



**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**  
**GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**PROJETO INTEGRADO**  
SISTEMA EMPRESARIAL

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP

ABRIL 2023

UNIFEOB  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FUNDAÇÃO DE ENSINO  
OCTÁVIO BASTOS  
ESCOLA DE NEGÓCIOS  
**ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS**  
**GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**

**PROJETO INTEGRADO**  
**SISTEMA EMPRESARIAL**

MÓDULO DESENVOLVIMENTO DESKTOP

Banco de Dados – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Programação Orientada a Objeto – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Projeto de Desenvolvimento Desktop – Prof. Sidney Gitcoff Telles

Estudantes:

RA 1012022201125	NOME Ladislau de Oliveira Pereira
RA 1012022201083	NOME Erick Moreno Costa
RA 1012022201302	NOME Guilherme Augusto de Oliveira
RA 1012023100370	NOME Guilherme Rabelo
RA 1012021100601	NOME Alex Rabelo

SÃO JOÃO DA BOA VISTA, SP  
ABRIL, 2023

# SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>5</b>
<b>2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA</b>	<b>6</b>
<b>3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL</b>	<b>7</b>
<b>3.1 BANCO DE DADOS</b>	<b>7</b>
3.1.1 TÓPICO 1	7
3.1.2 TÓPICO 2	7
3.1.3 TÓPICO 3	8
<b>3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS</b>	<b>10</b>
3.2.1 TÓPICO 1	10
3.2.2 TÓPICO 2	10
<b>3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: ADAPTANDO-SE A MUDANÇAS</b>	<b>11</b>
3.3.1 CRIANDO O NOVO	11
<b>4 CONCLUSÃO</b>	<b>12</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>13</b>
<b>ANEXOS</b>	<b>14</b>

# 1 INTRODUÇÃO

O objetivo central do projeto é criar um sistema de controle de estoque, funcionário e vendas para auxiliar nas atividades de uma pequena loja de suplementos, localizada dentro de uma empresa.

O sistema deve conter informações sobre os produtos como valor, quantidade, e fornecedores para que assim fique mais ágil o processo de adquirir mais mercadorias para que sejam vendidas dentro da loja.

É necessário também que sejam registradas todas as vendas para que possa ter uma fácil visualização de como o empreendimento está progredindo, ajudando assim na tomada de decisões.

## **2 DESCRIÇÃO DA EMPRESA**

A empresa está localizada no endereço Av. Dr. Durval Nicolau, 1137 - Parque Colina da Mantiqueira, São João da Boa Vista - SP, 13874-422, portadora do CNPJ 14.103.259/00001-72, atua na área do esporte, tendo aulas de artes marciais, espaço para musculação e agora, com seu mais novo projeto, venda de suplementos alimentares.

Uma pesquisa sobre saúde e nutrição, realizada pelo Euromonitor, mostrou que 54% dos entrevistados concordam que vitaminas e suplementos são importantes para a própria saúde, e nutrição em geral. A porcentagem torna-se mais representativa quando comparada àqueles que afirmaram que recebem todas as vitaminas e nutrientes dos alimentos (46%). Tal lacuna continua favorecendo o consumo de suplementos alimentares, uma vez que, menos da metade dos inquiridos consideram que podem obter todos os nutrientes necessários diretamente dos alimentos.

Olhando para o contexto real em que a empresa tratada está inserida, é possível identificar vários exemplos de como as vendas de suplementos alimentares estão cada vez mais crescendo, com vários alunos que frequentam a academia reclamando constantemente da quantidade de opções que tem no mercado e da insegurança em comprar um produto de baixa qualidade. Foi feita uma pesquisa de campo com 20 alunos que frequentam a academia, dos quais, 14 relataram que estão dispostos a comprar suplementos dentro do espaço, alegando confiarem no professor de educação física e empresário dono do local.

# 3 PROJETO DE CONSULTORIA EMPRESARIAL

## 3.1 BANCO DE DADOS

O sistema deve conter informações específicas sobre os produtos vendidos, sobre o cliente consumidor, os funcionários que serão contratados para estarem atuando no local, bem como os fornecedores dos produtos vendidos e as vendas realizadas, para ser feito o acompanhamento da loja

O sistema vai conter, então, as seguintes entidades:

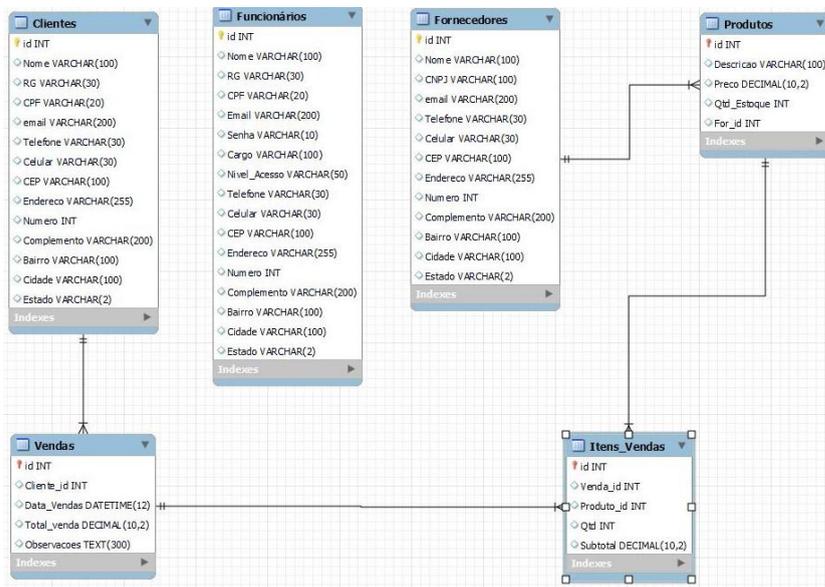
- Cliente
- Funcionário
- Fornecedor
- Estoque de Produtos
- Vendas Realizadas

### 3.1.1 MER - MODELAGEM ENTIDADE RELACIONAMENTO

Durante as etapas de desenvolvimento do sistemas, partimos direto para a produção do Diagrama Entidade Relacionamento, usando o SGBD Workbench.

### 3.1.2 DER - DIAGRAMA ENTIDADE RELACIONAMENTO

Segue a imagem com a representação do DER do nosso banco de dados:



### 3.1.3 FÍSICO

Segue os prints do scrip gerado na criação do banco de dados:

```
2
3 • CREATE DATABASE BDVENDAS;
4
5
6 • CREATE USER 'teste'@'%' IDENTIFIED BY '123';
7
8 • GRANT ALL ON *.* TO 'teste'@'%' WITH GRANT OPTION;
9
10
11 • flush privileges;
12
13
14 • USE BDVENDAS;
15
16 /***** TABELA CLIENTES *****/
17 • CREATE TABLE tb_clientes (
18     id int auto_increment primary key,
19     nome varchar(100),
20     rg varchar (30),
21     cpf varchar (20),
22     email varchar(200),
23     telefone varchar(30),
24     celular varchar(30),
25     cep varchar(100),
26     endereco varchar (255),
27     numero int,
28     complemento varchar (200),
29     bairro varchar (100),
30     cidade varchar (100),
31     estado varchar (2)
32 );
33 /*****
34
35 /***** TABELA FORNECEDORES *****/
36 • CREATE TABLE tb_fornecedores (
37     id int auto_increment primary key,
38     nome varchar(100),
39     cnpj varchar (100),
40     email varchar(200),
41     telefone varchar(30),
42     celular varchar(30),
43     cep varchar(100),
44     endereco varchar (255),
45     numero int,
46     complemento varchar (200),
47     bairro varchar (100),
48     cidade varchar (100),
49     estado varchar (2)
50 );
51 /*****
52
53 /***** TABELA FUNCIONARIOS *****/
54 • CREATE TABLE tb_funcionarios (
55     id int auto_increment primary key,
56     nome varchar(100),
57     rg varchar (30),
```

```

57     rg varchar (30),
58     cpf varchar (20),
59     email varchar(200),
60     senha varchar(10),
61     cargo varchar(100),
62     nivel_acesso varchar(50),
63     telefone varchar(30),
64     celular varchar(30),
65     cep varchar(100),
66     endereco varchar (255),
67     numero int,
68     complemento varchar (200),
69     bairro varchar (100),
70     cidade varchar (100),
71     estado varchar (2)
72 );
73 /*****/
74
75
76 /***** TABELA PRODUTOS *****/
77 ● CREATE TABLE tb_produtos (
78     id int auto_increment primary key,
79     descricao varchar(100),
80     preco decimal (10,2),
81     qtd_estoque int,
82     for_id int,
83
84     FOREIGN KEY (for_id) REFERENCES tb_fornecedores(id)
85 );
86 /*****/
87
88 /***** TABELA VENDAS *****/
89 ● CREATE TABLE tb_vendas (
90     id int auto_increment primary key,
91     cliente_id int,
92     data_venda datetime,
93     total_venda decimal (10,2),
94     observacoes text,
95
96     FOREIGN KEY (cliente_id) REFERENCES tb_clientes(id)
97 );
98 /*****/
99
100 /***** TABELA ITENS_VENDAS *****/
101 ● CREATE TABLE tb_itensvendas (
102     id int auto_increment primary key,
103     venda_id int,
104     produto_id int,
105     qtd int,
106     subtotal decimal (10,2),
107
108     FOREIGN KEY (venda_id) REFERENCES tb_vendas(id),
109     FOREIGN KEY (produto_id) REFERENCES tb_produtos(id)
110 );

```

## **3.2 PROGRAMAÇÃO ORIENTADA A OBJETOS**

### **3.2.1 DIAGRAMA DE CLASSES**

Durante o desenvolvimento do projeto não fizemos o diagrama de classes, nós partimos do DER para criação das classes direto nos códigos em JAVA

### **3.2.2 CÓDIGOS DO SISTEMA**

Os códigos do sistema foram enviados junto com o PI, estão todos salvos dentro de um arquivo zip chamado “Projeto\_Vendar.rar”

## **3.3 CONTEÚDO DA FORMAÇÃO PARA A VIDA: CRIANDO O NOVO**

### **3.3.1 CRIANDO O NOVO**

Durante o desenvolvimento do projeto, utilizamos técnicas do design thinking, como a ideação e prototipação, para nos organizarmos e conseguirmos desenvolver o sistema e entregá-lo ao cliente.

No processo do design thinking nós fizemos um Brainstorm, juntando o máximo de ideias para que o desenvolvimento do projeto se tornasse mais fluido e dinâmico.

Em todo o projeto, nós nos livramos do julgamento e tentamos pensar de forma diferente da habitual, fazendo com que saíssemos da zona de conforto e nos desenvolvêssemos melhor como profissionais.

Ao seguir as etapas do design thinking, nosso grupo se encontrou em diversas situações onde tivemos que refazer alguma etapa para poder resolver problemas novos que surgiram... Um exemplo prático que aconteceu foi durante o desenvolvimento de uma funcionalidade do sistema que está atualmente travada, nos marcamos uma reunião para fazer um brainstorming e definirmos qual ideia seguir para resolver o problema.

## 4 CONCLUSÃO

Ao longo do desenvolvimento encontramos diversos desafios na integração dos códigos, como utilizar as melhores funções da linguagem Java para dinamizar o código, tornando-o mais eficiente.

O sistema ainda não se encontra pronto. Estamos com algumas dificuldades em algumas funcionalidades, como o funcionamento correto do fechamento das vendas, as vendas não estão sendo salvas e estamos investigando o motivo.

Outro problema que estamos enfrentando é a aplicação de um Webservice de buscar o endereço automaticamente de acordo com o CEP digitado... Essa funcionalidade ainda não está completamente implementada e estamos investigando os bugs ainda.

Fora os problemas encontrados, o cliente gostou do resultado que tivemos até agora, todos do grupo puderam aprender muito sobre como se desenvolve um sistema, pegando noções da importância de um banco de dados e de um sistema informatizado para manter o negócio controlado.

Também conseguimos desenvolver nossas habilidades em POO, engrandecendo nosso currículo e nos deixando mais preparados para o mercado de trabalho.

Em resumo, estamos finalizando o sistema, corrigindo alguns bugs e ajustando algumas funcionalidades e logo mais entregaremos para o cliente.

## REFERÊNCIAS

<https://www.kilyos.com.br/mercado-de-suplementos-numeros-e-projecoes/#:~:text=Atualmente%20o%20mercado%20mundial%20de,latino%20americano%20de%20suplementos%20diet%C3%A9ticos>. (Fonte sobre o consumo de suplementos no brasil)

## ANEXOS

Segue um link de uma pasta do Google Drive que contém tudo utilizado no projeto:

[https://drive.google.com/drive/folders/12KCbc3-m7VX8umzg15-CrgLYVA1ITWBk?  
usp=sharing](https://drive.google.com/drive/folders/12KCbc3-m7VX8umzg15-CrgLYVA1ITWBk?usp=sharing)



## RELATÓRIO FINAL DAS ATIVIDADES DE EXTENSÃO

### 1. IDENTIDADE DA ATIVIDADE

**RELATÓRIO:**

**CURSO:** Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação

**MÓDULO:** Desenvolvimento Desktop

**PROFESSOR RESPONSÁVEL:** Sidney Gitcoff Telles

**ESTUDANTE:** GRUPO 23

**PERÍODO DE REALIZAÇÃO:** 02/2023 a 04/2023

### 2. DESENVOLVIMENTO

**Contextualização**

Um dono de academia precisava sistematizar todo o gerenciamento de uma loja de suplementos que ele está abrindo dentro da sua academia, possibilitando controle de estoque, clientes, vendas etc.

**Desafio**

O maior desafio encontrado foi a aplicação dos códigos para o desenvolvimento do sistema, em diversos momentos cometemos erros e escrevemos códigos errados, confundindo a sintaxe das funções diversas vezes

**Cronograma das Ações**

03/03 a 10/03 - Levantamento de requisitos

11/03 - Reunião com o Grupo

15/03 a 30/03 - Criação do Banco de dados

01/04 em diante - Desenvolvimento dos códigos

**Síntese das Ações****a. Aspectos positivos**

O principal aspecto positivo que encontramos foi nossa aprendizagem no desenvolvimento de um projeto real

**b. Dificuldades encontradas**

As maiores dificuldades foram relacionadas à programação em si, aplicando os códigos da maneira correta

**c. Resultados atingidos**

Conseguimos Avançar muito com o sistema, ficando algumas pendências nos códigos para resolver

d. Sugestões / Outras observações

É importante que continuemos desenvolvendo o projeto, sempre buscando melhorias e corrigindo todos os erros existentes.

### 3. EQUIPE DOS ESTUDANTES NO PROJETO

RA 1012022201125	NOME Ladislau de Oliveira Pereira
RA 1012022201083	NOME Erick Moreno Costa
RA 1012022201302	NOME Guilherme Augusto de Oliveira
RA 1012023100370	NOME Guilherme Rabelo
RA 1012021100601	NOME Alex Rabelo

**Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Gestão de Tecnologia da Informação**

**Módulo Desenvolvimento Desktop**

**Cronograma de Validação - Projeto Integrado**

<b>Unidade Estudo</b>	<b>Participação no Projeto</b>	<b>Data da Validação</b>
Banco de Dados	Construção do banco de dados com MER, DER E Físico.	29/03
Programação Orientada a Objetos	Desenvolvimento as telas e da parte lógica do sistema que conectará com o banco de dados	30/03
<b><u>Descrição do Projeto:</u></b> criar um sistema, um módulo reduzido, que seja utilizado em qualquer estabelecimento comercial ou empresarial. Esse sistema deverá contemplar atividades básicas da empresa, como controle de produtos, entrada e saída, controle de vendas, módulos menores que possam ser criados e executados neste trimestre.		