pela sua unidade de estudos, com os monitores e mentores e até mesmo os próprios alunos de sala, aumentando e desenvolvendo a nossa comunicação com os outros grupos.

Em suma, o projeto trouxe diversos benefícios no quesito profissional e pessoal, conseguimos pensar em vários detalhes necessários para conseguir tornar nosso projeto usável. Aprendemos a superar os desafios, a timidez, comunicação e também aprimoramos o trabalho em equipe. Além disso, todos os assuntos abordados em sala, foram de extrema importância para o nosso ramo profissional, contribuindo com nosso portfólio e currículo.

REFERÊNCIAS

BUSINESS SCHOOL. Matriz RACI: o que é, benefícios e como utilizar? Disponível em: <https://fia.com.br/blog/matriz-raci-o-que-e-beneficios-e-como-utilizar/#:~:text=Matriz%20RACI%20%C3%A9%20uma%20ferramenta,expressando%20as%20atribui%C3%A7%C3%B5es%20do%20time>. Acesso em: 13 de Março. 2023

LARMAN, Craig. Utilizando UML e padrões. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2011. E-book. ISBN 9788577800476. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800476/>. Acesso em: 12 mai. 2023.

LEBLANC, Patrick. Microsoft SQL server 2012. [Digite o Local da Editora]: Grupo A, 2014. E-book. ISBN 9788582602249. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582602249/>. Acesso em: 12 mai. 2023.

LIVRO MINIX. Sistemas Operacionais. Disponível em: https://docs.google.com/document/d/1RJHAFg7h8pz1JNrNhQ2yBHR1fucWj0_-huz0YTVW40g/edit?usp=sharing. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

RESULTADOS DIGITAIS. Business Intelligence: entenda o que é e como o BI agiliza sua tomada de decisão. Disponível em: <https://resultadosdigitais.com.br/marketing/business-intelligence-bi/>. Acesso em 4 de Abril. 2023.

OLHARDIGITAL. Mac OS X completa 20 anos, conheça sua história. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2021/03/24/reviews/mac-os-x-completa-20-anos/>. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

SIGNIFICADOS. Windows: o que é e quais as funções do sistema operacional. Disponível em: <https://www.significados.com.br/windows/>. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

SISTEMA OPERACIONAIS PDF. Sistemas Operacionais. Disponível em: <https://docs.google.com/document/d/1wMVDjhI3r-ZR7Jmx2hhEfnQB-u7TUxKpLCqs1ninpZc/edit?usp=sharing>. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

TECHTUDO. Mac OS X é o mais avançado sistema da Apple. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/mac-os/>. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

TECHTUDO. Windows: o sistema operacional mais utilizado no mundo. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/tudo-sobre/windows/>. Acesso em: 24 de Abril. 2023.

Figura 3: Total das Entradas e o Total das Saídas

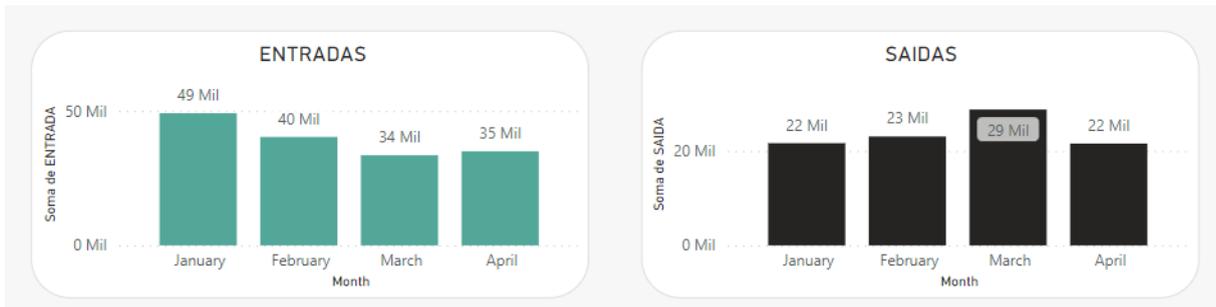


Figura 4: Todos os lançamentos por datas

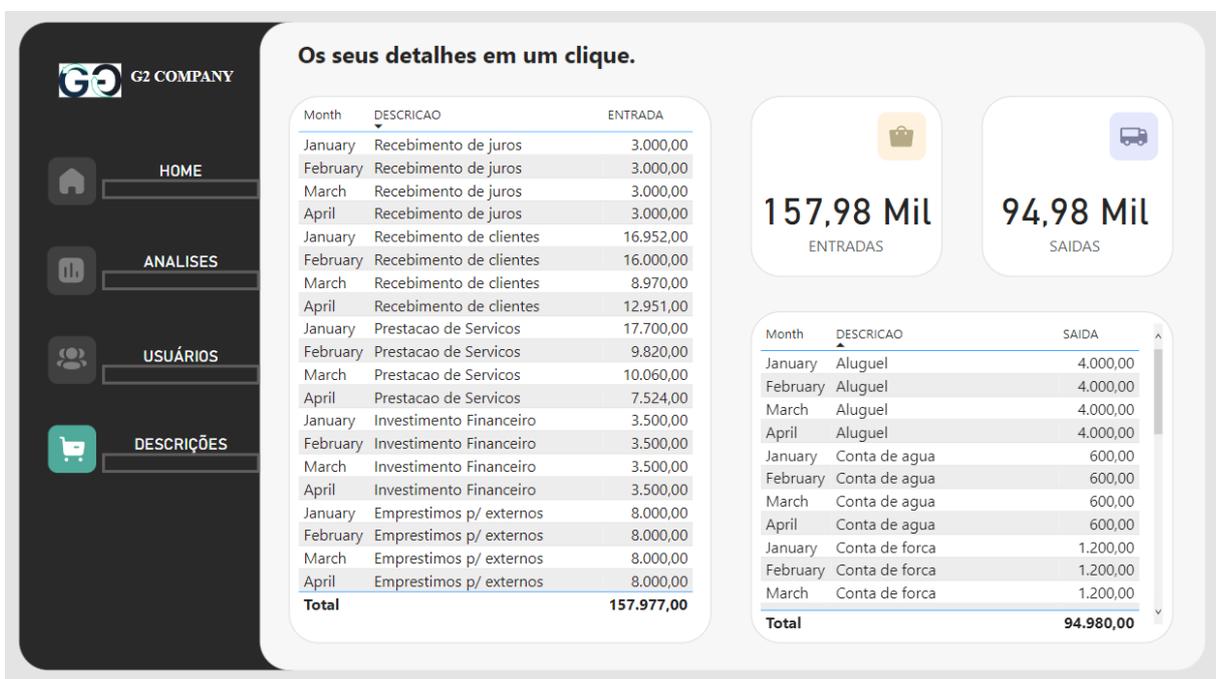


Figura 5: Retorna a quantidade das descrições de todos os lançamentos

DESCRICAO	Tipos_Entrada	Tipos_Saidas
Aluguel	0	4
Conta de agua	0	4
Conta de forca	0	4
Emprestimo p/ empresa	0	4
Emprestimos p/ externos	4	0
Internet	0	4
Investimento Financeiro	4	0
IPTU (ANUAL)	0	1
Manutencao e Reparos	0	2
Marketing e publicidade	0	1
Material de escritorio	0	1
Pagamento de funcionarios	0	4
Prestacao de Servicos	24	0
Recebimento de clientes	29	0
Recebimento de juros	4	0
Telefone	0	4

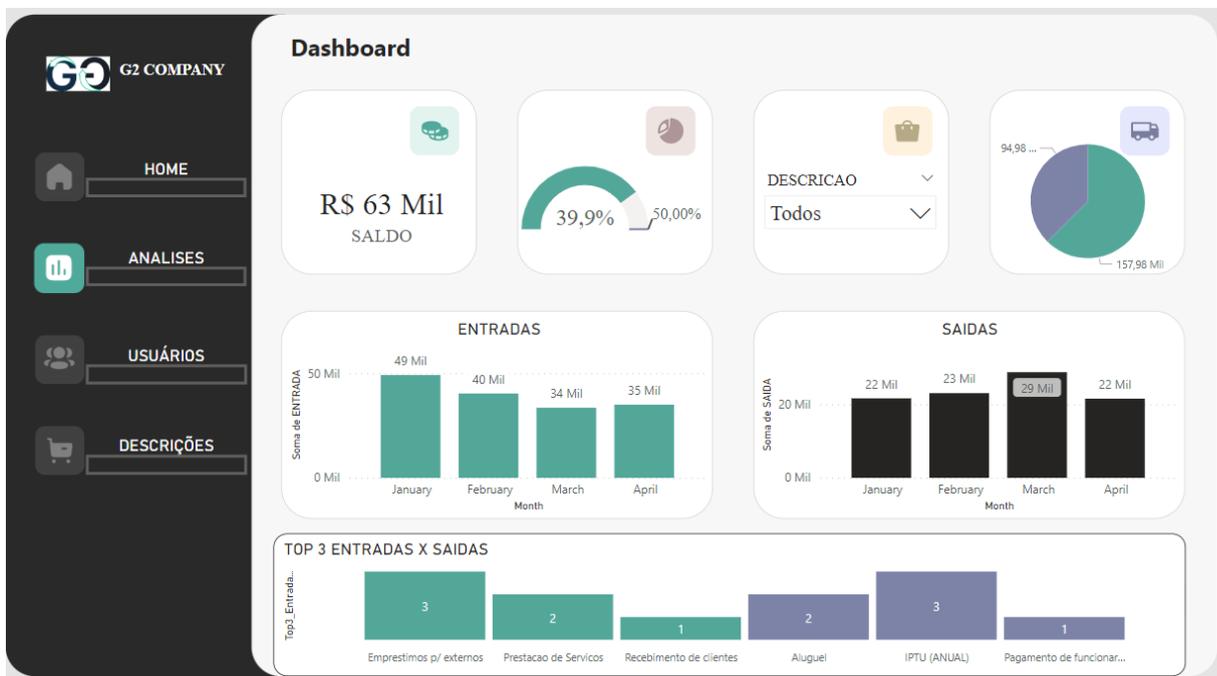
Figura 6: Valor total em reais por descrição

DESCRICAO	Soma de total_saidas	Soma de total_entrada
Aluguel	R\$ 16.000	
Conta de agua	R\$ 2.400	
Conta de forca	R\$ 4.800	
Emprestimo p/ empresa	R\$ 2.000	
Emprestimos p/ externos		R\$ 32.000
Internet	R\$ 600	
Investimento Financeiro		R\$ 14.000
IPTU (ANUAL)	R\$ 7.000	
Manutencao e Reparos	R\$ 700	
Marketing e publicidade	R\$ 1.000	
Material de escritorio	R\$ 80	
Pagamento de funcionarios	R\$ 60.000	
Prestacao de Servicos		R\$ 45.104
Recebimento de clientes		R\$ 54.873
Recebimento de juros		R\$ 12.000
Telefone	R\$ 400	
Total	R\$ 94.980	R\$ 157.977

Figura 7: Total de lançamento por mês e ano

Mês	ENTRADA	SAIDA
abril	R\$ 34.975	R\$ 21.550
janeiro	R\$ 49.152	R\$ 21.630
fevereiro	R\$ 40.320	R\$ 23.050
março	R\$ 33.530	R\$ 28.750
Total	R\$ 157.977	R\$ 94.980

Figura 8: Visualização financeira da Dashboard



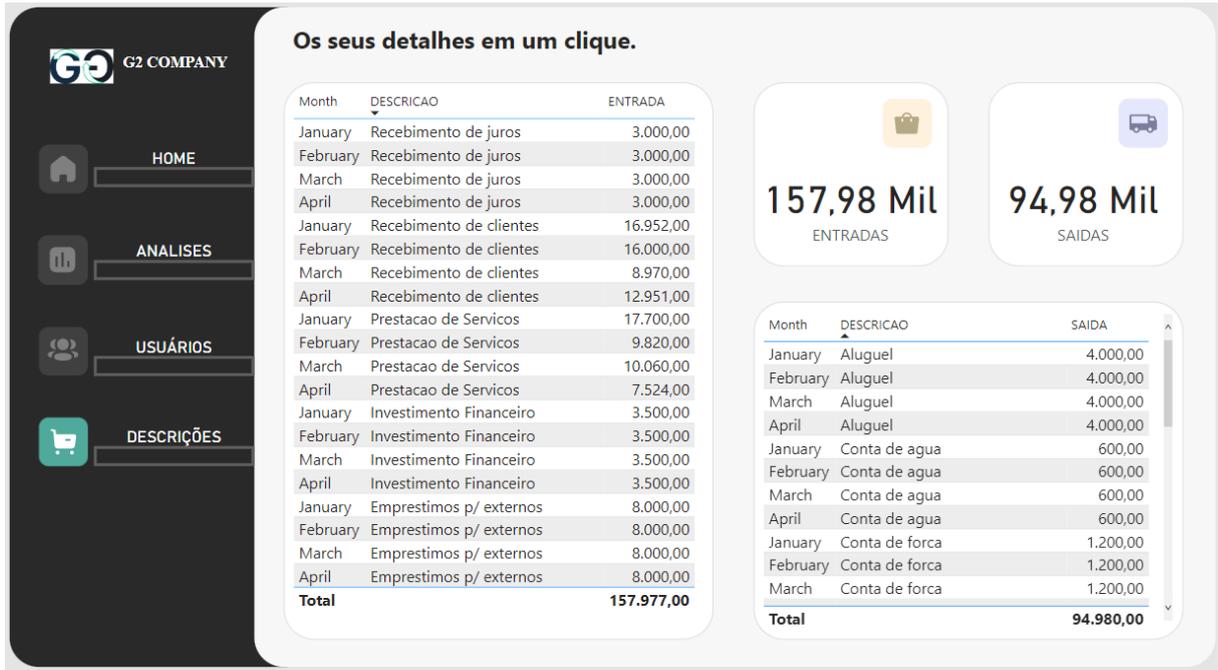
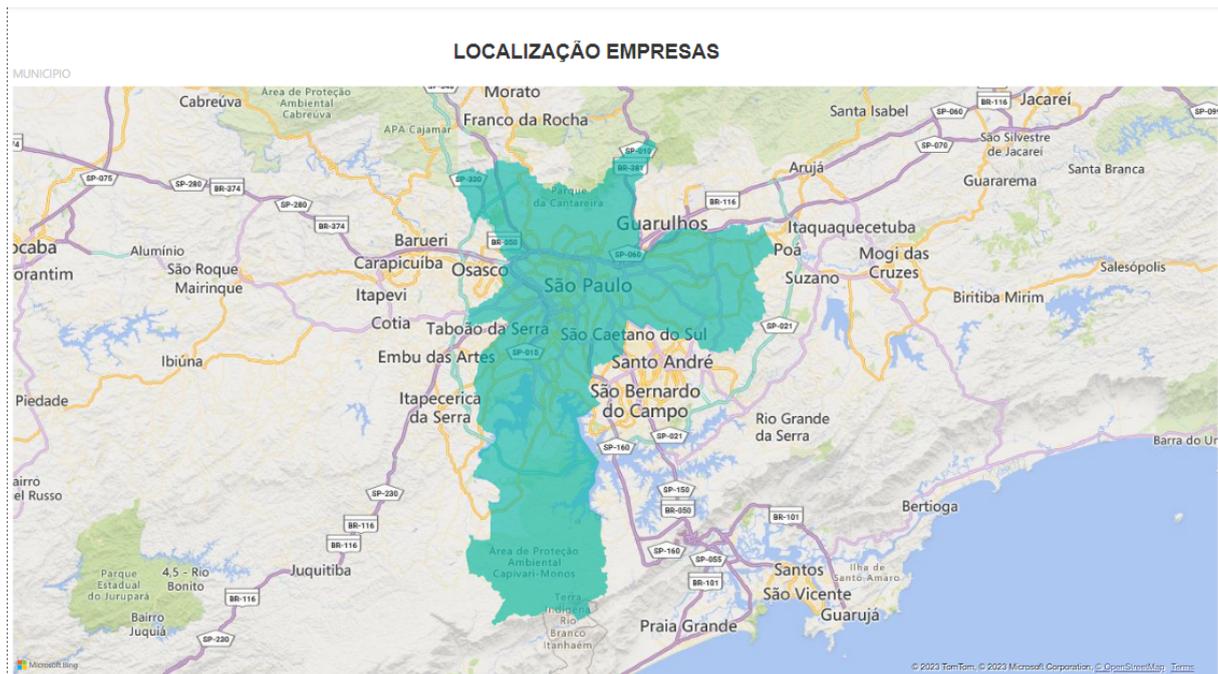


Figura 9: Visualização localização empresa na Dashboard



R9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P														
1	RACI Matriz																													
2	G2 Company																													
3																														
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PAPÉIS</th> <th>Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)</th> <th>Gerente de Projeto</th> <th>Caio</th> <th>Eduardo</th> <th>Daniel</th> <th>Giovanna</th> <th>Glan</th> <th>Jackeline</th> <th>Vinycius</th> <th>Haryel</th> <th>Professores</th> <th>Coordenador (a)</th> <th>Monitor</th> </tr> </thead> </table>																PAPÉIS	Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)	Gerente de Projeto	Caio	Eduardo	Daniel	Giovanna	Glan	Jackeline	Vinycius	Haryel	Professores	Coordenador (a)	Monitor
PAPÉIS	Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)	Gerente de Projeto	Caio	Eduardo	Daniel	Giovanna	Glan	Jackeline	Vinycius	Haryel	Professores	Coordenador (a)	Monitor																	
21		Tempo livre para desenvolvimento do projeto	Backlog	R	A	S	R	R	I	S	I	I	S	A	A	A														
22		Computação em Nuvem	Backlog	R	A	I	I	I	I	I	I	I	I	A	A	A														
23		Criação do dashboard com os indicadores financeiros e correlatos	Backlog	R	A	I	I	R	I	R	I	S	S	A	A	A														
24	UML e Documentação																													
25		Diagrama da UML	Backlog	R	A	S	S	I	I	I	I	R	R	A	A	A														
26		Documentação de Banco, APP e Dashboard	Backlog	R	A	I	I	I	R	R	R	S	S	A	A	A														
27		Preparar apresentação final	Backlog	C	S	R	R	R	R	R	R	R	R	A	I	C														
28	Apresentação																													
29		Apresentação Final	Backlog	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	C	S	C														
30		Checar entregas	Backlog	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	R	C	S														
31		Revisar notas	Backlog	R	A	R	R	R	R	R	R	R	R	C	S	I														
32																														

R9

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P														
1	RACI Matriz																													
2	G2 Company																													
3																														
4	<table border="1"> <thead> <tr> <th>PAPÉIS</th> <th>Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)</th> <th>Gerente de Projeto</th> <th>Caio</th> <th>Eduardo</th> <th>Daniel</th> <th>Giovanna</th> <th>Glan</th> <th>Jackeline</th> <th>Vinycius</th> <th>Haryel</th> <th>Professores</th> <th>Coordenador (a)</th> <th>Monitor</th> </tr> </thead> </table>																PAPÉIS	Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)	Gerente de Projeto	Caio	Eduardo	Daniel	Giovanna	Glan	Jackeline	Vinycius	Haryel	Professores	Coordenador (a)	Monitor
PAPÉIS	Sponsor (Suporte do Projeto/ Patrocinador)	Gerente de Projeto	Caio	Eduardo	Daniel	Giovanna	Glan	Jackeline	Vinycius	Haryel	Professores	Coordenador (a)	Monitor																	
35	A	Autoridade	Quem irá validar a atividade e o recebimento do trabalho. Somente um por tarefa.																											
36	C	Consultado	Profissional a ser consultado antes da tomada de decisão.																											
37	I	Informado	Deve ser informado após a decisão tomada.																											
38	S	Suporte	Auxilia o responsável pela tarefa ou projeto.																											
39	Esta planilha pertence ao Guia Rápido de Aplicação da Matriz RACI, conteúdo complementar ao artigo "Gestão de Equipes Remotas em um Cenário de Incertezas".																													
40		22000246 - Caio Grilo da Cunha																												
41		22001550-Daniel Soares Vanzela																												
42		22001751-Eduardo Riquena Fonsêca																												
43		22000843-Gian Carlos de Freitas Moroni																												
44		22001211-Giovana Chiodeto Teixeira da Silva																												
45		22001803- Jackeline Ayumi Kanekiyo																												
46		22001650-Vinycius Gabriel Oblonczyk																												
47		22001470-Haryel Araújo de Oliveira Callari																												
48																														