



UNifeob
| ESCOLA DE NEGÓCIOS



2022

**PROJETO DE CONSULTORIA
EMPRESARIAL**



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

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL
GESTÃO FINANCEIRA
FISCON

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO 2022

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

PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL
GESTÃO FINANCEIRA
FISCON

MÓDULO MODELAGEM E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

Gestão Financeira – Profa. Renata Alencar Marcondes

Programação Orientada a Objeto – Prof. Mauro Glória

Lógica de Programação – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Modelagem de Dados – Prof. Max Streicher Vallim

Projeto de Modelagem e Desenvolvimento de Sistemas – Profa Mariângela

Martimbianco Santos

Estudantes:

Amanda karoline Pedro Cassimiro, RA 22000099

Christian Mello Teio, RA 22000730

João Vitor da Silva RA 221101659

Lucas Henrique Tardele de Freitas, RA 22000956

Luís Antônio de Oliveira Lameu, RA

Marco Aurélio Tiezzi Júnior , RA 200001641

Vinícius Silva Zavan Sampaio, RA 22000256

Monitor:

Caio Grilo da Cunha, RA 22000246

Fábio Luiz Barbosa Filho, RA 22000941

Altair S. Santana Filho, RA 21000691

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

NOVEMBRO 2022

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA	5
3. PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL	6
3.1 GESTÃO FINANCEIRA	6
3.1.1 FLUXO DE CAIXA	7
3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETO	7
3.2.1 CLASSES E OBJETOS	8
3.2.2 ATRIBUTOS, MÉTODOS, ENCAPSULAMENTO, HERANÇA E POLIMORFISMO.	10
3.2.3 MÉTODOS ESTÁTICOS, PÚBLICOS E PRIVADOS	12
3.3 LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO	14
3.3.1 LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO O.O.	15
3.3.2 PROTOTIPAÇÃO	15
3.3.3 TEMPLATE	16
3.4 MODELAGEM DE DADOS	20
3.4.1 MODELO CONCEITUAL	21
3.4.2 MODELO LÓGICO	22
3.4.3 SQL	22
4. CONCLUSÃO	24
REFERÊNCIAS	25
ANEXOS	26

1. INTRODUÇÃO

O projeto de Consultoria Empresarial 2022, é um controle de fluxo de caixa, que pode ser utilizado para qualquer empresa que deseja um software, para facilitar o controle e impulsionar o negócio.

Visando a eficiência desse controle, a proposta do software é realizar um fluxo de caixa do capital da empresa, com uma interface objetiva, fácil de compreender, que mostrará as entradas e saídas, saldo devedor, empréstimos, organização e planejamento futuro, e ser flexível para se adaptar com todas as necessidades da empresa. O sistema deve receber valores de entrada no saldo da empresa. Registrar código, valor, data e descrição da entrada. Para os valores de saída da empresa, também é utilizado código, valor, data e descrição. O novo saldo é calculado somando e substituindo os valores de entrada e saída do saldo antigo. O usuário que irá administrar o fluxo, poderá realizar um cadastro em uma das telas e ter acesso ao menu do sistema, que a partir dele é possível visualizar todas as demais funções.

O fluxo de caixa do projeto de Consultoria Empresarial, será utilizado pela empresa Fiscon, que irá utilizá-lo durante o seu trabalho, aplicando o sistema aos seus clientes para a organização financeira.

2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA

A Fiscon é uma empresa que oferece serviços nas áreas contábil, fiscal e de recursos humanos, fundada em 1966. Com CNPJ 48.619.449/0001-69, localizado na Rua Joaquim Valim, 98- Centro, São João da Boa Vista- SP, 13870-399.

Para prestar os serviços a Fiscon optou em fazer o trabalho usando um sistema computacional e serviço personalizado. Décadas de trabalho auxiliando empresas de diversos ramos de atividade no mercado de trabalho, indústrias, setores comerciais e prestação de serviços. Em relação ao seu plano de serviço, ela oferece apoio em diversas questões como planejamento, questão tributária além dos serviços básicos.

A empresa deseja apoiar os seus clientes oferecendo um fluxo de caixa, que será disponibilizado às empresas MEI para que possam se organizar financeiramente e como consequência, atingir bons resultados e crescimento.

3. PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

Como o objetivo do projeto do PI era um fluxo de caixa funcional, a Gestão Financeira era de suma importância para vários conceitos do funcionamento do projeto tanto para planejar quanto controlar as entradas e saídas.

Na programação orientada a objeto aprendemos conceitos de códigos para montar os procedimentos e organizar os “sets” e “gets” do formulário de introdução do fluxo de caixa, houve também experiências com o PHP durante a programação das classes do projeto. Os métodos estáticos, públicos e privados que compõem o código são essenciais para acessos de classes externas ou para não serem mais instanciadas.

A lógica de programação foi tanto para entender pontos vitais do projeto quanto identificar os problemas e erros que são quase inevitáveis em qualquer projeto, Mapas de classe para ajudar no planejamento das variáveis, métodos e relações entre as classes, já modelo conceitual e lógico auxiliando nos pensamentos do seu design e funcionamento.

Templates que foram trabalhados e moldados para deixar visualmente bonito traduzido e compreensível, e por fim comandos básicos do SQL para popular nosso banco de dados finalizando assim o projeto e obtendo um resultado satisfatório.

3.1 GESTÃO FINANCEIRA

A matéria de Gestão Financeira ministrada pela professora Renata E. De Alencar Marcondes foi fundamental para apresentar e consolidar os conceitos de gestão financeira e fluxo de caixa.

Gestão Financeira é o conjunto de processos, métodos e ações que permitem a uma empresa controlar, analisar e planejar suas atividades financeiras. Diferente do controle de caixa que é limitado em um controle diário, o fluxo permite visão de futuro e projeções. O material teórico colaborou, pois o projeto é voltado na construção de um controle de fluxo de caixa de forma moderna e prática, para tirar as empresas do tradicional excel.

“A gestão financeira possibilita e fornece os recursos para que os profissionais especializados que analisam cenários e traçam metas para a empresa melhore seus resultados e como utiliza seus recursos.” (TOTVS, 2020).

O uso da ferramenta permite controlar o capital , o administrador podendo assim, agir com antecipação a possíveis desequilíbrios, como um cenário de pandemia e outros fatores que podem interferir com a entrada e saída do dinheiro da empresa.

3.1.1 FLUXO DE CAIXA

A empresa ao qual a equipe desenvolveu o projeto solicitou um fluxo de caixa para controlar a entrada e saída do dinheiro, auxiliando os recebimentos e pagamentos. Ajudar na análise do histórico da empresa em períodos passados, sendo uma importante ferramenta de gestão.

Para Andrich e Cruz (2000, p.76),

O fluxo de caixa representa uma ferramenta indispensável para a execução eficiente dessas tarefas. Ele permite ao administrador financeiro monitorar entradas e saídas de caixa (recursos em dinheiro, conta-corrente, aplicações de curto prazo) durante um período determinado.Sua principal função é permitir que a empresa adote medidas antecipadas para assegurar a disponibilidade de recursos necessários à manutenção das atividades operacionais”.

3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETO

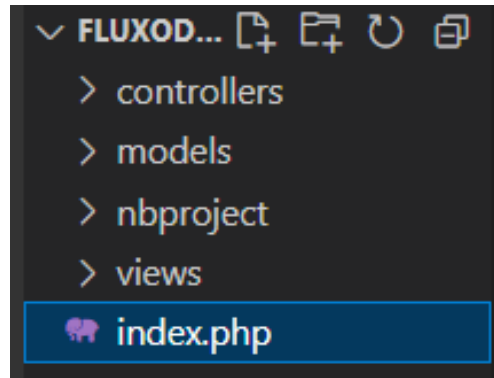
De acordo com Roveda (KENZIE, 2021) “A POO é um paradigma de programação que se propõe a abordar o design de um sistema em termos de entidades, os objetos, e relacionamentos entre essas entidades ”

Nas aulas do Professor Mauro Glória Júnior, foi adquirido o conhecimento sobre POO que significa Programação Orientada a Objeto que é a programação baseada no conceito de objetos, que contém atributos e códigos que na forma de procedimentos são conhecidos como métodos, as vantagens da utilização é a abstração, encapsulamento, herança e polimorfismo. Também foi estudado CRUD (Create, Read, Update, Delete).

Colocando em prática os conhecimentos adquiridos, foram desenvolvidas as classes. Os exercícios práticos ao decorrer das aulas criando classes, objetos, e métodos tiveram grande importância para a equipe.

3.2.1 CLASSES E OBJETOS

Figura 1 - MVC



Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE. (Anexo Figura 23).

Foi utilizado o modelo MVC (*Model, View, Controller*), que é um padrão de projeto. Dentro da pasta Models foram criadas as classes, cada uma com seu respectivo nome, sendo eles: Empresa, Usuário, Entrada, Controle de Saldo e Saída.

Figura 2 - Classe Empresa PHP

```

4
5  class Empresa
6  {
7      private $id;
8      private $nome;
9      private $cnpj;
10     private $telefone;
11     private $endereco;
12     private $usuario_idusuario;
13

```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

Assim é feita a criação de uma classe em php usando class e em seguida o nome da classe desejada. Essa é a classe empresa, seus atributos são privados (private \$atributo).

Figura 3- Classe Fluxo

```
class Fluxo {
    private $id;
    private $entrada;
    private $saida;
    private $descricao;
    private $dataentrada;
    private $datasaida;
    private $empresa_idempresa;
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

Figura 4- Classe Usuario

```
4
5 class Usuario
6 {
7     private $email;
8     private $senha;
9
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

Os objetos são a utilização de uma classe, que é instanciada. Quando instanciada em um objeto, essa carregará os valores, propriedades e métodos para realização de tarefas.

Figura 5 - Objeto instanciando classe empresa

```
$empresa = new Empresa();

$empresa->setNome ($nome);
$empresa->setCNPJ ($cnpj);
$empresa->setTelefone ($telefone);
$empresa->setRua ($endereco);
$empresa->setUsuario_idusuario($usuario_idusuario);

$empresa->insert($nome, $cnpj, $telefone, $endereco, $usuario_idusuario);
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE(Anexo Figura 23).

O objeto *\$empresa* instancia a classe empresa, a partir disso esse objeto carrega os valores da classe. A mesma coisa foi feita com todas as demais classes.

Figura 6 - Classe Fluxo sendo instanciada

```
$fluxo = new Fluxo();

$fluxo->setEntrada($entrada);
$fluxo->setSaida($saida);
$fluxo->setDescricao($descricao);
$fluxo->setDataEntrada($dataentrada);
$fluxo->setDataSaida($datasaida);
$fluxo->setEmpresa_idempresa($empresa_idempresa);

$fluxo->insert($entrada, $saida, $descricao, $dataentrada, $datasaida, $empresa_idempresa);
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows, VSCODE e InShot para agrupar as imagens.(Anexo Figura 23).

3.2.2 ATRIBUTOS, MÉTODOS, ENCAPSULAMENTO, HERANÇA E POLIMORFISMO.

Atributos são as variáveis contidas nas classes que podem armazenar dados de diferentes tipos. Os atributos podem ser *private* permite que as variáveis sejam acessadas somente pela classe que estão *ou public* permite que seja acessada por códigos externos.

Os métodos são ações, e são por meio dessas ações que é feita a leitura ou modificação dos atributos dos objetos. Para o desenvolvimento do projeto foram utilizados os métodos *getters e setters*.

Figura 7 - Método get e set classe empresa

```
public function setId($id)
{
    $this->id = $id;
}

public function getId()
{
    return $this->id;
}

public function setNome($nome)
{
    $this->Nome = $nome;
}

public function getnome()
{
    return $this->nome;
}

public function setCNPJ($cnpj)
{
    $this->cnpj = $cnpj;
}
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

O primeiro set da imagem está atribuindo um valor para o atributo nome e o get está retornando o valor do atributo.

Figura 8 - Todos os métodos da classe empresa

```

public function setTelefone($telefone)
{
    $this->telefone = $telefone;
}

public function getTelefone()
{
    return $this->telefone;
}

public function setEndereco($endereco)
{
    $this->endereco = $endereco;
}

public function getEndereco()
{
    return $this->endereco;
}

public function setUsuario_idusuario($usuario_idusuario)
{
    $this->usuario_idusuario = $usuario_idusuario;
}

    $this->usuario_idusuario = $usuario_idusuario;
}

public function getusuario_idusuario()
{
    return $this->usuario_idusuario;
}

public function insert($nome, $cnpj, $telefone, $endereco, $id_idusuario)
{
    insertempresa(
        $nome,
        $cnpj,
        $telefone,
        $endereco,
        $id_idusuario,
    );
}

```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

O encapsulamento é usado para restringir o acesso aos dados de uma classe, no projeto os métodos get e set realizaram o encapsulamento dos dados, foram feito os mesmos métodos get e set para as classes usuário e fluxo.

A herança permite que as classes herdeiras possuam os objetos, atributos, e métodos da classe principal.

Polimorfismo são as várias formas que podem existir, em uma classe principal pode haver um método, e as classes secundárias têm o mesmo método, usando a mesma ação mas modificando, se adequando a cada classe, assumindo sua forma.

3.2.3 MÉTODOS ESTÁTICOS, PÚBLICOS E PRIVADOS

Método estático quando são usados em uma classe a mesma não precisa mais ser instanciada.

Figura 9 - Método estático exemplo

```

1  <?php
2
3  class Login {
4
5      public static $user;
6
7      public static function verificaLo
8          echo "O usuário está logado!"
9      }
10 }
11
12 Login::verificaLogin();

```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

O método público permite o acesso por uma classe externa.

Figura 10 - Método público Exemplo

```

}
} class Exemplo {
)   public $publico = 'Public';
L   public function metodoPublico() { }
?   }
}

```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE(Anexo Figura 23).

Privado permite o acesso somente por método ou função da mesma classe.

Figura 11 - Exemplo método privado

```
Class novoTesteClassePublica
{
public $abc;
private $xyz;
public function publicoFazer($a)
{
echo $a;
}
private function privadoFazer($b)
{
echo $b;
}
public function publicoFazerRotina()
{
$this->xyz = 1;
$this->privadoFazer(1);
}
}
```

Fonte: ferramenta de captura de telas windows e VSCODE.(Anexo Figura 23).

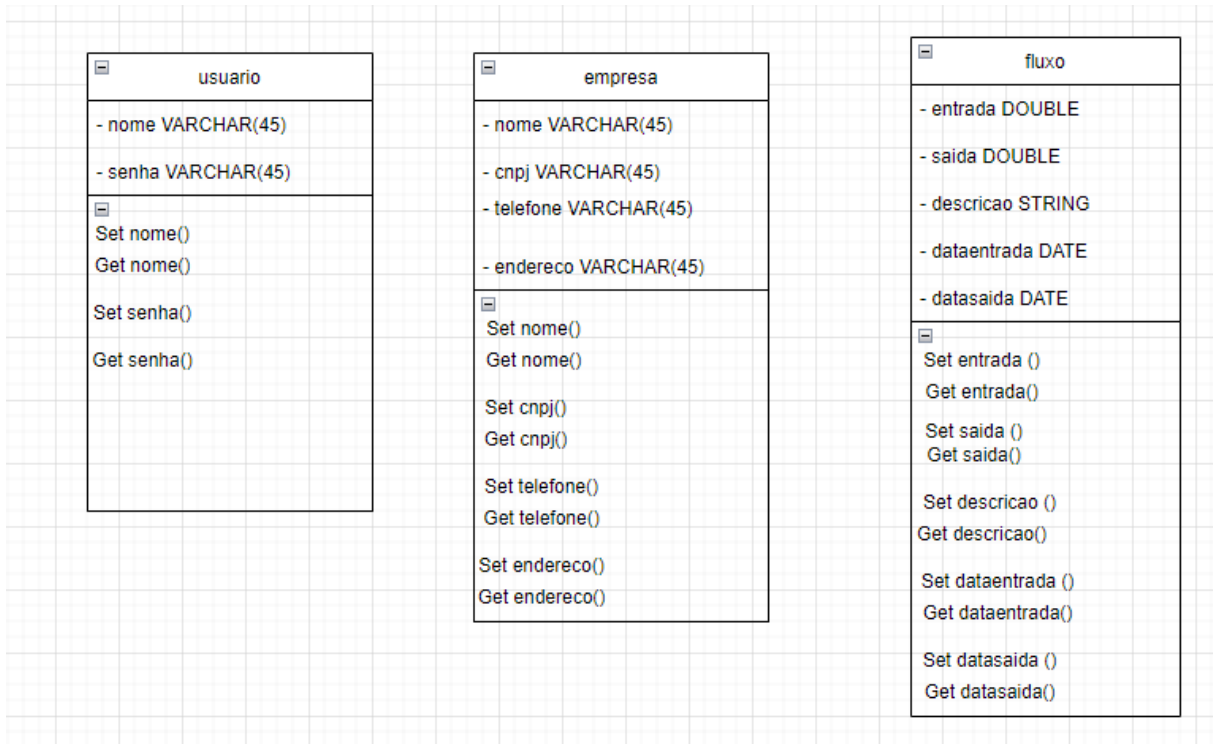
3.3 LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO

Lógica de programação são sequências de instruções voltadas a resolução de problemas. “A lógica de programação é importante porque é ela quem nos dá as ferramentas necessárias para executar o processo mais básico no desenvolvimento de alguma aplicação”(ROVEDA, 2022).

As aulas administradas pelo professor Sidney Gitcoff Telles foram importantes para pensar em como desenvolver um sistema. A declaração dos passos, fluxograma, pseudocódigo e por fim o desenvolvimento do projeto.

3.3.1 LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO O.O.

Figura 12 - mapa de classes



Fonte: ferramenta de captura de telas windows.

O mapa de classe foi criado com o intuito de ajudar no planejamento das variáveis, métodos e relações entre as classes em uma aplicação empresarial do fluxo de caixa.

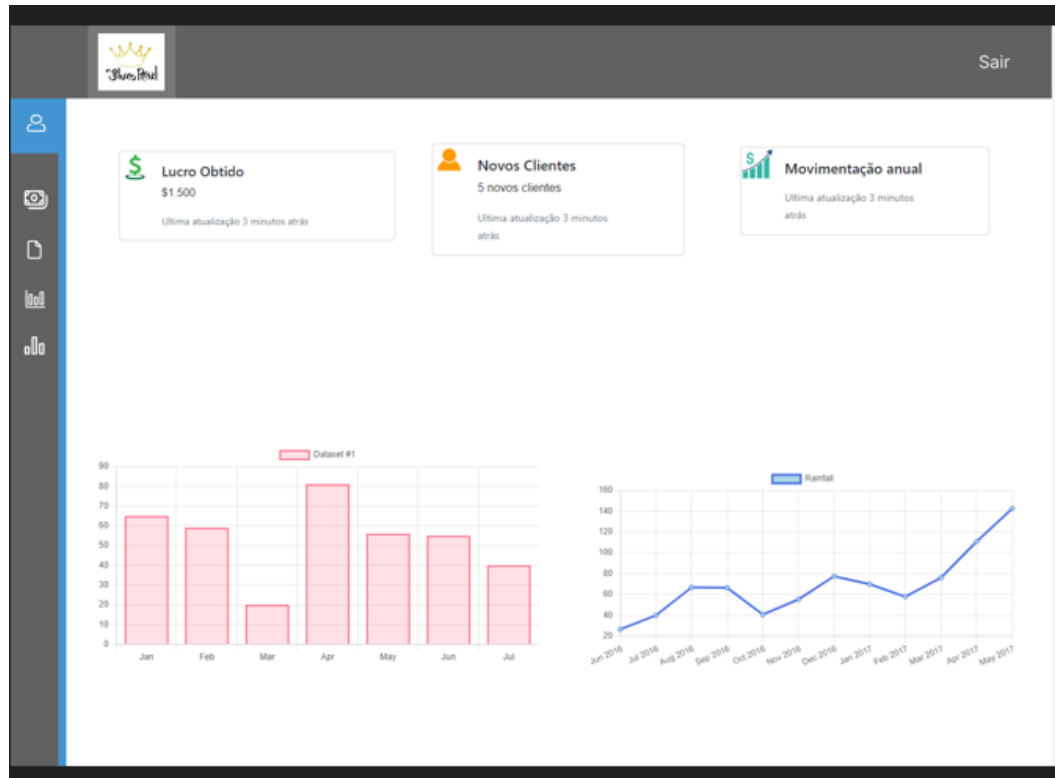
3.3.2 PROTOTIPAÇÃO

Para a criação do protótipo foi utilizado um editor online de design chamado Figma, a ferramenta possibilitou o desenvolvimento da parte visual.

O protótipo é importante para mapear as necessidades do cliente e moldar em um sistema que seja do agrado do cliente, podendo ter modificações para ser aprimorado.

“A palavra protótipo representa um modelo, criado única e exclusivamente para servir de teste para a versão ‘crua’ de um produto, serviço ou sistema. Portanto, o objetivo da criação de protótipos viáveis é o aprendizado e aprimoramento daquela solução”(DIGITALHOUSE, 2020).

Figura 13- Modelo no Figma



Fonte: [Recently viewed – Figma](#). (Anexo Figura 26).

Essa é a tela inicial moldada pensando na empresa que a utiliza. É composta por um menu lateral que abre ao ser tocado pelo cursor do *mouse*, *cards* com dados de investimento que são frequentemente atualizados, e gráficos. A equipe desenvolveu outras telas com formulários que são preenchidos pelo usuário e os dados são armazenados no banco de dados do fluxo de caixa.

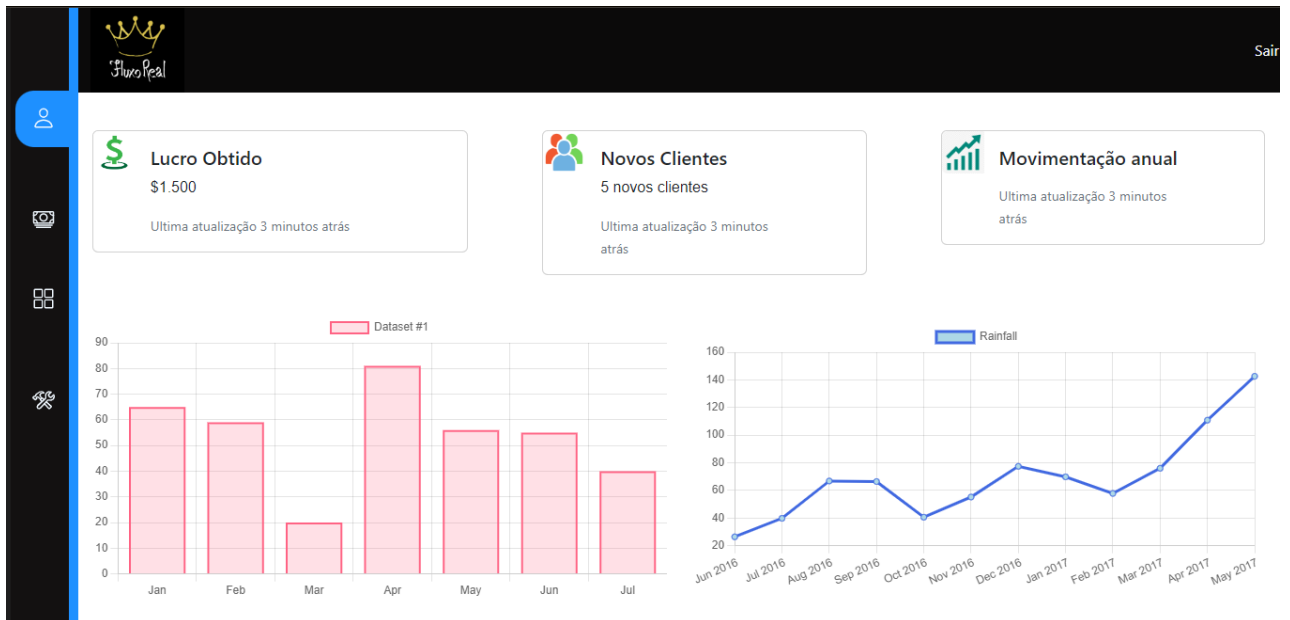
3.3.3 TEMPLATE

Para deixar tudo da maneira que a empresa deseja, foi utilizado recursos para a parte visual do site baseado em modelos de templates prontos, a equipe analisou o que mais gostou e achou importante em vários modelos, para assim poder unir e construir o website de fluxo de caixa, e ter um bom visual e funcionamento.

O *Bootstrap* foi utilizado para auxiliar a programação dos *cards* da tela inicial, e os formulários disponíveis nas telas de cadastrar empresa, usuário e dados do fluxo também.

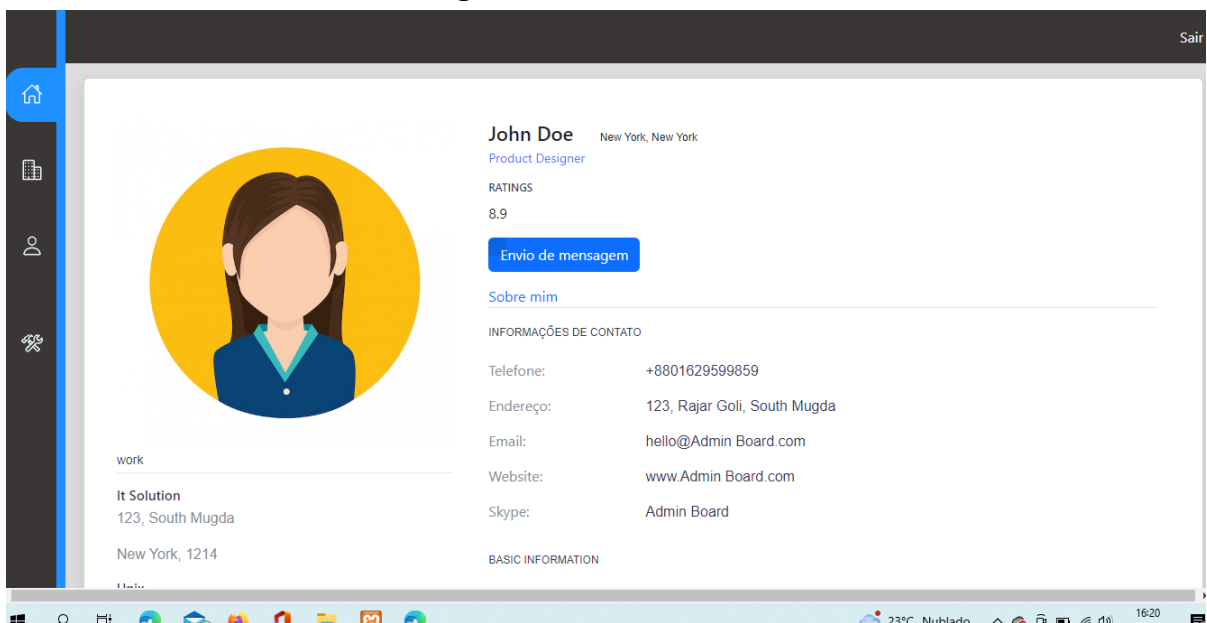
As linguagens Java, HTML e CSS foram usadas para o Front-end, os gráficos na tela inicial. Foram feitos usando Chart.JS que permite a construção de gráficos interativos com JavaScript. Foi nomeado de Fluxo Real e criado uma logo desenhada pela equipe.

Figura 14- Fluxo Real tela inicial

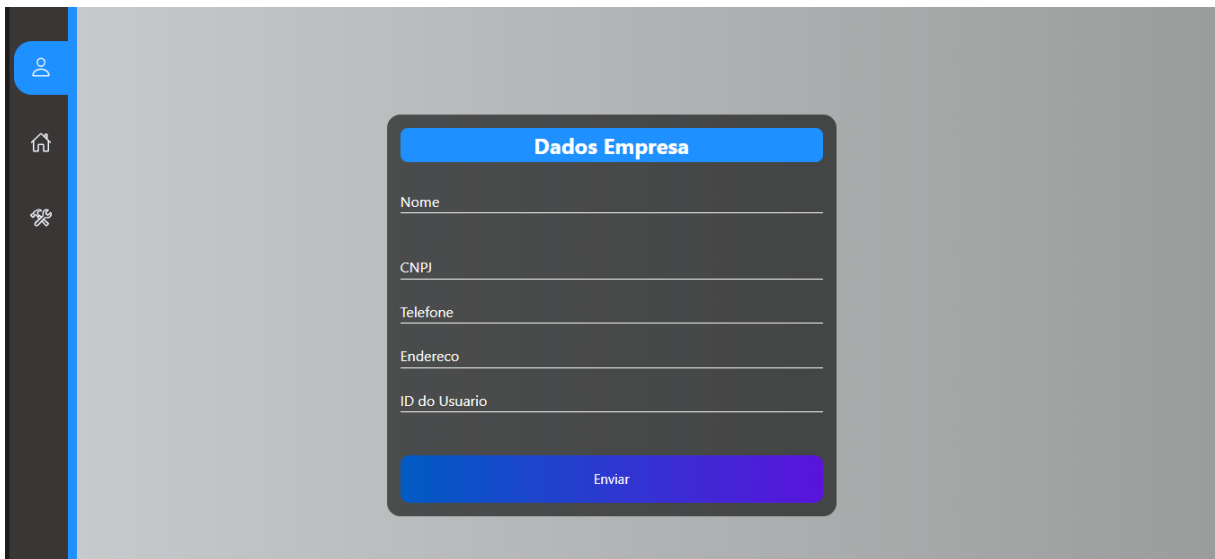


Fonte: Captura de tela feita pela equipe.

Figura 15- Tela Perfil

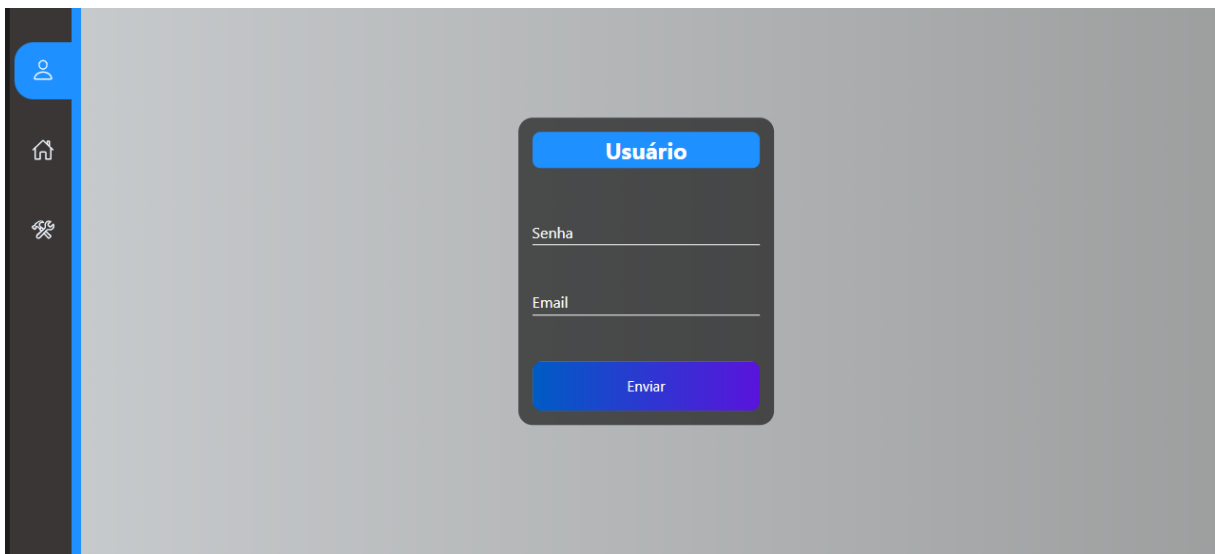


Fonte: Captura de tela do template aberto usando captura de tela windows

Figura 16 - Cadastrar empresa

A captura de tela mostra uma interface de usuário com um menu lateral à esquerda contendo ícones de perfil, casa e ferramentas. O formulário principal, intitulado "Dados Empresa", possui campos de entrada para "Nome", "CNPJ", "Telefone", "Endereco" e "ID do Usuario". Um botão "Enviar" está localizado na base do formulário.

Fonte: Captura de tela feita pela equipe.

Figura 17 - Tela Cadastrar Usuário

A captura de tela mostra a mesma interface de usuário com o menu lateral. O formulário principal, intitulado "Usuário", possui campos de entrada para "Senha" e "Email". Um botão "Enviar" está localizado na base do formulário.

Fonte: Captura de tela.

Figura 18- Tela Dados para o Fluxo de Caixa

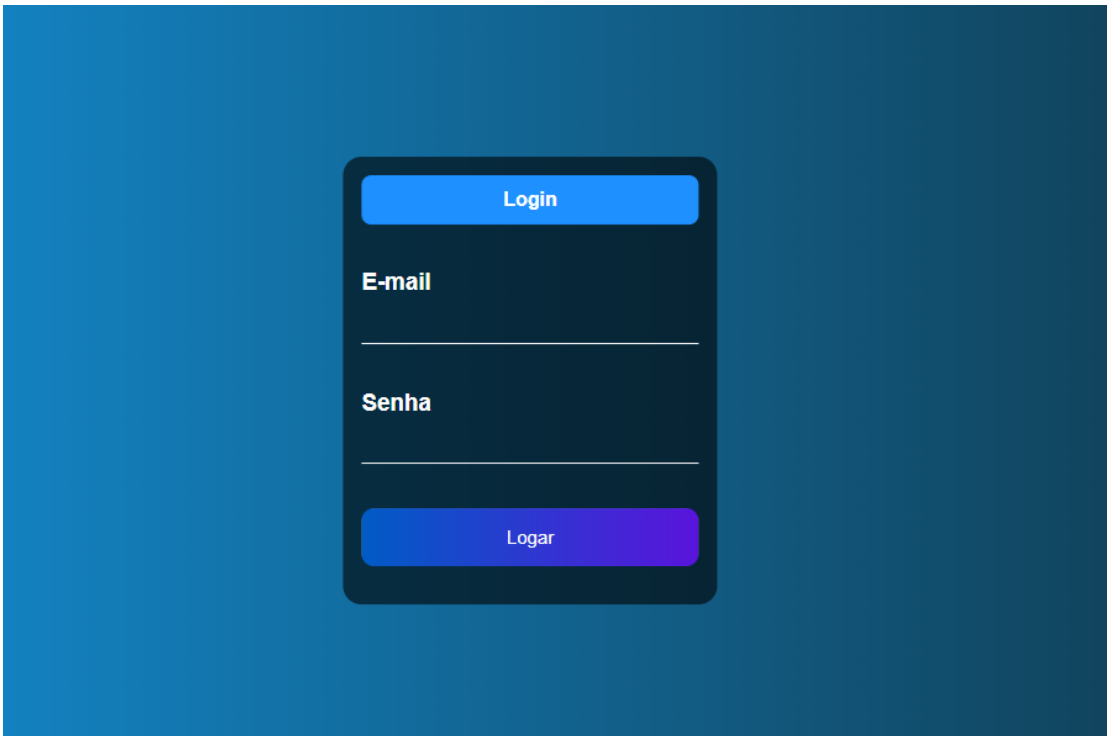
A captura de tela mostra uma interface de usuário com um formulário centralizado. O formulário tem um cabeçalho azul com o texto "Dados do Fluxo". Abaixo dele, há campos de entrada para "Entrada", "Saída" e "Descrição". Seguem-se campos para "Data Entrada" e "Data Saída", ambos com o formato "dd/mm/aaaa" e ícones de calendário. O campo "Id da Empresa" está no final. Um botão azul "Enviar" está na base do formulário. À esquerda, há uma barra lateral com ícones de casa e uma ferramenta de zoom.

Fonte: Captura de tela feita pela equipe.

Figura 19 - Tela Sobre nós

A captura de tela mostra uma página de texto com o título "Projeto Consultoria Empresarial". O texto descreve o desenvolvimento do site devido a um projeto de consultoria empresarial de 2022 na Unifeob São João Da Boa Vista, Estado de São Paulo. Menciona que o site Fluxo Real ajuda na gestão do fluxo de caixa e foi desenvolvido por um grupo de 7 alunos dos cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Ciências da Computação. A localização é dada como Av. Dr. Otávio da Silva Bastos 2439, Jardim Nova Sao Joao, São João da Boa Vista, SP. À direita, há uma imagem aérea do campus da Unifeob. Abaixo da imagem, o texto "fonte: google imagens - unifeob campus" é exibido. À esquerda, há uma barra lateral com ícones de casa e uma ferramenta de zoom.

Fonte: Captura de tela feita pela equipe.

Figura 20- Tela Login

Fonte: tela Login.

Quando pressionado o botão sair no menu superior da tela inicial, essa será a tela direcionada, e quando preenchido esse formulário um novo cadastro é realizado.

3.4 MODELAGEM DE DADOS

Nessa etapa a equipe usou os conhecimentos das aulas de modelagem de dados do professor Max Streicher Vallim para a construção dos modelos conceitual, lógico e o banco de dados que é ligado às classes criadas em php compondo o *backend* e o template o *frontend* que é a parte visual.

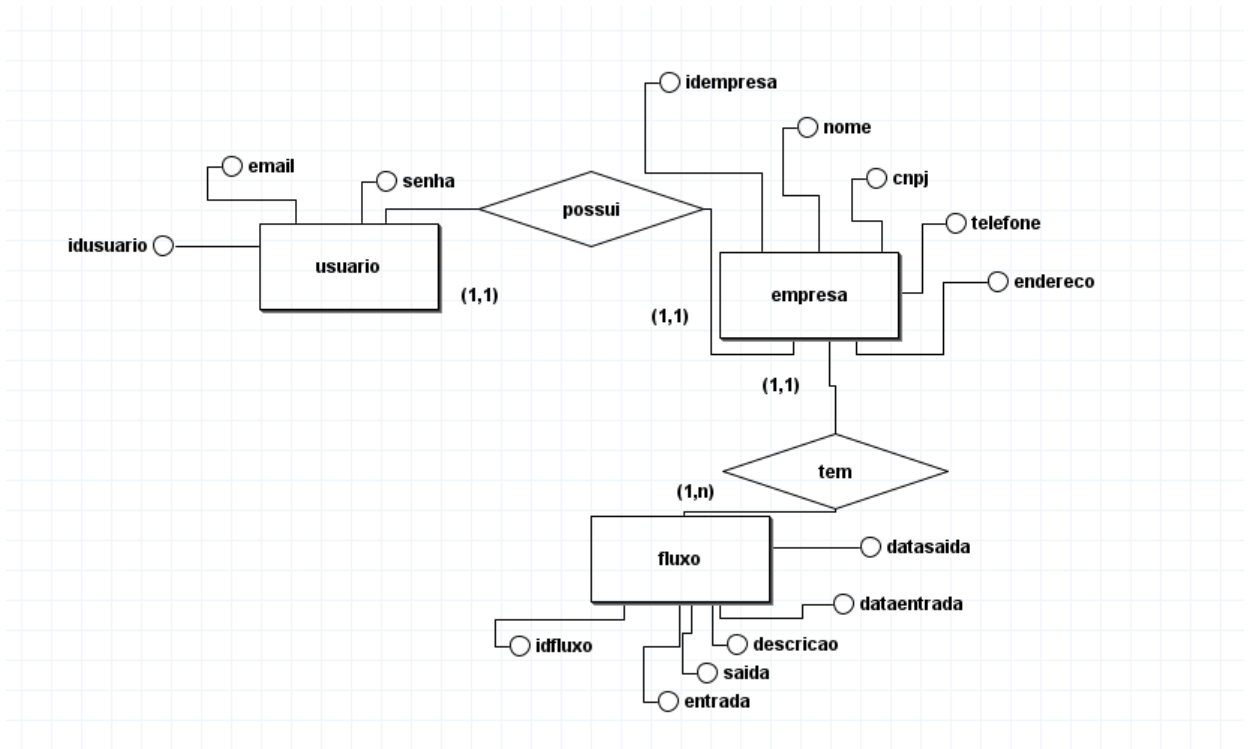
“A modelagem de dados é o processo de criação de um diagrama simples a partir de um sistema (como um aplicativo, software ou plataforma) complexo, usando texto e símbolos para representar a forma como os dados fluirão.”(TOTVS, 2021).

Para a construção da modelagem de dados é necessário uma linguagem de modelagem, a linguagem SQL foi escolhida e utilizada pela equipe.

3.4.1 MODELO CONCEITUAL

O modelo conceitual do projeto foi feito para que fosse possível através dele a criação do modelo lógico e por fim o banco de dados.

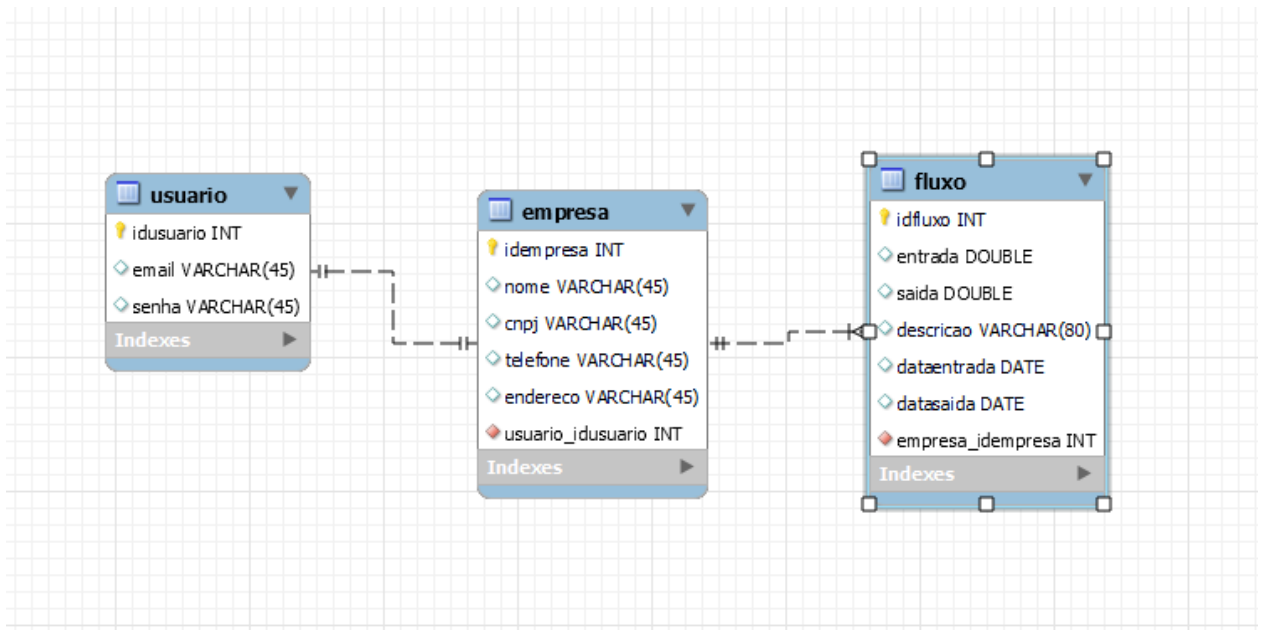
Figura 21 - Modelo conceitual DER



Fonte: Captura de tela do windows e Diagram.net

3.4.2 MODELO LÓGICO

Figura 22 - Modelo Lógico



Fonte: MySQL. (Anexo Figura 25).

O modelo lógico foi criado depois do modelo conceitual, ele é um modelo mais completo pois tem as relações entre as tabelas do projeto, os atributos e seus tipos, e as chaves primárias e estrangeiras. “Um modelo lógico é um diagrama que representa visualmente as relações lógicas entre os recursos, atividades, outputs, audiências e resultados de um programa. Ele delinea a sequência de relações de causa e efeito entre os diferentes elementos de um programa, a fim de explicar o pensamento por trás de seu design e como ele produz os resultados desejados. É frequentemente usado por gestores de programas e avaliadores para explicar a eficácia dos seus programas” (CREATELY 2020).

3.4.3 SQL

O SQL é importante para a gravação e utilização do banco de dados, sem os códigos sql não seria possível a criação do banco de dados do projeto.

Durante o desenvolvimento foram utilizados os comandos: “inserir, excluir, alterar, seleccionar, visualizar, juntar, ordenar , mesclar e alternar”. Também foi possível excluir tabelas, construir estruturas, mudar relações entre tabelas.

“A função da linguagem SQL é facilitar a inserção e a recuperação de informações. O que é útil para que os programadores possam consultar base de dados com diversos parâmetros e

obter informações de várias fontes com poucas instruções, modificando os dados estruturais”Carina Xavier (2021).

Depois de pronto o banco de dados é ligado ao formulários que ficam no website do fluxo de caixa, quando o usuário preenche e envia o formulário

4. CONCLUSÃO

Para concluir, a equipe ao decorrer do processo de criação do projeto teve muito conhecimento agregado e experiências novas mediante as ferramentas apresentadas em cada aula.

Durante o processo de criação a equipe teve experiências com linguagem de PHP para o desenvolvimento do *backend*, e a linguagem de marcação HTML juntamente com CSS para o desenvolvimento da parte *frontend*, surgindo assim um pouco de dificuldade para realizar a tarefa da criação de template, foi uma experiência desafiadora que exige tempo, paciência e muitas tentativas e erros, mas no final a tarefa proposta foi cumprida.

IDE's de programação foram apresentadas, e também uma calculadora HP12C, específica para cálculos financeiros que colaborou com o entendimento da circulação de capital da empresa e como montar um fluxo de caixa.

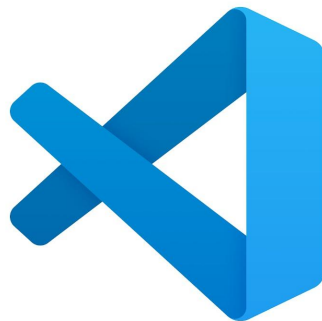
Todas as aulas colaboraram e foram de extrema importância para o projeto por ter muitas áreas de conhecimento envolvidas em cada etapa. Ao finalizar o projeto de consultoria empresarial do Fluxo de Caixa, o grupo obteve um resultado satisfatório cumprindo as metas estabelecidas e sendo objetivos, e muito contentamento da parte da equipe por poder realizar esse trabalho para a empresa Fiscon.

REFERÊNCIAS

- CARINA XAVIER. **O que é SQL E Para Que Serve Esta Linguagem Padrão?** Escrito em 3 de junho de 2021. Disponível em: [O Que É SQL E Para O Que Serve Esta Linguagem Padrão? \(godaddy.com\)](https://www.godaddy.com). Acesso em 21 de out de 2022.
- CREARELY. **Modelo de Modelo Lógico.** Disponível em: [Modelo de Modelo Lógico | Criador do Modelo Lógico | Creately](https://www.creately.com). Acesso em 9 out. 2022.
- EMIR GUIMARÃES ENDRICH e JUNE ALISSON WESTARB CRUZ. **Gestão Financeira Moderna.** Editora Intersaberes,2000. Disponível em: [Biblioteca Virtual \(bvirtual.com.br\)](https://www.bvirtual.com.br). Acesso em 8 de out de 2022.
- GRUPO TOTVS. **Gestão Financeira: O que é, para que serve e dicas.** 29 de dezembro de 2020. Disponível em: [Gestão Financeira: O que é, para que serve e dicas \(totvs.com\)](https://www.totvs.com). Acesso em 8 de nov de 2022.
- JUNIOR, BENEDITO. SILVA: **Explicação de atributos PHP.** Criandobits. 30 de novembro de 2021. Disponível em: [Atributos em PHP - Criandobits](https://www.criandobits.com). Acesso em 6 nov de 2022.
- UGO ROVEDA. **Lógica de programação o que é? e por que é importante?** Escrito em 23 junho de 2022. Disponível em: [Lógica de programação: o que é e por que é importante? \(kenzie.com.br\)](https://www.kenzie.com.br). Acesso em 8 de out de 2022.

ANEXOS

Figura 23 - Ferramenta VS CODE



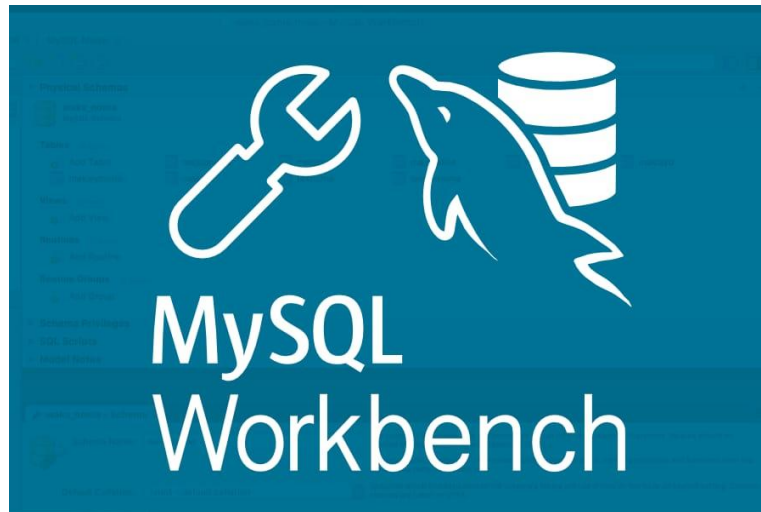
Fonte: [ves code logo - Bing images](#)

Figura 24- Ferramenta xampp



Fonte: [xampp logo - Bing images](#)

Figura 25- Ferramenta MySQL workbench



Fonte: [mysql workbench logo - Bing images](#)

Figura 26 - Figma



Fonte: [figma logo - Bing images](#)

