

FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROJETO INTERDISCIPLINAR III

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE LOJAS DE CONFEITARIA:
O CASO DA FÁBRICA DENISE BOLOS

Ariel Robson Dos Santos Machado

Cleyton Toledo De Sousa

Hilton Marques Porto Junior

Prof. Esp. Pablio Borges Cardoso

Aparecida de Goiânia, 2020

FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROJETO INTERDISCIPLINAR III

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE LOJAS DE CONFEITARIA:

O CASO DA FÁBRICA DENISE BOLOS

Projeto Interdisciplinar III apresentado à coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Nossa Senhora Aparecida – FANAP, para obtenção do grau de Tecnólogo em Análise de Sistemas.

Orientador: Prof. Esp. Pablo Borges Cardoso

FACULDADE NOSSA SENHORA APARECIDA
TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS
PROJETO INTERDISCIPLINAR III

Ariel Robson Dos Santos Machado

Cleyton Toledo De Sousa

Hilton Marques Porto Junior

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE LOJAS DE CONFEITARIA:
O CASO DA FÁBRICA DENISE BOLOS

Projeto Interdisciplinar III, apresentado em
cumprimento às exigências do Curso de Tecnologia
em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Avaliado em ____ / ____ / ____

Nota Final: () _____

Professor Orientador Esp. Pablio Borges Cardoso

Professor Avaliador Esp. Saul Matuzinhos de Moura

Professor Avaliador Ma. Maria Rita Almeida Gonzaga

Aparecida de Goiânia, 2020

Machado, Ariel Robson dos Santos

M113s Sistema de gerenciamento de lojas de confeitaria: o caso da fábrica Denise Bolos / Ariel Robson dos Santos Machado, Cleyton Toledo de Sousa, Hilton Marques Porto Junior; orientação [Prof. Esp. Pablo Borges Cardoso]. – Aparecida de Goiânia-GO, 2020.

ix, 47 f. : il. ; 29 cm

Relatório Interdisciplinar III (Curso de Tecnologia em Gestão de Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Centro Universitário Nossa Senhora Aparecida - UnIFANAP, Campus Bela Morada, Aparecida de Goiânia, 2020.

1. Estoque de Produtos. 2. História da Alimentação no Brasil. 3. História da Confeitaria no Brasil. II. Centro Universitário Nossa Senhora Aparecida.

CDU 658:004

RESUMO

Foi elaborado um projeto de um sistema para a confeitaria Denise Bolos. O Sistema auxilia a proprietária e administradores a tomar as melhores decisões para a empresa. Ele também conta com cadastro bastante rico em informações. Os cadastros realizados pelo usuário são armazenados em um Banco de Dados. O *Software* é muito amigável, com telas, cores e botões padronizadas que facilita o usuário em suas rotinas. Com esse procedimento as informações são organizadas e as buscas são mais rápidas, as vendas são realizadas com um tempo ágil graças ao *Software* desenvolvido, na realização de uma venda o proprietário do sistema deve ter acesso a um painel de gerência. O estoque de mercadoria é atualizado a cada venda realizada ou entrada de novos produtos. Ele auxilia na execução dos processos administrativos, e nas atividades rotineiras que antigamente eram executadas manualmente gerando lentidão, consequência que impossibilita o crescimento da empresa. No caso do cadastro, ao clicar em “cadastrar” na tela inicial do programa, a tela de cadastro de novo usuário será acionada. *Software* também realiza consultas e relatórios tais como produtos, clientes, e usuários, o relatório ajuda a fábrica a ter um controle sobre a sua saída de produtos e quantidade de vendas efetuadas. O *Software* é uma ferramenta que organiza as informações da fábrica e contribui para o crescimento da empresa.

Palavras-chaves: Sistema; Gerencia; Confeitaria; Software; Vendas

ABSTRACT

A system design for the Denise Bolos confectionery was developed. The System helps the owner and administrators to make the best decisions for the company. It also has a very rich information record. The entries made by the user are stored in a Database. The Software is very user friendly, with standardized screens, colors and buttons that facilitate the user in their routines. With this procedure, information is organized and searches are faster, sales are made with agile time thanks to the developed software. When making a sale, the system owner must have access to a management panel. The stock of merchandise is updated with each sale made or the entry of new products. It assists in the execution of administrative processes, and in routine activities that used to be performed manually, generating slowness, a consequence that prevents the company's growth. In the case of registration, when clicking on "register" on the program's initial screen, the new user registration screen will be activated. Software also performs queries and reports such as products, customers, and users, the report helps the factory to have control over their product output and the amount of sales made. The Software is a tool that organizes the factory information and contributes to the company's growth.

Keywords: System; Register; Confectionery; Software; Sales.

LISTA DE SIGLAS

DB - Denise Bolos

S.O - Sistema Operacional

POO - Programação Orientada à Objetos

WWW - World Wide Web

JIT - just-in-time

VMS - Virtual Machines

JVM - Java Virtual Machine

CPF - Cadastro de pessoa física

RG - Registro geral

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Cronograma de atividades.....	15
Tabela 2 – Requisitos funcionais.....	30
Tabela 3 – Requisitos não funcionais.....	31

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 OBJETIVOS GERAIS.....	10
1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	10
1.3 JUSTIFICATIVA	10
1.3.1 PROBLEMAS.....	11
1.4 METODOLOGIA	12
1.4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA	14
1.5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES	14
Tabela 1 – Cronograma de atividades	15
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	21
2.1 ESTOQUE DE PRODUTOS	21
2.2 História da alimentação.....	22
3.2.1 História da alimentação no Brasil.....	22
3.2.2 História da confeitaria no brasil	23
Vendas.....	23
2.3 Java.....	24
2.3.1 MySQL	26
3 PERFIL DA ORGANIZAÇÃO	27
3.1 Descrição da organização.....	27
3.1.1 Tortas e bolos	27
3.1.2 Fornecedores e parceiros	28
4 SOLUÇÃO PROPOSTA	29
4.1 ANÁLISE DE REQUITOS	29
4.1.1 Descrição do Sistema ou Produto.....	30

4.1.2 Especificação de Requisitos do Sistema.....	30
Tabela 2 - Requisitos Funcionais	30
Tabela 3 - Requisitos não funcionais	31
4.1.3 Modelagem do <i>software</i>	31
4.1.4 Diagrama de caso de uso	32
4.1.4.1 Modelo de entidade e relacionamento	33
4.1.4.3 Modelo Físico do Banco de Dados.....	33
4.1.4.4 Diagrama de Classes	34
4.1.4.5 Diagrama de Sequência.....	36
4.2 PROJETO	37
4.2.1 Definição da Infraestrutura	37
4.2.2 Prototipação	37
CONSIDERAÇÕES FINAIS	46
6 REFERÊNCIAS	47

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento é sem dúvida a maior riqueza que o homem pode adquirir e acumular, mas o mesmo só será útil se colocado em prática, quando transformamos “todo esse” conhecimento em informação, os resultados são satisfatórios.

Conhecer os processos do ramo em que se atua, sem dúvida é de grande importância para aqueles que desejam se destacar no mercado de trabalho, segundo (SHUN TZU, 2006, p.48) “A arte da guerra”, cita antes de ordenar o acampamento, informa-te [...]. Analise o terreno e escolhe o mais vantajoso, ou seja, informação é a maior arma que as organizações possuem para enfrentar o mercado competitivo e a complexidade dos meios de produção e de comercialização.

Em geral as empresas não conseguem acompanhar todo este desenvolvimento, que envolve cada vez mais rotinas numerosas e complexas, organizar estas informações agiliza o desempenho da empresa, uma vez que serão usados recursos computacionais ao invés do trabalho braçal/manual.

A complexidade das rotinas organizacionais obriga as mesmas a se reestruturarem e a utilizarem de máquinas e ferramentas computacionais para gerenciar tais rotinas, que com o passar dos anos estão com o volume de produção cada vez maior, forçando as empresas a utilizarem cada vez mais as ferramentas computacionais para agilizar e promover a integração dos processos (chamados anteriormente de rotinas), pois, o volume de itens produzidos em série deixa de ser apenas uma solução e traz também preocupação por parte dos gestores organizacionais. Erros provenientes da falta de informação referente a quantidade de produção, e a quantidade de produtos e/ou serviços disponíveis ao cliente podem ser amenizados com o uso de tais ferramentas.

Este projeto tem o intuito de prover um sistema que auxilie empresas que atuem no segmento de confeitaria, com módulos de controle de vendas e cadastro de clientes e fornecedores, facilitando nas tomadas de decisões por parte dos gestores organizacionais destas empresas.

1.1 OBJETIVOS GERAIS

Através do *software* atender e suprir as necessidades e dificuldades da empresa, agilizando e melhorando os serviços prestados pela mesma, gerando estabilidade, segurança, desenvolvimento e principalmente, lucros.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Este projeto apresenta como objetivos específicos;

- Entender e colocar no “papel” todas as necessidades enfrentadas pela empresa pela falta de informatização;
- Automatizar as atividades rotineiras que podem ser feitas através do software;
- Auxiliar o proprietário na gerência da empresa, ajudando-o na tomada de decisões;
- Agilizar os serviços como a realização de uma venda, controle de encomendas e etc.;
- Implementar o software Denise Bolos.

1.3 JUSTIFICATIVA

O uso de ferramentas computacionais em ambientes corporativos traz inúmeros benefícios, transformando rotinas administrativas antes onerosas e demoradas em rotinas simples, rápidas e de baixo custo.

Ao optar pela implantação do sistema, a empresa ganhará em agilidade nos seus processos (estoque, vendas, entrada e saída, controle de dados etc.), que antes executados manualmente traziam lentidão dificultando e impedindo até mesmo o crescimento da mesma.

1.3.1 PROBLEMAS

O controle das rotinas internas da empresa é executado manualmente, gerando riscos quanto a dados errados e perda dos mesmos, falta de controle de produtos e vendas realizadas, causando lentidão no atendimento aos clientes e rupturas nas encomendas, gerando prejuízo.

Com o constante desenvolvimento dos meios, tanto de produção, quanto de vendas e prestação de serviços, a empresa precisa acompanhar esse crescimento para não perder espaço no mercado.

Fazer uso de ferramentas que auxiliem no controle gerencial da empresa, centralizando as informações de maneira que o gestor possa facilmente ter os processos gerenciais de sua empresa automatizados. Segundo Chiavenato (2009, p.4), “O mundo está passando por grandes mudanças e transformações [...]. A velocidade da mudança, cada vez maior, não é nem de longe acompanhada pelas organizações[...]”, a divisão de processos tendo como princípio a departamentalização, separando os produtos e serviços de acordo com suas características, por exemplo:

- Dentro da empresa (Recursos Humanos, Estoque, Vendas, Financeiro);
- Dentro do Estoque (produtos perecíveis, produtos não perecíveis, produtos de higiene e limpeza, beleza, etc.);

Esta departamentalização teve um papel importante no processo evolutivo das empresas, pois, acabou por tornar mais rápidos e também mais complexo o processo gerencial das empresas; exigindo delas as adequações necessárias para acompanhar o avanço tecnológico.

O uso de novas tecnologias para a administração de processos e recursos por empresas, além de agilizar as rotinas gerenciais, ofereceu também segurança para um novo tipo de capital, que as empresas agora possuem - “A informação”.

As informações podem ser basicamente dados de seus clientes ou até mesmo projetos e documentos sigilosos, previsões financeiras, etc., que devem ser preservadas de maneira segura e de fácil recuperação caso seja necessário.

Para se ter ideia da importância das informações, imagine quanto tempo uma empresa levaria para fazer o inventário com todos os produtos existentes em seu estoque, com quantidades, de mais de 1.000 (Hum mil) produtos distintos, ou até mesmo procurar um produto em um estoque sem saber o endereço, certamente esse processo exigirá muito tempo.

Essas situações com certeza trazem para a empresa prejuízos que podem ser facilmente evitados com o uso de ferramentas computacionais que de forma simples auxiliam no controle de produtos e serviços disponibilizados pela empresa Denise Bolos.

1.4 METODOLOGIA

De acordo com Lakatos e Marconi (2018, p. 88):

A entrevista é um encontro entre duas pessoas, a fim de que uma delas obtenha informações a respeito de determinado assunto, mediante uma conversação de natureza profissional. É um procedimento utilizado na investigação social, para a coleta de dados ou para ajudar no diagnóstico ou no tratamento de um problema social

Analisando esse contexto, o grupo irá adotar essa metodologia para aquisição de dados importantes para construção desse projeto, onde entrevistaremos a proprietária da confeitaria Sra. Denise Borges utilizando-se da técnica do tipo de entrevista despadronizada ou não estruturada.

Segundo Lakatos e Marconi (2018, p. 89):

Despadronizada ou não estruturada: o entrevistado tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão. Em geral, as perguntas são abertas e podem ser respondidas dentro de uma conversação informal.

Utilizando- se desse Tipo de pesquisa iremos para uma conversa informal para priorizarmos quais as necessidades primarias que essa tecnologia poderá influenciar na confeitaria, para extrair ao máximo e trazer para o mundo computacional as regras de negócio especificas da empresa DB.

Ao término da entrevista vamos iniciar a análise dos requisitos necessários para que esse projeto seja algo padronizado nos parâmetros da engenharia de software, utilizando da UML para que tais requisitos sejam satisfeitos de forma integral e possa ser entregue com qualidade.

As ferramentas que utilizaremos para construção do sistema será:

- Linguagens: Openjdk-1.6 (Java 6);
- Banco de Dados: MySQL 5.7
- IDE: NetBeans 8.1;

A escolha das linguagens teve como critério principal a portabilidade (sistema que pode ser executado em qualquer Sistema Operacional – S.O.), que facilita sua utilização em várias empresas independente do S.O.

Os dados levantados são utilizados também para definir as entidades que constituem o banco de dados de uma empresa onde serão armazenadas todas as informações alimentadas pelos módulos do sistema, por esse motivo será utilizado o banco de dados MySQL Workbench 8.0.16.0, que tem como característica sua robustez, suportar um grande volume de dados e ter uma interface amigável e de fácil compreensão.

Outro fator determinante no desenvolvimento do sistema é a divisão do sistema em módulos para facilitar a manutenção e correção de possíveis erros, para isso será utilizada e adotadas as duas linguagens descrita no projeto, o NetBeans IDE, utilizado para a criação da interface, que facilitará a utilização do sistema, de forma intuitiva e totalmente explicativa, a utilização de teclas de atalho para executar os processos do sistema, facilitando o trabalho dos usuários.

1.4.1 PESQUISA BIBLIOGRÁFICA

Pesquisa bibliográfica consiste na etapa inicial de todo o trabalho científico ou acadêmico, com o objetivo de reunir as informações e dados que servirão de base para construção da investigação proposta a partir de determinado tema.

De acordo com Carlos, Gil (2002, p. 44).

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente mediante fontes bibliográficas.

A proposta de pesquisa bibliográfica foi desenvolvida através de análise de fontes que abordam sobre o tema escolhido. Livros, artigos e pesquisa em sites destinados ao assunto, além, de uma pesquisa participativa junto à empresa Denise Bolos para que essa pesquisa seja efetiva para solução do que o sistema está sendo projetado.

1.5 CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

Abaixo o cronograma das atividades realizadas e que ainda serão realizadas para a conclusão do projeto, a ferramenta utilizada para desenvolver foi o Word 2010.

O cronograma está dividido por meses, contendo as atividades principais que foram e serão executadas para o desenvolvimento do *software*

Tabela 1 – Cronograma de atividades

CRONOGRAMA DO PROJETO							1º Dia	2º Dia	3º Dia
Cronograma de Atividades									
FASE	ID	TAREFA	Responsável	Período ou data para acontecer	Precedência	Esforço Previsto (horas)			
				Data em que foi realizada		Esforço Realizado (horas)			
Levantamento de requisitos	1	Levantamento de requisitos	Cleyton	16/08/2019 a 17/08/2019	1	05:00			
				16/08/2019		04:30			
		Análise de regra de negócio	Ariel	12/08/2019 a 13/08/2019	2	05:00			
				11/08/2019		04:10			
		Reunião com cliente (requisitos funcionais e não funcionais)	Hilton / Cleyton	14/08/2019 a 15/08/2019	3	10:00			
				14/08 e 15/08/2019		08:30			
	Desenvolvimento caso de uso	Hilton	16/08/2019 a 17/08/2019	4	06:00				
			16/08 e 17/08/2019		04:50				
Projeto		Desenvolvimento do Diagrama de Classe	Cleyton	17/08/2019 a 18/08/2019	5	06:00			
				18/08/2019		04:30			
		Desenvolvimento do Diagrama de sequência	Ariel	19/08/2019 a 20/08/2019	6	06:00			
				19/08 e 20/08/2019		05:15			
		Modelo Físico do Banco de Dados	Hilton	16/03/2020 a 18/03/2020	7	08:00			
			16/03 a 18/03/2020	06:00					
	Modelo Escrito do projeto Interdisciplinar	Clayton / Ariel	15/08/2019 a 20/11/2020		indeterminado				
					indeterminado				
Desenvolvimento		Protótipos das Telas do Sistema	Cleyton	10/08/2020 a 12/08/2020	8	07:00			
				10/08 a 12/08/2020		07:00			
		Desenvolvimento do banco de dados	Hilton	20/08/2020 a 26/08/2020	9	20:00			
				20/08 a 26/08		16:00			
		Criação da conexão do banco de dados	Hilton	20/08/2020 a 26/08/2020	10	15:00			
			26/08/2020	13:40					
	Desenvolvimento do software	Ariel / Cleyton / Hilton	28/08/2020 a 20/11/2020	11	60:00:00				
					60:00:00				
		Funcionamento das telas	Hilton	15/09/2020 e 15/09/2020	12	01:00			
				17/09/2020 e 18/09/2020		01:00			
		Conexões do banco de dados	Hilton	17/09/2020 e 18/09/2020	13	03:20			
						03:20			

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo serão abordados os assuntos necessários para o bom entendimento da proposta deste trabalho, tais como: gestão de competências e gerenciamento de projetos.

2.1 ESTOQUE DE PRODUTOS

As empresas que atuam no segmento de vendas utilizam a departamentalização onde a divisão traz inúmeros benefícios, evitando o desperdício, a demora no atendimento da solicitação do cliente e na entrega, processos judiciais envolvendo funcionários e até mesmo clientes, cada departamento é responsável por sua própria gestão.

- É necessário que haja um controle rígido na área do estoque por que é nela que está o capital principal da empresa, assim o dono da loja saberá o que ele possui, com o controle do estoque será possível para o administrador manipular corretamente o capital/estoque comprando produtos que são mais vendidos em maior quantidade ou comprando menos aqueles produtos que gira pouco.

“Os registros de estoque precisam ser bastante precisos (98 a 99%) para facilitar só sistemas de produção automatizadas” (MONKS, Joseph g. 1987, P. 280)

- Atender aos clientes com demandas variáveis (imediatas e sazonais).
- Proteger contra erros de suprimento, falta/ruptura e estoque esgotado.
- Auxiliar o nivelamento das atividades de produção, estabilizar o emprego e melhorar as relações de trabalho.
- Decompor o processo em etapas sucessivas de modo que interrupções não parem todo o sistema.
- Facilitar a produção de produtos diferentes nas mesmas instalações.
- Fornece um meio de obter e manusear materiais em lotes econômicos e

de ganhar descontos por quantidade.

- Fornece um meio de proteção contra as incertezas de entregas e preços futuros, tais como greves, aumentos de preço e inflação.

2.2 História da alimentação

Comer não é um ato solitário ou autônomo do ser humano, pois do ato de alimentar-se a espécie humana desenvolveu utensílios culturais diversos, talvez até mesmo a própria linguagem. O uso do fogo trouxe a milhões de anos um novo elemento para a produção social do alimento.

Ao longo das épocas e regiões, as diferentes culturas humanas encararam a alimentação como um ato revestido de conteúdo simbólico que não é interpretado pelas culturas que o praticam. O costume alimentar pode revelar de uma civilização desde a sua eficiência produtiva e reprodutiva, na obtenção, conservação e transporte de produtos de primeira necessidade e de luxo, até a natureza de suas representações políticas, religiosas e estéticas.

Como no texto abaixo pode-se notar o surgimento da primeira lei que regulamenta a necessidade de as empresas a oferecer alimentação...

As preocupações com a alimentação sempre estiveram presentes na história dos agrupamentos humanos, unidos por razões diversas. Desde os primórdios dos tempos houve monastério, hospitais, asilos, orfanatos e forças armadas que exigiam a produção e distribuição de alimentos em grande quantidade. Mas foi somente no início do século XX que estes serviços de alimentação começaram a ser reconhecidos e oficializados. Surge, então, a primeira lei francesa regulamentando a necessidade de as empresas colocarem à disposição dos empregados um local para as refeições (Maynie, 1978).

3.2.1 História da alimentação no Brasil

No Brasil, a alimentação coletiva institucional começou com o Serviço de Alimentação da Previdência Social (SAPS) criado em 1940 pelo Decreto-lei nº2. 478 de 05 de agosto de 1940, mas extinta em 1967 após sofrer várias reformulações no conteúdo original de sua proposta. Com isso o Brasil ficou por 9 anos sem nenhum programa governamental de incentivo a alimentação ao trabalhador, para então ser

implantado o Programa de Alimentação ao Trabalhador (PAT) em 1976.

Em meados de 1940 surgiu a primeira cozinha industrial no Brasil para superar inconveniências e riscos da alimentação preparada em cozinha centralizada e depois distribuída para a indústria devido a limitações e perigos de contaminação e deterioração devido ao transporte de refeições.

No Brasil estudos e pesquisas tem demonstrado que, em função do fast-food, um novo padrão alimentar está se delineando, com prejuízos dos produtos da dieta tradicional do povo. O arroz, feijão, farinha de mandioca que foram desde o século XVIII, a base do cardápio da maioria da população, perdem cada vez mais espaço para os produtos industrializados e com maior valor agregado.

3.2.2 História da confeitaria no brasil

No Brasil, as confeitarias chegaram por volta dos anos 50 e 60, vindos principalmente da França, famosa como centro dos doces refinados e requintados, e da Áustria com seus doces e tortas finas e outras delícias.

A palavra confeitaria significa aquilo que é confeccionado com especialidade, originada do latim “confectun”. A Confeitaria no Brasil, como parte de nossa gastronomia, faz parte de nossa tão característica diversidade cultural, ou seja, como quase tudo por aqui, tivemos influências indígenas, portuguesas, africanas, e posteriormente de outros povos, como holandeses, italianos e franceses (*Amanda Aquino*).

Os primeiros doces genuinamente brasileiros foram o pé-de-moleque, a paçoca, a rapadura, a mãe benta (espécie de broa), a cocada, os quindins de laiá, além dos bolos de mandioca. O primeiro bolo de farinha a se adaptar no Brasil foi o pão-de-ló, de origem portuguesa.

Vendas

A atividade da venda surgiu com o homem, pois, os homens produziam alimentos, mais, não os consumiam totalmente, assim teve a necessidade de trocar

sua mercadoria (alimento) por outra. Com o crescimento da sociedade, o homem teve de se organizar e criar um processo que atendesse a demanda de venda por meio da troca.

O homem precisava de um controle maior para as suas negociações, e com o surgimento da moeda (de ouro ou de prata), sua troca passa a ser feita por moedas o que mais tarde é chamado de “venda”, o dinheiro passa ter importância significativa e era tão importante que os reis colocavam seus rostos nas moedas.

Vender é a capacidade que tem uma pessoa de convencer outra a comprar o seu produto, vender significa trocas de satisfações, dentro do nosso relacionamento humano e social. A venda deve satisfazer as necessidades dos clientes, pela utilização correta de produtos ou serviços que estamos em condição de oferecer (SOUZA, 1995).

Em uma venda, ambas as partes devem ficar satisfeitas e devem vender corretamente para vender sempre, com a evolução do mercado e a concorrência, os clientes a cada dia aprende a comprar melhor. O mercado evolui, a tecnologia cria novos produtos, a publicidade cria novas necessidades, o consumidor torna-se cada vez mais exigente.

Hoje para o processo de venda existe um controle individual de cada empresa, através da quantidade de vendas feitas por um vendedor. As empresas devem estimular um bom vendedor, oferecendo para ele uma comissão do que ele vender, promoções, viagens e etc.

2.3 Java

De acordo com Soares (2008, p12), Java é uma linguagem de alto nível que foi desenvolvida pela *Sun Microsystems*. No início, Java foi projetada como uma linguagem que visava apenas a área de eletrônica comercial; na época de 1991 á se podia imaginar e sonhar que Java cresceria cada vez mais. Java surgiu simultaneamente com a *World Wide Web* (WWW), onde é bastante utilizada.

O primeiro nome dessa linguagem foi *Oak* (carvalho, em inglês); nome dado pelo chefe do projeto, que enquanto pensava numa estrutura de diretórios para a linguagem observava pela janela um carvalho. Mas esse nome não pode ser utilizado, pois já havia sido registrado; sendo assim, não demorou muito e o nome Java surgiu

em homenagem à terra de origem do café apreciado pelos programadores da equipe. Java é uma linguagem orientada para objetos similar ao C++. Os ficheiros de código fonte Java (ficheiros com uma extensão .java) são compilados num formato chamado bytecode (ficheiros com uma extensão .class), o qual pode então ser executado pelo interpretador Java. Compilado o código Java, este pode então correr na maioria dos computadores porque o interpretador Java e os ambientes de execução, conhecidos como Java Virtual *Machines* (VMs), existem para a maioria dos sistemas operativos, incluindo Unix, Macintosh OS e Windows. O bytecode pode também ser convertido diretamente em instruções de linguagem de máquina por um compilador de just-in-time (JIT).

A Plataforma Java é um dos ambientes de desenvolvimento de aplicações mais utilizados no mundo hoje. Já no lançamento da tecnologia, no início de 1995, em um mundo basicamente dominado por uma única visão de como se deveria desenvolver *softwares*, a noção revolucionária de independência de plataforma apresentado pela primeira Máquina Virtual Java (JVM – Java Virtual Machine), integrada à nascente WWW, colocou o mercado de desenvolvimento de software em alta rotação. Nos anos seguintes, impulsionados pelas novas oportunidades de um mercado sem monopólios, novas empresas, novos modelos, novos sistemas e novas ideias chacoalharam e viraram de ponta cabeça tudo o que os desenvolvedores tinham antes como “certo”. Esse período de inovação foi fundamental para abrir caminho para as empresas do mundo Web 2.0 de hoje.

A história de Java começou a ser escrita quando James Gosling, Patrick Naughton e Mike Sheridan se uniram a dois fundadores da Sun, Andy Bechtolsheim e Bill Joy, para pensar sobre a nova onda do mundo digital. Eles não demoraram muito para concluir que seria a convergência de computadores aos dispositivos e eletrodomésticos utilizados no dia a dia, tudo interconectado e remotamente controlado. Iniciaram assim um projeto que receberia o nome de Green, com o objetivo de desenvolver um sistema que os permitissem construir uma rede distribuída e heterogênea de dispositivos eletrônicos voltados ao consumidor final, todos conversando entre si.

2.3.1 MySQL

O MySQL foi criado na Suécia, por David Axmark, Allan Larsson e o finlandês Michael Widenius. Eles começaram o projeto em 1980. O MySQL é um SGBD, um Sistema de gerenciamento de banco de dados, que usa a linguagem SQL como interface. Este banco de dados é conhecido por sua facilidade de uso, sendo ele usado pela NASA, HP, Bradesco, Sony, e muitas outras empresas. Sua interface simples, e também sua capacidade de rodar em vários sistemas operacionais, são alguns dos motivos para este programa ser tão usado atualmente, e seu uso estar crescendo cada vez mais. O MySQL está em constante desenvolvimento. Embora seja um dos bancos de dados mais utilizados no mundo, ainda se encontram alguns bugs, que são resolvidos com atualizações frequentes. O MySQL é protegido por uma licença de software livre, desenvolvida pela GNU. É também um dos programas que vem geralmente instalado com o GNU/Linux. Este banco de dados é muito utilizado para sites e programas de cadastro de lojas.

Algumas das vantagens do MySQL em relação a outros bancos de dados do mesmo porte: tem uma facilidade maior para programação, tem funções mais simples, pode ser totalmente modificado, entre outras. Entre estes, o único banco de dados de grande porte totalmente free e com código fonte aberto é o MySQL. Por ter código aberto, facilita sua edição para as necessidades do usuário (desde que este saiba programar bem).

Banco de Dados (BD) é uma coleção de dados relacionados e armazenados em computador, sua propriedade é colecionar dados com significado inerente, ele é projetado e construído para um fim específico, tem um propósito de representar um minimundo.

SGBD é um software que permite construir e manipular um BD, ele controlar redundância faz compartilhamento de dados e independência de dados, seus dados são armazenados de forma segura e pode realizar backup e recuperação de falhas, aumentar a produtividade, disponibilidade, flexibilidade e padronização.

Arquitetura de um SGBD conte uma Interface de alto nível de abstração que provê as consultas, manipulação de dados, definição de dados, geradores de relatórios, tradutor de consultas. A visão do usuário de BD é controla a concorrência

faz sincronização de acessos simultâneos, realizar controle a integridade, validade restrições de integridade, segurança autorização de acesso aos dados, controle de recuperação tolerante às falhas e manipular os dados.

O Sistema de Arquivos que armazenam dados e metadados são controlados pelo uso de linguagem de alto nível, não procedural, independência múltiplas visões dos dados concorrência, tolerância a falhas, integridade, segurança Definição é parte integrante da aplicação, a visão única dos dados depende da aplicação dos SGBD's. Os modelos de dados utilizados pelos sistemas de gerência de banco de dados São lógicos porque sua implementação não precisa ser conhecida, é a descrição das estruturas e das operações de um BD específico, utilizando um modelo de dados. Há outro modelo de esquemas conceituais quando o conceitual é aquele que não é utilizado pelos SGBDs, mas são importantes na chamada fase conceitual do projeto de um BD, os modelos e Esquemas Internos é aquele que é usado para programar um modelo lógico.

3 PERFIL DA ORGANIZAÇÃO

3.1 Descrição da organização

A empresa está cadastrada como microempreendedor, possui como nome empresarial Denise Rodrigues Borges Toledo 01724464140, localizada na Rua Vinhais, Quadra 59B, Lote 13, Jardim Tropical, Aparecida De Goiânia GO, a mesma está vigente desde 21/09/2019.

3.1.1 Tortas e bolos

A empresa DB comercializa bolos recheados e decorados, seja para uma festa infantil, casamento, 15 anos, aniversário adulto, chás ou outras ocasiões, a Denise Bolos sempre buscamos oferecer o que há de melhor e as novidades aos seus clientes. Os utensílios e ingredientes perfeitos para fazer o melhor produto final possível.

A empresa possui um mix de produtos que atendem as necessidades dos

consumidores e Buffets que tem parceria com a empresa. A linha de bolos apresenta 5 variedades de recheios.

- ✓ Leite ninho com (abacaxi, morango, pêssego, ameixa ou bombom)
- ✓ Creme de baunilha com (abacaxi, morango, pêssego, ameixa ou bombom)
- ✓ Prestigio
- ✓ Brigadeiro
- ✓ Nutella

3.1.2 Fornecedores e parceiros

Os contatos realizados pelos fornecedores são realizados semanalmente, é feito um agendamento, solicitando os produtos e quantidades, e no dia marcado, o produto é retirado diretamente na loja, essa “forma de compra” são realizadas com 60% dos fornecedores, os demais, não precisam de agendamento e a escolha dos produtos é realizada pouco antes de concretizar a compra.

Seus principais clientes são: Espaço Nobre Buffet, Associação comercial e Industrial da Região do Garavelo, Matérias para festas Via Doce, e também diversas empresas como Caixa Econômica Federal Agencia Garavelo, Hospital Garavelo e pessoas físicas que organizam seus próprios eventos.

4 SOLUÇÃO PROPOSTA

Desenvolver um sistema que auxilie a empresa DB na organização execução dos processos comerciais e nas atividades rotineiras que atualmente são executadas manualmente, oferecendo segurança e agilizando atividades como: vendas, controle de encomendas organização e segurança de documentos fiscais, emissão de relatório dentre outros através de software. Com a implantação do sistema se torna possível a empresa DB a encontrar soluções onde se torna possível o crescimento tanto na parte de produção como na parte financeira, tendo o total controle da situação que ocorre no dia a dia.

4.1 ANÁLISE DE REQUISITOS

Se faz necessário criar um sistema que atenda às necessidades de uma loja de confeitaria, tal sistema controlará o estoque, mantendo as informações dos produtos comercializados pela empresa. O sistema também deve contar com módulo para realização de cadastro de clientes, guardando informações do perfil do mesmo, dados pessoais como CPF, RG, telefones para contato, endereço do cliente.

Será criado um módulo para realização de venda, este conterá dados com o valor da venda, data, produtos vendidos, quantidade, funcionário, dados do cliente, forma de pagamento.

Em resumo, foi levantado os seguintes requisitos:

- ✓ Efetuar login
- ✓ Efetuar cadastro de usuário
- ✓ Efetuar cadastro de Produtos
- ✓ Cadastro de clientes
- ✓ Consultar clientes
- ✓ Consultar produtos
- ✓ Consultar usuários
- ✓ Realizar vendas
- ✓ Gerar relatórios

4.1.1 Descrição do Sistema ou Produto

O sistema contará com uma interface amigável, de fácil compreensão para os funcionários, contará também com módulos específicos para cada função da confeitaria, desde as vendas, gerar relatórios e consultas, também será possível cadastrar novos funcionários e produtos no sistema.

O *software* terá um módulo responsável pelas vendas que fica na aba vendas “realizar vendas”, onde será realizada através de pedidos feito por telefone ou aplicativos de mensagem instantânea, será necessário o cliente solicitar o pedido com antecedência de 48 horas para a fabricação do produto, o sistema possuirá também módulos de cadastros, são eles; cadastro de clientes, nesse módulo será possível colocar todas as informações comerciais do cliente, cadastro de funcionário, cadastro de produtos, além dos módulos de cadastro, será também possível realizar consultas referente a todos os módulos de cadastros, e também gerar relatórios.

4.1.2 Especificação de Requisitos do Sistema

O *software* será utilizado para controlar todo o fluxo operacional da empresa, guardando os dados de todas as vendas realizadas, gerando relatório dos fluxos da empresa.

Tabela 2 - Requisitos Funcionais

ID	Descrição	Prioridades
RF01	O sistema deve ser capaz de intermediar compras entre os usuários e a confeitaria.	Essencial
RF02	O sistema deve ser capaz de armazenar o cadastro dos seus clientes	Essencial
RF03	O sistema deve permitir que a confeitaria cadastre produtos.	Essencial
RF04	O sistema deve identificar a gerar relatórios.	Essencial
RF05	O sistema deve possuir as seguintes informações : Formas de pagamento aceitas, Dinheiro e Cartão	Essencial
RF06	O sistema deve disponibilizar o relatório das vendas.	Importante
RF07	O funcionário deve ser capaz de visualizar o cadastro do cliente	Essencial

Tabela 3 - Requisitos não funcionais

ID	Descrição	Prioridades
RFN01	Maiores lucros: O sistema deve ser desenvolvido de forma que os lucros possuam crescimento.	Importante
RFN02	Alta taxa de cadastro de clientes: O sistema deve ser desenvolvido para possuir alta taxa de cadastro de clientes.	Desejável
RFN03	Desempenho do sistema: O sistema deve ser projetado para suportar alta demanda de dados sem perder seu rendimento.	Desejável
RFN04	Maior segurança dos dados: O sistema deve permitir que somente pessoas autorizadas possa ver as informações dos cliente cadastrados.	Desejável

4.1.3 Modelagem do *software*

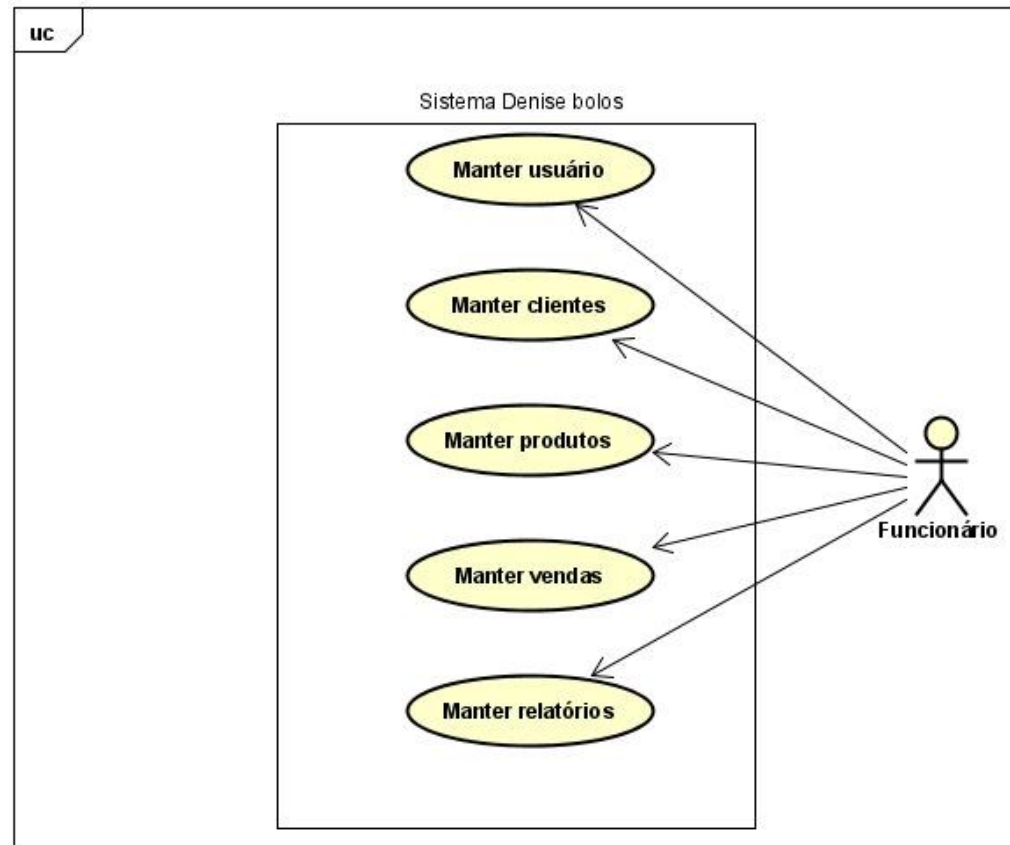
Neste tópico será tratado algumas questões referentes a modelagem do software. Nesta modelagem inclui diagramas como o de caso de uso, que é utilizado no auxílio de levantamento dos requisitos funcionais do sistema, sendo descrito as funcionalidades do sistema e as interações com todos os elementos externos. Também terá neste tópico modelo de entidade e relacionamento, onde é um modelo de dados para descrever os dados ou aspectos de informação de um domínio de negócio ou seus requisitos de processo, modelo físico do banco de dados, onde mostrará um escopo de como é o banco de dados do sistema e onde está armazenado as informações do mesmo, diagrama de classes e diagrama de sequência.

4.1.4 Diagrama de caso de uso

Diagrama de Caso de Uso: Para levantamento e análise dos requisitos do sistema.

Desenvolvido no *software* astah.

Figura 1 Diagrama de caso de uso



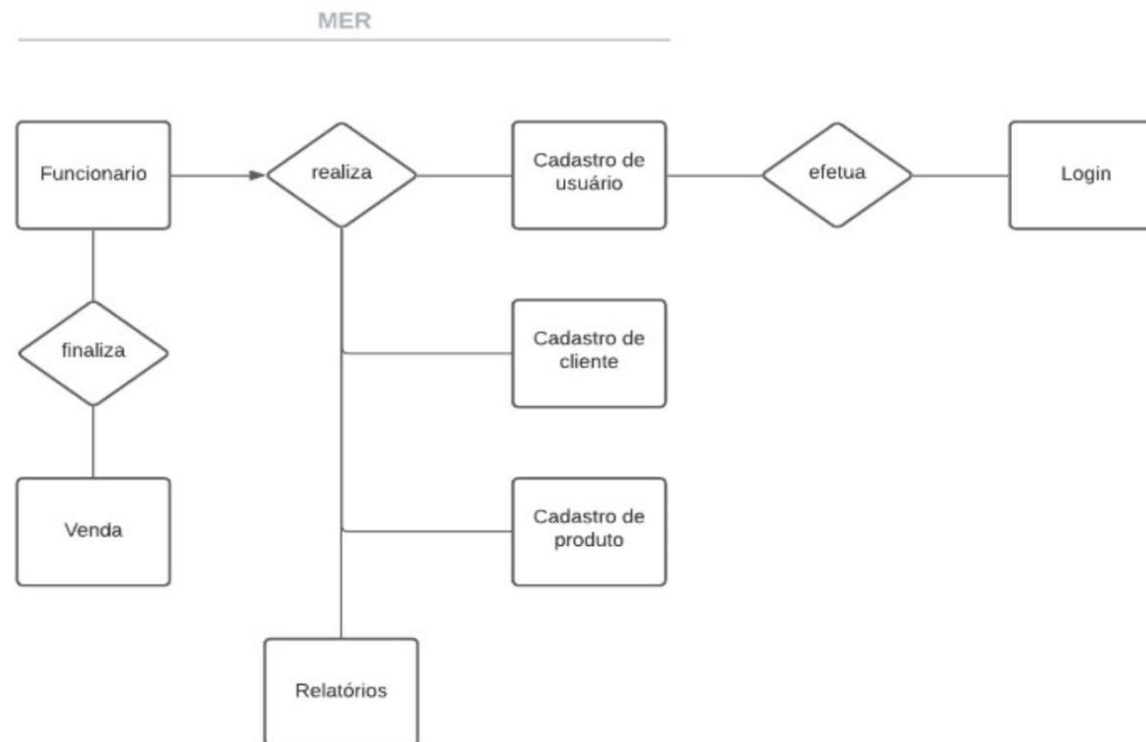
Fonte: Criado pelos acadêmicos

4.1.4.1 Modelo de entidade e relacionamento

Segue abaixo o modelo de entidade e relacionamento desenvolvido para o *software* da Denise bolos.

Desenvolvido no software Lucid chart

Figura 2 Diagrama de entidade e relacionamento



4.1.4.3 Modelo Físico

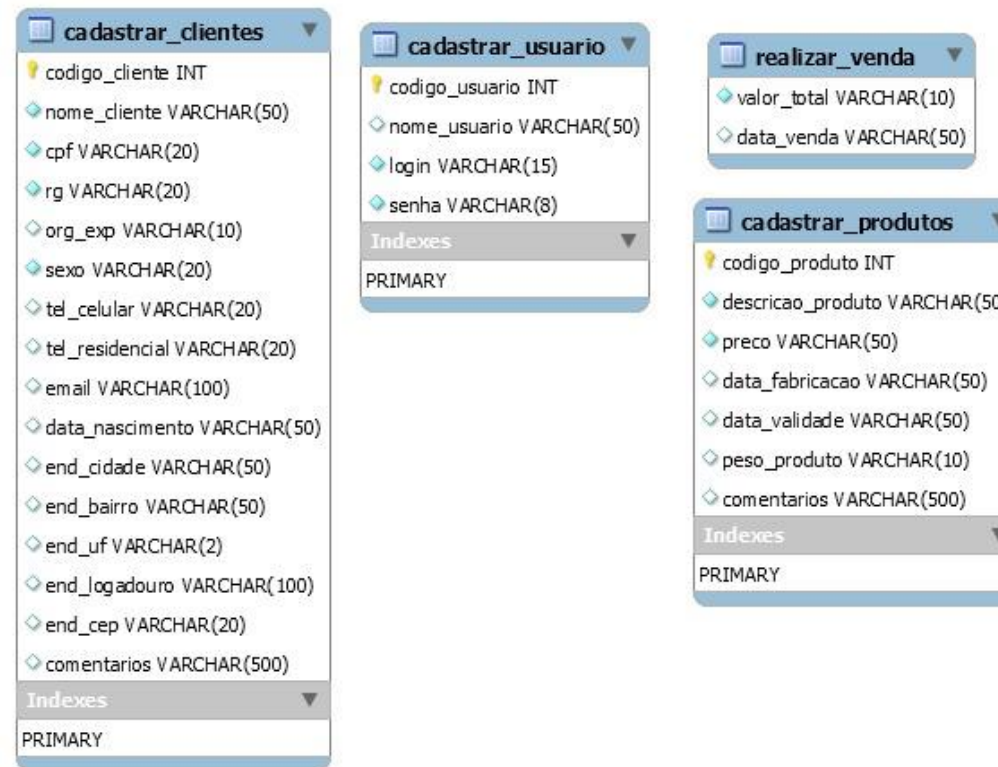
do Banco de

Fonte: Criado pelos acadêmicos

Dados

Desenvolvido no software MySQL Workbench

Figura 3 Modelo Físico do Banco de Dados

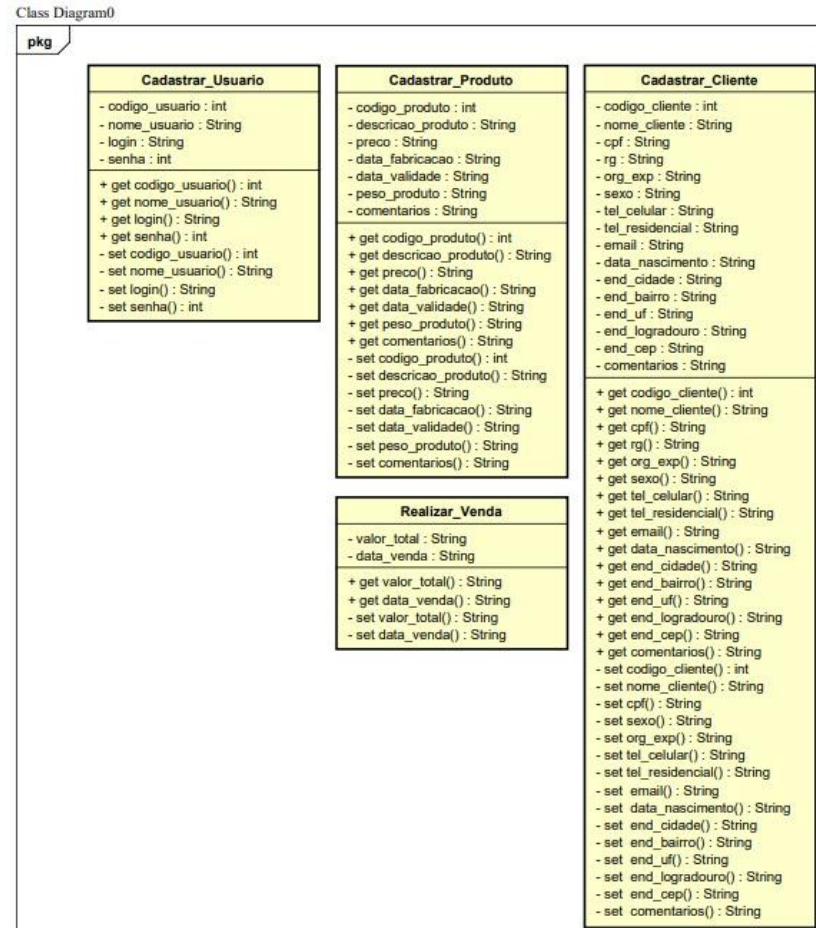


Fonte: Criado pelos acadêmicos

4.1.4.4 Diagrama de Classes

Desenvolvido no software Astah

Figura 4 Diagrama de Classes

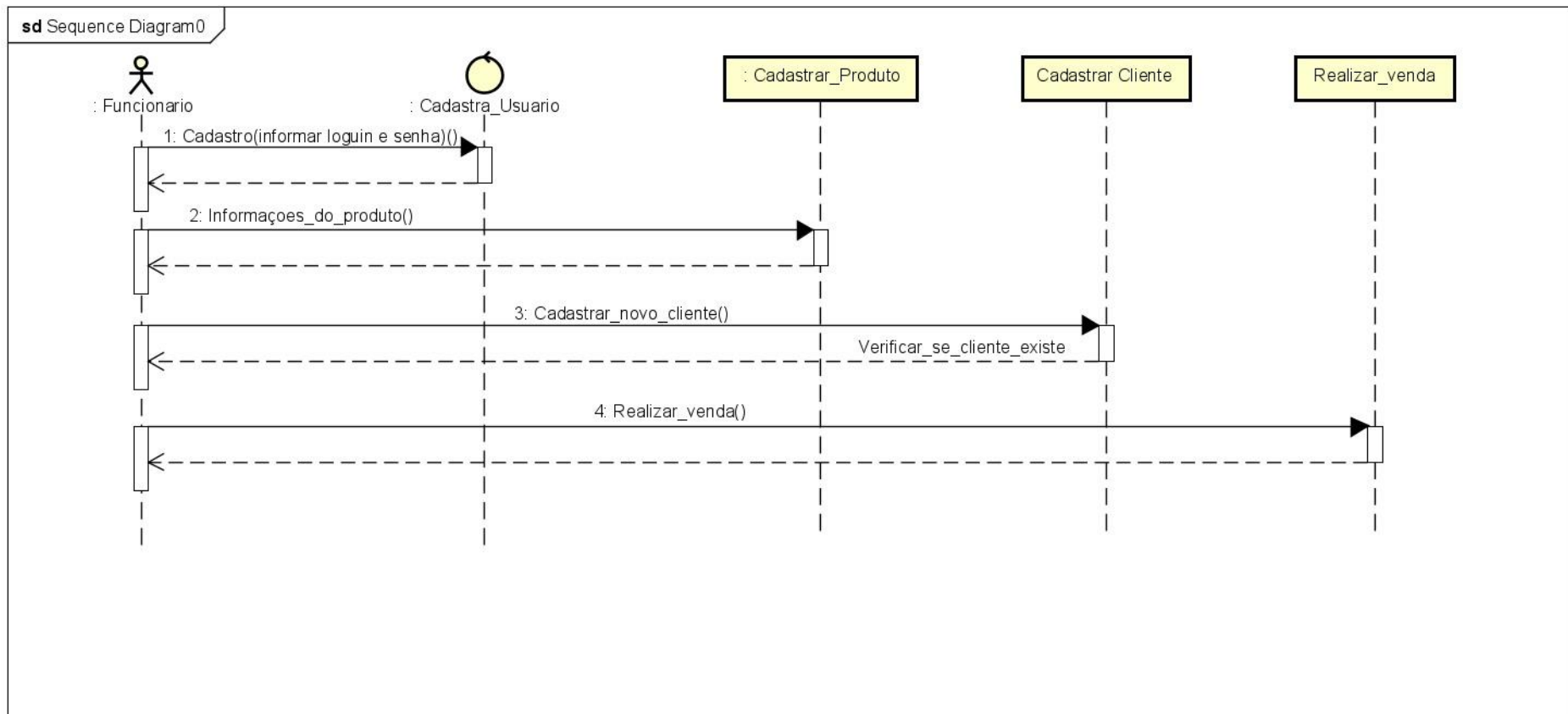


Fonte: Criado pelos acadêmicos

4.1.4.5 Diagrama de Sequência

Desenvolvido no software Astah

Figura 5 Diagrama de Sequência



Fonte: Criado pelos acadêmicos

4.2 PROJETO

O sistema será compatível com o S.O Windows. A empresa irá adquirir um desktop para fazer a instalação do software que por sua vez não precisará de internet ou rede para uso do sistema.

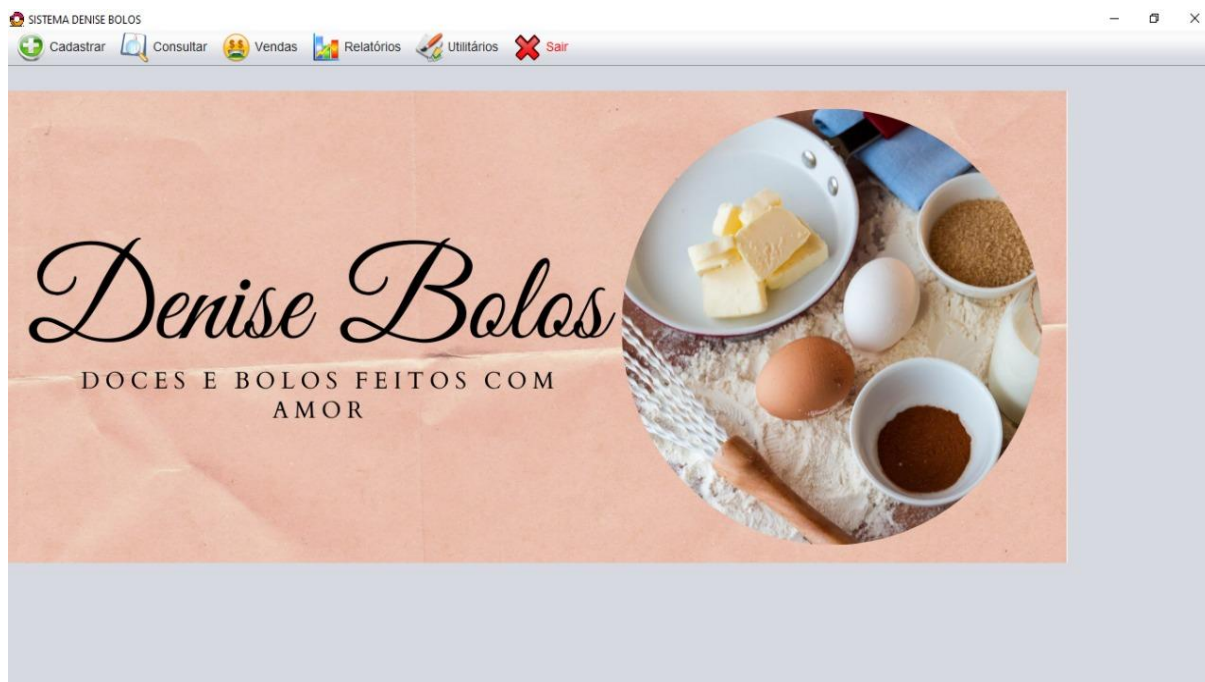
4.2.1 Definição da Infraestrutura

Atualmente a empresa não possui o desktop, porém será adquirido para a implantação do aplicativo quando o mesmo estiver pronto.

4.2.2 Prototipação

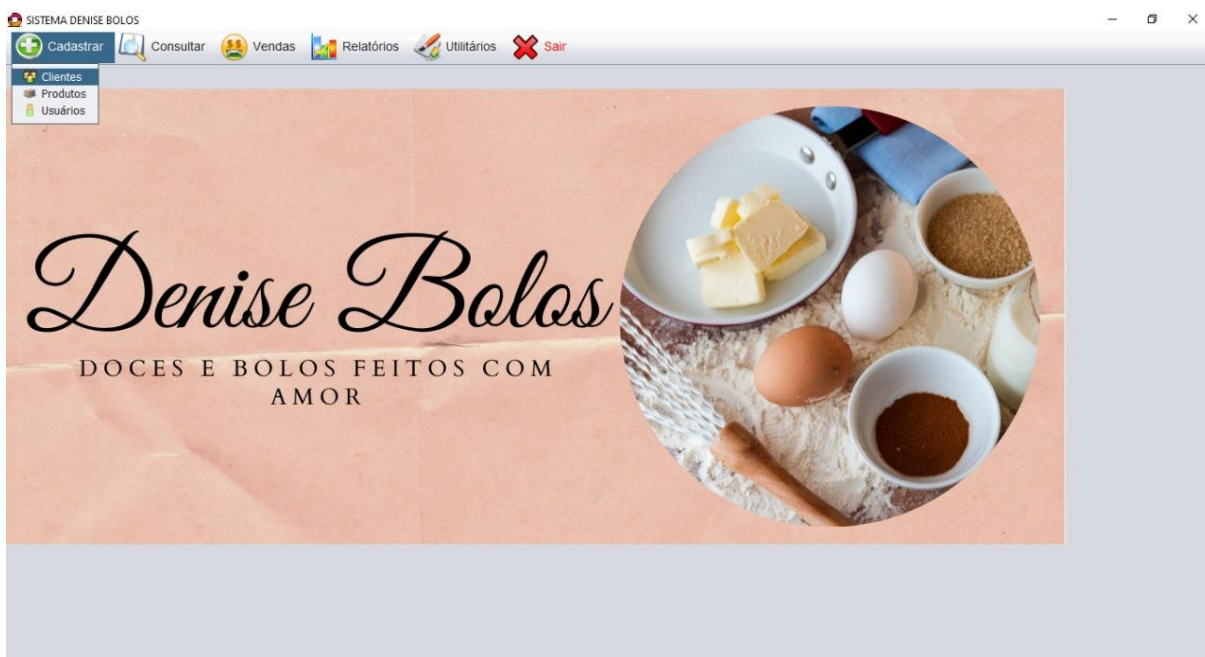
Segue abaixo algumas telas do sistema, onde o usuário poderá navegar e realizar todas as funções que o sistema oferece. Ao entrar no Sistema com seu usuário e senha já cadastrado ele tem a liberdade para fazer cadastro, realizar vendas imprimir relatórios, consultar estoque e outras funções. Todos os cadastros, todas as vendas e todos os relatórios são armazenados e organizados em um Banco de Dados.

Figura 6 - Tela inicial



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 7 – Aba de Cadastro



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 8 – Cadastrar Clientes

CLIENTES

CPF: [] RG: [] Org. E: [] Data nascimento: [/ /] Nome cliente: [] Tel. residencial: [() 9 -] Tel. celular: [() 9 -] Sexo: [] e-mail: []

Logradouro: [] Bairro/Setor: [] Cidade: [] UF: [] CEP: []

Exemplo logradouro.: Rua 140, Quadra 36, Lote 3

Comentários

Codigo	Nome cliente	CPF	RG	Org. E	Sexo	Tel.Celular	Tel.Residen.	E-mail	Data nasci.	Cidade	Bairro	UF	Logradouro	CEP	Comentários

Cadastrar Atualizar Excluir Sair PESQUISAR NOME

Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 9 – Cadastrar Produto

SISTEMA DENISE BOLOS

Cadastrar Consultar Vendas Relatórios Utilitários Sair

PRODUTOS

Descrição: [] Peso Bruto: [] Kg Preço: [] RS Data validade: [/ /] Data fabricação: [/ /]

Comentários

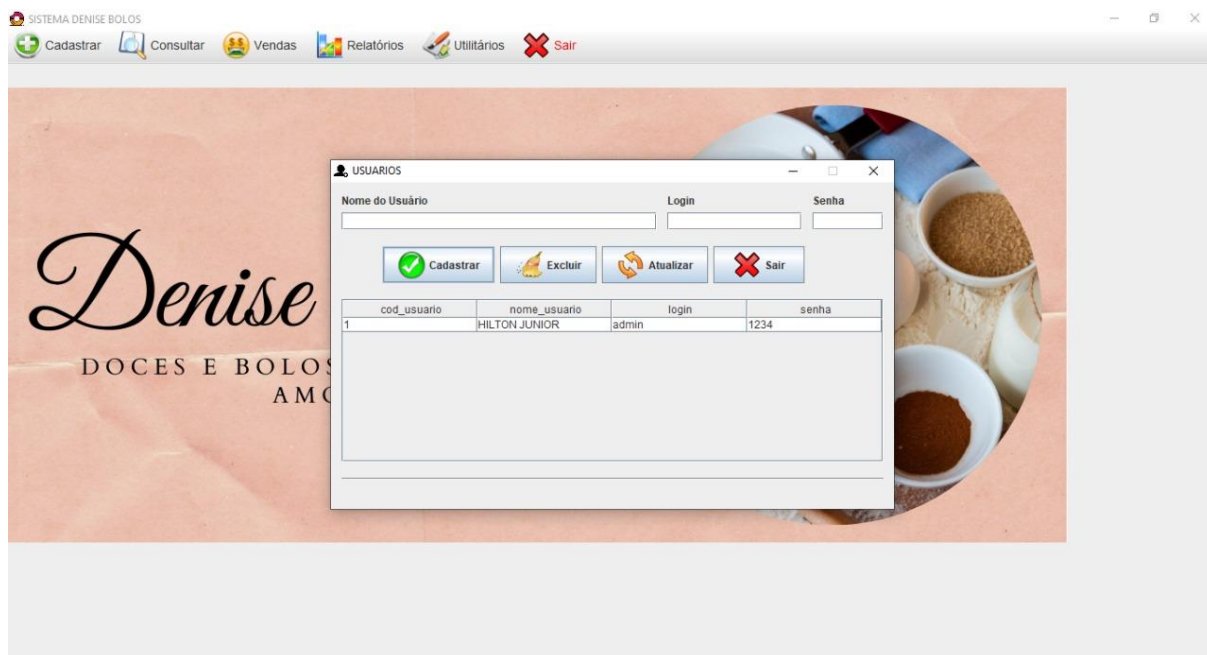
Cadastrar Excluir Atualizar Sair

Codigo	Descrição	Preço	Data Fab.	Data Val.	Peso	Comentarios

PESQUISAR DESCRIÇÃO

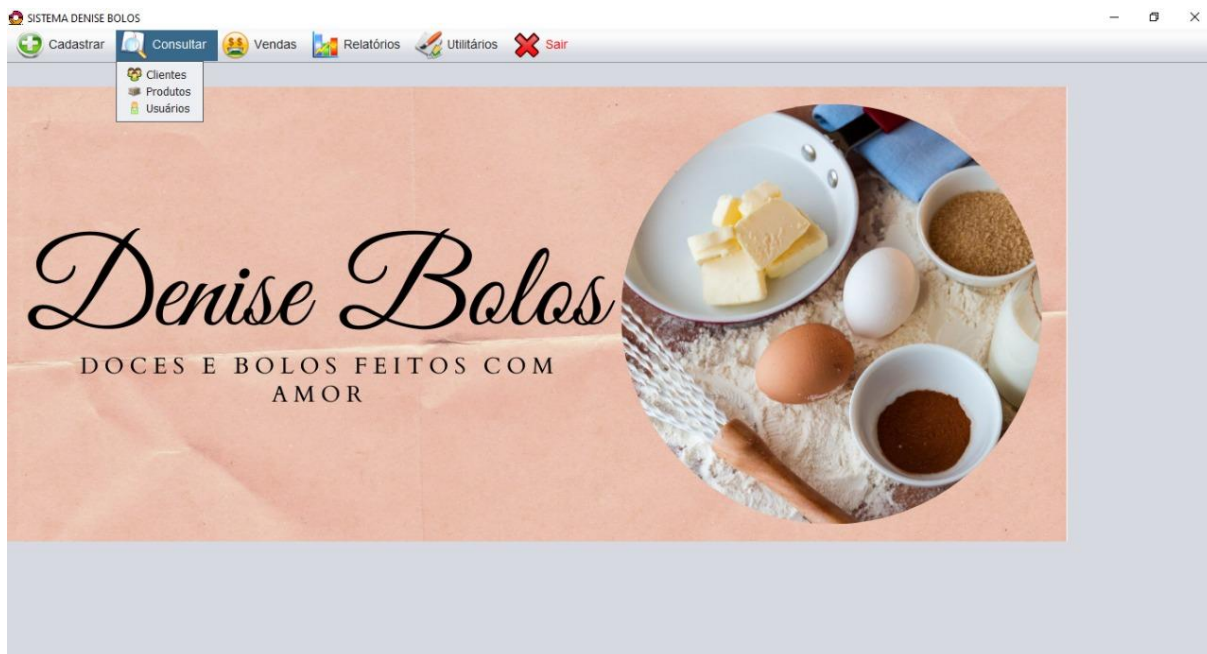
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 11 – Cadastrar Usuário



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 12 - Aba de Consulta



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 13 – Consulta Cliente

The screenshot shows a web application window titled 'CLIENTES'. It contains several input fields for client information: CPF, RG, Org. E, Data nascimento, Nome cliente, Tel. residencial, Tel. celular, Sexo, e-mail, Logradouro, Bairro/Setor, Cidade, UF, and CEP. Below these fields is an example address: 'Exemplo logradouro: Rua 140, Quadra 26, Lote 3' and a 'Comentários' text area. At the bottom, there is a table with columns: Código, Nome de..., CPF, RG, Org. E, Sexo, Tel. Celular, Tel. Reside..., E-mail, Data nasci..., Cidade, Bairro, UF, Logradouro, CEP, and Comentári... The table contains one row with the following data: 2, CLIENTE..., 000.000.0, 0, SSP-GO, F, (62) 95165, (62) 90000, ZZZZZZZZ, 01/10/1011, AAAAAAAA, ZZZZZZZZ, AA, AAAAAAAA, 00000-000. Below the table are buttons for 'Cadastrar', 'Atualizar', 'Excluir', and 'Sair', along with a search button labeled 'PESQUISAR NOME'.

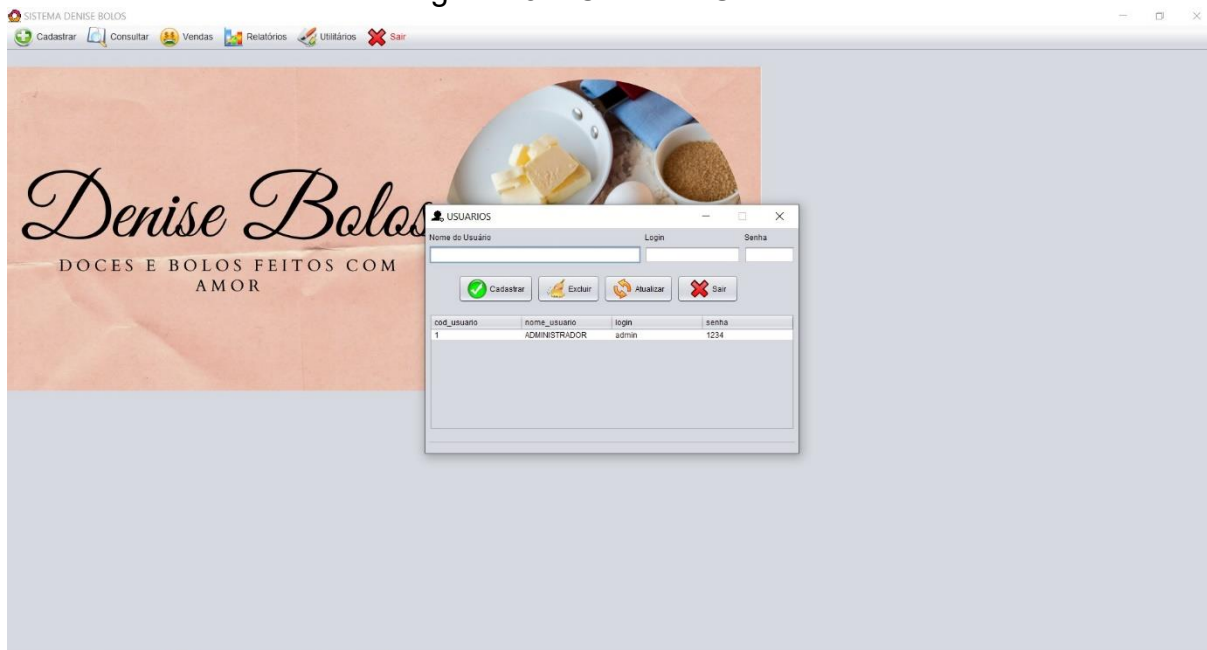
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 13 – Consulta Produtos

The screenshot shows a web application window titled 'SISTEMA DENISE BOLOS'. The background features a banner for 'Denise Bolos' with the tagline 'DOCES E BOLOS FEITOS COM AMOR'. A 'PRODUTOS' form is overlaid on the page. The form has input fields for 'Descrição', 'Peso Bruto' (Kg), 'Preço' (RS), 'Data validade', and 'Data fabricação'. It also includes a 'Comentários' text area and buttons for 'Cadastrar', 'Excluir', 'Atualizar', and 'Sair'. Below the form is a table with columns: Código, Descrição, Preço, Data Fab., Data Val., Peso, and Comentários. The table is currently empty. At the bottom of the form, there is a search input field containing the text 'teste' and a button labeled 'PESQUISAR DESCRIÇÃO'.

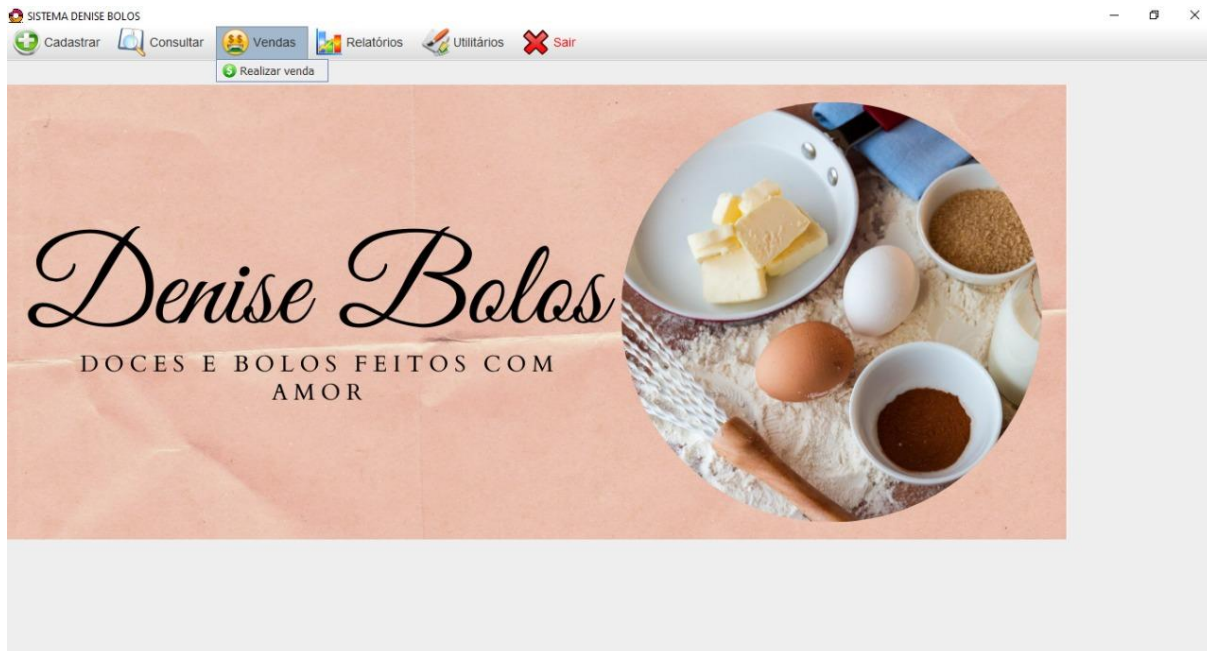
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 13 – Consulta Usuário



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 14 - Aba de Vendas



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 15 – Tela realizar vendas

FRENTE DE CAIXA

Vendas Denise Bolos

Cod. Cliente: Nome Cliente:

ITENS DO PEDIDO

Cod. Produto: Descrição: Preço R\$: Quant.:

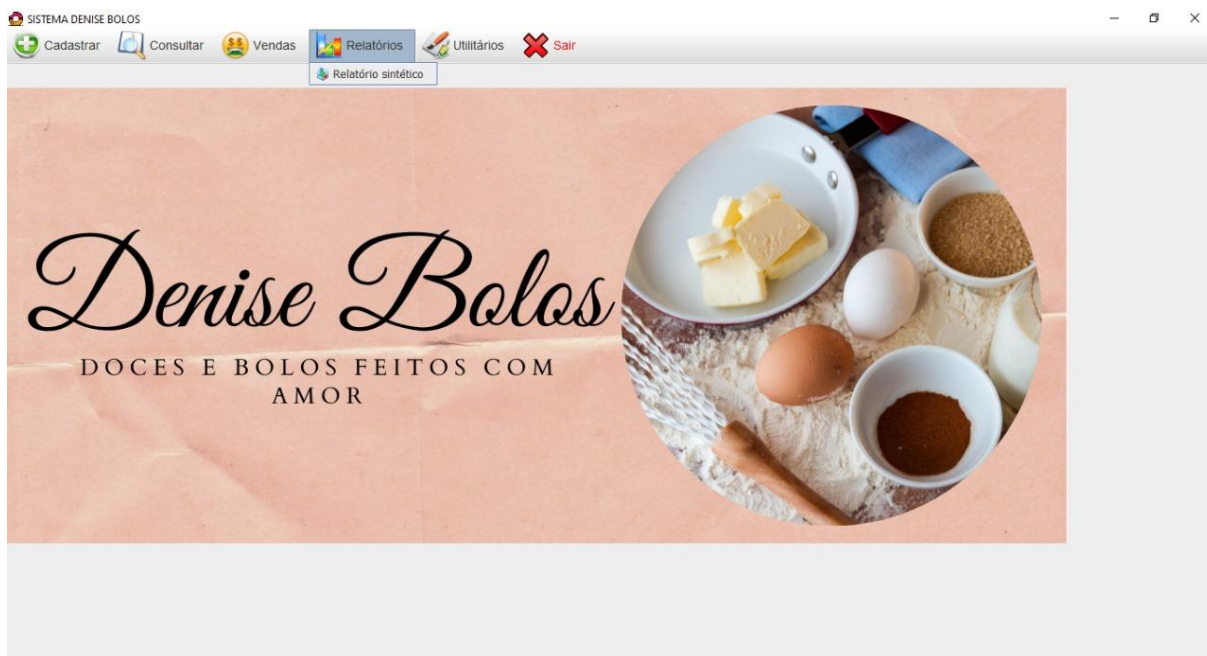
Form. Pagam.: Data da venda:

Cod. Produto	Descrição	Quantidade	Preço
--------------	-----------	------------	-------

Total do pedido R\$

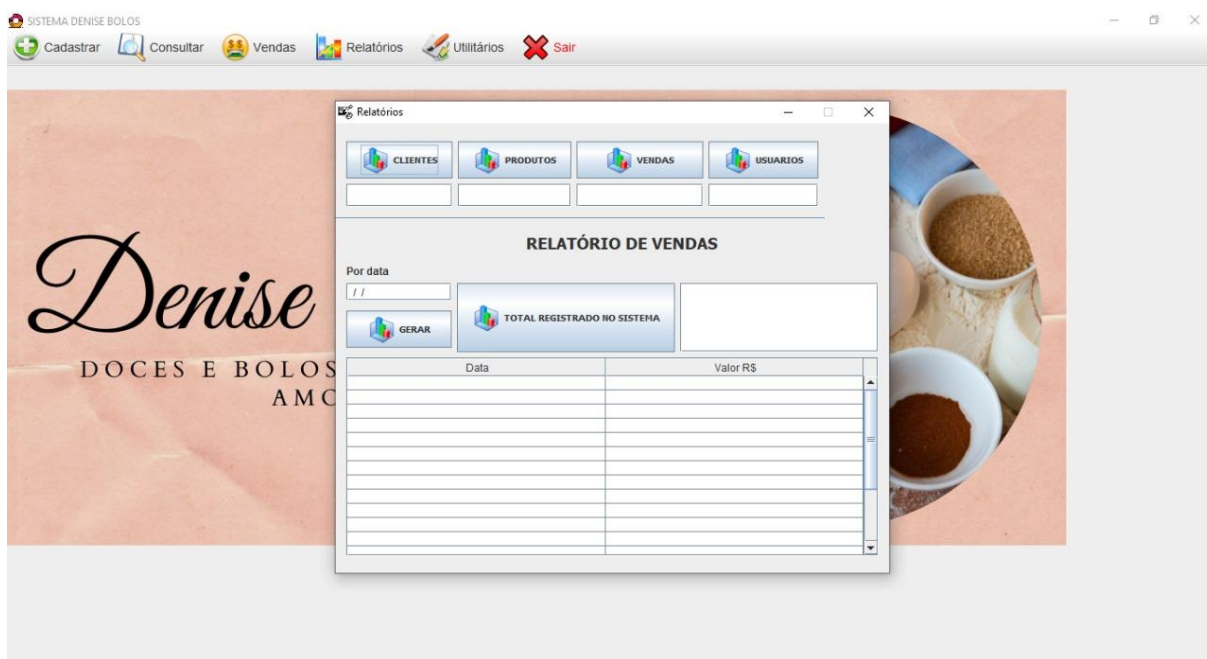
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 106 – Aba Relatórios



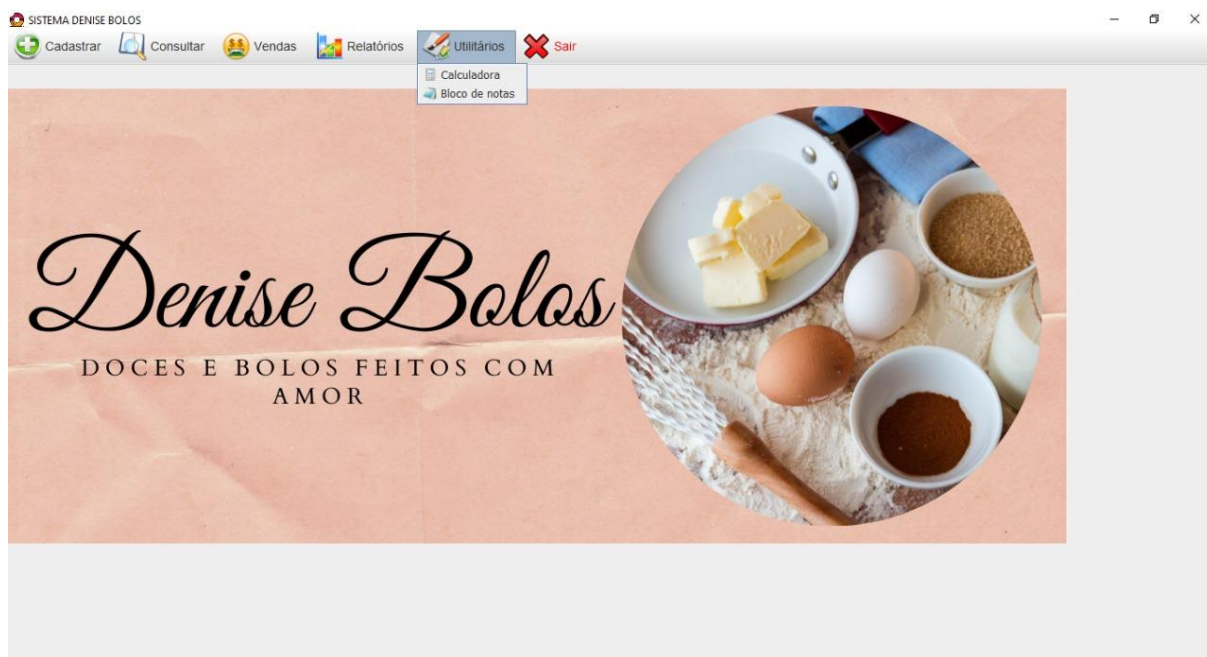
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 17 - Tela de Relatórios



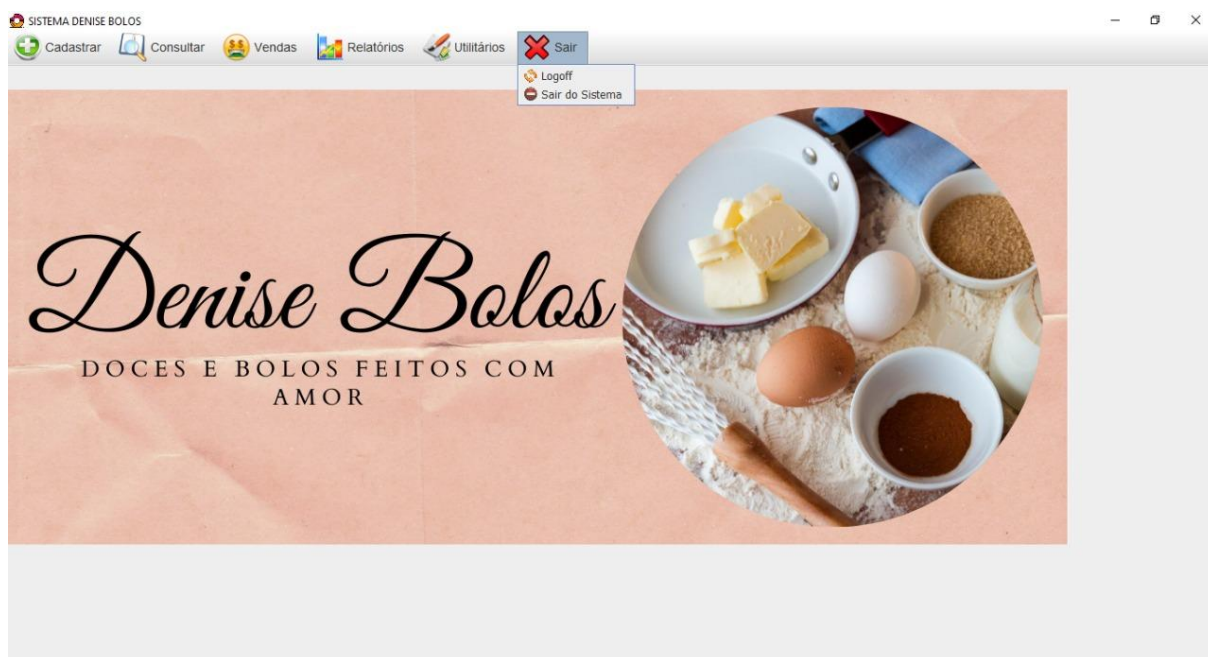
Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 18 – Aba de Utilitários



Fonte: Criado pelos acadêmicos

Figura 19 – Aba Sair



Fonte: Criado pelos acadêmicos

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De fundamental importância na formação do acadêmico, este projeto, fortalece o conhecimento adquirido durante o curso, pois todas as informações que foram coletadas e guardadas são colocadas em práticas, além de ser de grande importância o conhecimento que é adquirido juntamente com as experiências que foram acumuladas, pois as mesmas serão utilizadas em etapas futuras, e com o conhecimento adquirido com esse projeto, certamente estaremos preparados.

6 REFERÊNCIAS

A HISTÓRIA DA CONFEITARIA NO BRASIL. Loja chocolândia. Disponível em:< <https://lojachocolandia.wordpress.com/2012/10/26/a-historia-da-confeitaria-no-brasil/>>. Acesso em: 27 out. 2019.

AQUINO, AMANDA. Breve História da Confeitaria no Brasil. Jardim secreto, 2019. Disponível em: <https://jardimsecreto.menu/breve-historia-da-confeitaria-no-brasil/>. Acesso em: 27 out. 2019.

Banco de dados Oracle, Mysql, Access e SQL Server – Diferenças <http://www.luis.blog.br/o-que-e-banco-de-dados.aspx>. Acesso em 13 de jan de 2011

CARNEIRO, H. S. Comida e sociedade: significados sociais na história da alimentação. História: Questões & Debates. Curitiba, 2005.

Claro D. B. e Sobral J. B. M. Programação em java. Copyleft Pearson Education. Florianópolis: SC, 2008

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS. Resolução 380 de 2005. <http://www.cfn.org.br/novosite/pdf/res/2005/res380.pdf>. Acessado em 26 abril 2014.

CHIAVENATO, Idalberto. Recursos Humanos: o capital humano das organizações - 9.ed. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2009

DAL BOSCO, S. M. CONDE, S. R. Nutrição e Saúde. Ed. Univates. Lajeado – RS, 2013

MONKS, Joseph G. Administração da produção: p280. São Paulo: McGraw-Hill, 1987

SOUZA, Reinaldo Heitor. Vender é preciso: p.63. Rio de Janeiro: Petrópolis, 1995

TZU, SUN. A arte da Guerra: p48. Porto Alegre: L&PM, 2006