

CAMPUS

ENGENHO NOVO II

DEPARTAMENTO DE CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso

Título:

SARVA- Serviço de Apoio a Revendedores Autônomos

Autor(es):

Gabriel Henrique Da Silva Neves
João Marcelo Felix Correia Filho
Kauã Di Franco de Andrade Monteiro
Lucas José de Souza Fernandes

RIO DE JANEIRO

JANEIRO/2024

FOLHA DE EXAME

SARVA - Serviço de Apoio a Revendedores Autônomos

Nomes:

Gabriel Henrique Da Silva Neves João Marcelo Felix Correia Filho Kauã Di Franco de Andrade Monteiro Lucas José de Souza Fernandes

Projeto Final submetido ao corpo docente do Colégio Pedro II – *Campus* Engenho Novo II, como parte dos requisitos necessários à conclusão do Curso Integrado de Técnico em Informática.

DEDICATÓRIA

Aos nossos pais e familiares pelo grande apoio nesta longa trajetória de estudantes.

Aos nossos amigos pela força demonstrada para que continuássemos sem esmorecer.

A conclusão deste trabalho resume-se em dedicação, dedicação que vimos ao longo dos anos em cada um dos professores deste curso: Bruno, Marcelo e Eduardo a quem dedicamos este trabalho. A eles fica o agradecimento pelo apoio e suporte para que conseguíssemos trabalhar neste projeto de forma empenhada e assídua.

FERRAMENTAS UTILIZADAS

- ➤ Visual Studio 2022
- > Microsoft SQL Server
- > UMLet

SUMÁRIO

FOLH.	A DE EXAME	II
DEDIC	CATÓRIA	. 111
FERR	AMENTAS UTILIZADAS	.ıv
SUMA	ÁRIO	V
	MO	
	DDUÇÃO	
	IISITOS	
	REQUISITOS FUNCIONAIS	
	REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS	
RELA	ÇÃO DE CASOS DE USO	13
DIAG	RAMA DE CASOS DE USO	14
DESC	RIÇÕES DOS CASOS DE USO	15
1.	GERENCIAR CLIENTES	15
2.	GERIR VENDAS	16
	GERIR PEDIDOS	
4.	GERIR USUÁRIOS	18
5.	GERIR PRODUTOS	19
6.	GERIR EMPRESAS	20
7.	GERIR CICLOS	21
8.	GERAR RELATÓRIOS	22
9.	NOTIFICAR PRAZOS	23
10.	Notificar Inadimplência	24
11.	Enviar Requisição de Produtos	25
12.	Enviar Requisição de Empresa	26
DIAG	RAMA DE CLASSES	27
DIAG	RAMA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO (MODELO FÍSICO)	28
INTER	RFACES	29
1.	TELA INICIAL	29
2.	TELA DE LOGIN	29
3.	TELA DE CADASTRO	30
4.	TELA DE CLIENTES	30
5.	TELA DE CATÁLOGO DE PRODUTOS NA VISÃO DO REVENDEDOR	31
	TELA DE VENDAS	
	TELA DE EDIÇÃO DE VENDAS	
	TELA DE EDIÇÃO DE CLIENTES	
	TELA DE DETALHES DA VENDA	
10	. Tela de cadastro de cliente	33
11	TELA DE RUSCA DE CUENTE	34

SARVA- Serviço de Apoio a Revendedores Autônomos

12. TELA DE BUSCA DE EMPRESA	34
13. TELA DE FINALIZAÇÃO DA VENDA	35
14. TELA DE REQUISIÇÃO DE PRODUTO	35
15. TELA DE LISTA DE EMPRESAS	36
16. TELA DE EDIÇÃO DE EMPRESA	36
17. TELA DE CADASTRO DE EMPRESA	37
18. TELA DE EDIÇÃO DE PRODUTO	37
19. TELA DE CATÁLOGOS DE PRODUTOS NA VISÃO DO ADMINISTRADOR	38
20. TELA DE CATÁLOGOS DE PRODUTOS NA VISÃO DO ADMINISTRADOR (CONTINUAÇÃO)	38
21. TELA DE TABELA DE CICLOS	
22. TELA DE CADASTRO DE CICLOS	39
23. TELA DE RELATÓRIO MENSAL	40
24. TELA DE RELATÓRIO MENSAL VAZIO	40
25. TELA DE PEDIDOS	41
26. Tela de finalização de pedido	41
~ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
CONCLUSÃO	42
GLOSSÁRIO	44
RIPLIOGRAFIA	45

RESUMO

Este trabalho procura abordar a presença comum de revendedores autônomos, especialmente na venda de produtos cosméticos, que atuam localmente visando uma renda extra ou principal. O controle financeiro realizado por esses revendedores ocorre na maioria das vezes de forma manual em cadernos ou folhas avulsas, o que resulta em uma dificuldade de controle de clientes, vendas e pedidos. Esses revendedores, sem vínculo empregatício com as empresas cujos produtos vendem, são essenciais na divulgação dos catálogos das empresas. As empresas geralmente cobram 70% do preço dos produtos, deixando 30% como comissão para os revendedores.

Desta forma, o nosso projeto visa a elaboração de um sistema centralizado no fluxo financeiro. O sistema definido abarcou ferramentas para o controle de vendas, pedidos e clientes além de mecanismos de relatórios, descontos e catálogo de produtos para auxiliar tais revendedores.

INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, tornou-se comum verificarmos pessoas promovendo vendas de produtos de empresas, principalmente, de cosméticos. Tais pessoas geralmente buscam esse caminho como forma de obter uma renda extra, ou até mesmo como renda principal. Elas atuam dentro de localidades próximas às suas residências e locais de trabalho, tendo como público-alvo colegas de trabalho, vizinhos ou pessoas que atuam nos negócios das cercanias. Essa relação baseia-se na confiança cliente-vendedor, já que as empresas às que são ligadas cobram valores específicos pelos produtos, que necessitam ser pagos, independentemente de o cliente pagar ou não o produto que encomendou ao vendedor. Para melhor definir estes profissionais, passaremos a citá-los como revendedores autônomos, ou apenas revendedores, já que não têm vínculo empregatício com o negócio que participam.

As empresas que possuem revendedores têm como base a divulgação de catálogos de seus produtos pré-definidos, sendo os revendedores o principal meio de divulgação dessas empresas, levando seus produtos até as localidades próximas e oferecendo seus produtos ao público geral. De acordo com informações disponíveis nos sites oficiais das principais empresas (Natura, Avon e Boticário), elas geralmente tendem a cobrar, o que pode variar, 70% do preço de seus produtos, sendo os 30% restantes uma comissão destinada ao revendedor.

O registro dessas transações é comumente feito a mão, por meio de anotações em cadernos, não havendo um sistema, ou ambiente, que comporte os registros desses revendedores, assim possibilitando uma visualização do seu fluxo financeiro. O fluxo financeiro se faz importante por gerar ao revendedor, com seu leque de clientes, a possibilidade de realizar melhores negociações, um planejamento com relação ao fornecimento de possíveis descontos aos seus clientes, tendo em vista que o valor a ser pago às empresas tem um período certo para pagamento, sendo em média 21 dias, como usado com a empresa "Natura".

Conforme exposto anteriormente, esse modo de trabalho ocasiona algumas situações problemáticas, como: o cliente que pede o produto e não realiza o pagamento, se tornando um cliente inadimplente; clientes que pagam uma parcela do preço do produto, mas não totalmente, assim como os clientes que pagam intermitentemente.

Dessa forma, se faz essencial ter o conhecimento do histórico do comportamento dos clientes, a fim de se tomar uma decisão mais concisa de como vender e para quem vender, sendo possível, até mesmo, fornecer um desconto aos bons pagadores, além da margem de desconto que o revendedor pode fornecer para não ficar em dívida com a empresa.

Ademais, o ambiente em que se registra essas transações e esses dados tende a se tornar complexo com o tempo, dificultando o controle por meio de anotações em cadernos, à medida em que o volume de vendas e clientes aumenta. Daí surge a ideia de um ambiente digitalizado e simples, a fim de auxiliar a necessidade desses revendedores em conhecer a margem de desconto em que se pode obter lucro, assim como um prazo a ser estabelecido para pagamento de acordo com o histórico de seus clientes, o preparando, inclusive, para quando for visitá-los pessoalmente.

O ambiente foi pensado para ser parte de uma empresa que queira colaborar com essa solução, contendo administradores para catalogar produtos de acordo com seus ciclos, assim como fornecendo uma parceria a uma empresa de telefonia para comportar os revendedores que possuem problemas com seu plano de dados.

Este trabalho está dividido da seguinte forma: na próxima sessão, serão abordados os requisitos para o desenvolvimento de um ambiente que permita o controle de pedidos, vendas e situação dos clientes. No segundo tópico, serão abordados os casos de uso, com as funcionalidades deste sistema, bem como suas descrições. No tópico seguinte, serão abordados os dados manipulados pelo sistema. No quarto tópico, será abordado a estrutura dos dados que serão armazenados no sistema. Na quinta sessão, serão apresentadas as interfaces utilizadas no sistema. Na sessão seguinte, a conclusão. E por fim, o glossário e bibliografia.

Requisitos

Diante do descrito anteriormente e a partir de conversas com alguns revendedores e análises do trabalho deles, foi pensado um ambiente WEB integrado que apoie revendedores diversos disponibilizando um ambiente virtual para controle financeiro que possa vir a ser gerido por alguma empresa que busque apoiar este público-alvo com cobranças ou não de alguma taxa de manutenção. O objetivo principal é lidar com gestão de finanças, de clientes e de pedidos, com controle de pedidos e sinalização de inadimplência de clientes. Assim, nasceu a ideia do SARVA (Sistema de Apoio a Revendedores Autônomos) com o objetivo de comportar as dificuldades enfrentadas por revendedores. A descrição dos requisitos referentes a esse sistema é abordada a seguir.

Requisitos Funcionais:

- RF001: O sistema deve gerenciar clientes;
- RF002: O sistema deve gerir produtos;
- RF003: O sistema deve gerir pedidos;
- RF004: O sistema deve gerenciar empresas;
- RF005: O sistema deve gerir vendas;
- RF006: O sistema deve gerar relatórios;
- RF007: O sistema deve gerir ciclos;
- RF008: O sistema deve possuir mecanismos de notificação;
- RF009: O sistema deve informar situação de clientes;
- RF010: O sistema deve possuir gestão de descontos;
- RF011: O sistema deve permitir definição de desconto para cliente;
- RF012: O sistema deve permitir visualização do histórico;

Requisitos Não-Funcionais:

- RFN001: Identificar a aproximação de um prazo de pagamento (de Pedidos ou Vendas) e emitir uma notificação como lembrete;
- RFN002: Gerar um relatório de quais produtos foram mais vendidos no mês;
- RFN003: Gerar relatórios mensais de entrada, saídas e lucros;
- RFN004: Gerar relatórios de clientes inadimplentes;
- RFN005: Informar quais clientes são e quais não são inadimplentes;
- RFN006: Informar quantas vendas não pagas os clientes têm;
- RFN007: Informar quantas vendas pagas os clientes têm;
- RFN008: Ao criar uma venda, a data de pagamento é pré-definida de imediato para ser paga após 1 mês, podendo o vendedor editar a venda e selecionar uma data;
- RFN009: Se a data de pagamento for maior do que a data de vencimento acrescida de 7 dias, a venda é classificada como atrasada na programação, para calcular a inadimplência;
- RFN010: Se a data de pagamento for menor ou igual à data de vencimento acrescida de 7 dias, a venda não é classificada como atrasada;
- RFN011: Caso o cliente possua menos de 40% das vendas pagas, ele é categorizado como Mau Pagador ou inadimplente;
- RFN012: Caso o cliente possua mais de 60% das vendas pagas, ele é categorizado como Bom Pagador ou Adimplente;
- RFN013: Se um cliente, ao fim do mês, não se encaixar em alguma das situações acima, ele é estará num estado "neutro", ou seja, não é um bom pagador, nem um mau pagador;
- RFN014: O status do cliente será indicado com uma bandeira colorida, cuja cor irá classificar sua situação;
- RFN015: Bandeira Vermelha indica que o cliente está inadimplente;
- RFN016: Bandeira Verde indica que o cliente está adimplente;
- RFN017: Bandeira Cinza indica que o cliente está numa situação neutra, conforme explicado anteriormente;
- RFN018: Caso seja atribuído ao cliente mais vendas, alterando sua média de vendas pagas em dia e vendas atrasadas, de acordo com as datas de pagamento selecionadas pelo vendedor, o cliente pode se tornar inadimplente:
- RFN019: Caso o vendedor edite as datas de pagamento das vendas associadas ao cliente, alterando sua média de vendas pagas em dia e vendas atrasadas, o cliente pode se tornar ou deixar de ser inadimplente;
- RFN020: Para cadastro de Cliente, deve-se preencher um formulário informando seu nome, sua data de aniversário e seu e-mail de contato, mantendo o padrão já usado pelos revendedores de identificação dos seus clientes;
- RFN021: Para cadastro de Empresa, deve-se preencher um formulário informando sua razão social;
- RFN022: Para cadastrar um Ciclo, é necessário que haja, pelo menos, uma empresa cadastrada previamente;

- RFN023: Para cadastro de Ciclo, deve-se preencher um formulário informando nome do ciclo, a qual empresa pertence, sua data de início e encerramento;
- RFN024: Para cadastrar um Produto, é necessário que haja, pelo menos, uma empresa cadastrada previamente, bem como o ciclo dessa empresa;
- RFN025: Para cadastro de Produto, deve-se preencher um formulário informando nome do produto, a empresa a qual pertence, seu ciclo, valor e se é visível ao revendedor ou não;
- RFN026: Para cadastrar uma venda, é necessário que haja, pelo menos, um cliente cadastrado previamente
- RFN027: Para cadastrar uma venda, é necessário que haja, pelo menos, uma empresa cadastrada previamente
- RFN028: Para cadastrar uma venda, é necessário que haja, pelo menos, um produto cadastrado previamente
- RFN029: Para cadastrar uma venda, é necessário que haja, pelo menos, um ciclo cadastrado previamente
- RFN030: Para cadastrar uma venda, deve-se preencher um formulário informando a qual cliente se refere, sua empresa, seus produtos, assim como suas quantidades e o desconto oferecido (opcional);
- RFN031: Para cadastrar um pedido, é necessário que haja, pelo menos, uma empresa cadastrada previamente
- RFN032: Para cadastrar um pedido, é necessário que haja, pelo menos, uma venda cadastrada previamente
- RFN033: Para cadastrar uma venda, deve-se preencher um formulário informando a qual empresa se requere os produtos e quais os produtos vendidos;
- RFN034: O cálculo de desconto é realizado por venda na sua tela de finalização, tanto numa simulação, quanto na aplicação real;
- RFN035: O cálculo é feito com base no valor total da venda e na margem de lucro do vendedor, que é equivalente à sua comissão definida pela empresa;
- RFN036: Numa simulação, o sistema deve retornar uma mensagem informando se o desconto está dentro ou fora da margem de comissão do revendedor:
- RFN037: Numa simulação, o vendedor pode simular o valor que preferir;
- RFN038: Se o desconto for menor ou igual a margem de comissão do revendedor no valor total da venda, o desconto estará satisfatório;
- RFN039: Se o desconto for maior do que a margem de comissão do revendedor, o desconto não estará satisfatório;
- RFN040: Na aplicação real do desconto, o vendedor pode aplicar o valor que quiser;
- RFN041: Notificar o usuário sobre prazos de faturas a fornecedores;
- RFN042: Notificar o usuário sobre prazos de vendas a prazo a clientes;
- RFN043: Interface de login e senha para a entrada do usuário;
- RFN044: Interface de menu principal com as principais funcionalidades: contas a pagar, contas a receber, clientes, pedidos, produtos, empresas;
- RFN045: informações de clientes: inadimplentes, adimplentes, +/- etc.
- RFN046: Mostrar mensagens de erro quando o usuário inserir dados incorretos na entrada do sistema:
- RFN047: Utilização da linguagem C#;
- RFN048: Utilização das linguagens HTML, CSS e Javascript;

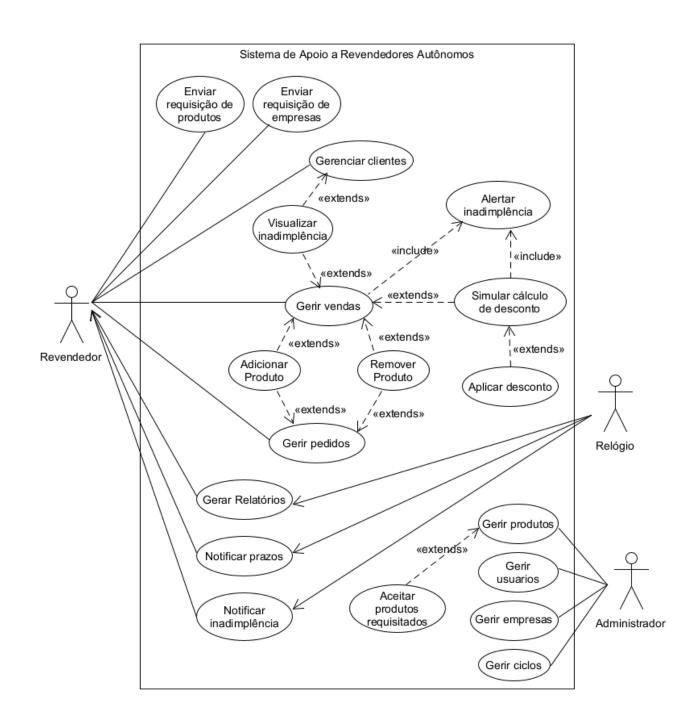
RELAÇÃO DE CASOS DE USO

O sistema pode:

- 1. Gerir Clientes
- 2. Gerir Produtos
- 3. Gerir Empresas
- 4. Gerir Vendas
- 5. Gerir Pedidos
- 6. Gerir Usuários
- 7. Gerir Ciclos
- 8. Gerar Relatórios
- 9. Notificar Prazos
- 10. Notificar Inadimplência
- **11.** Enviar Requisição de produtos
- 12. Enviar Requisição de empresas
- 13. Visualizar Inadimplência
- 14. Adicionar Produto
- 15. Remover Produto
- 16. Aceitar Produtos Requisitados
- 17. Simular Cálculo de Desconto
- 18. Alertar Inadimplência

DIAGRAMA DE CASOS DE USO

Os diagramas de casos de uso, assim como as descrições de casos de uso, ilustram e definem o contexto e os requisitos de um sistema.



DESCRIÇÕES DOS CASOS DE USO

	Caso de Uso 01 – Gerenciar Clientes			
Descrição	Descrever como os clientes serão gerenciados.			
Ator	Reve	ndedor		
		Ator	Sistema	
	1	O Revendedor seleciona a opção "Gerenciar Clientes".		
	2		O sistema lista os clientes.	
	3	Caso o Revendedor selecione "Ca		
	3.1		O sistema exibe o formulário de cadastro do cliente.	
	3.2	O Revendedor preenche as informações do formulário e confirma a ação.		
	3.3		O sistema cadastra o cliente e exibe a mensagem de "cliente cadastrado com sucesso".	
	3.4	Ir para o passo 6.		
	4	Caso o Revendedor selecione "Edi		
Fluxo principal	4.1		O sistema exibe relatório com os dados do cliente	
	4.2	O Revendedor edita os dados e escolhe a opção salvar.		
	4.3		O sistema edita o cliente e exibe a mensagem de "cliente alterado com sucesso".	
	4.4	Ir para o passo 6.		
	5	Caso selecione a opção "Excluir Cliente".		
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.	
	5.2	O Revendedor confirma a ação.		
	5.3		O sistema exclui o cliente e todas suas informações do banco.	
	6	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos			ormando que o cliente já do fluxo principal. do cliente. do fluxo principal. nente ou não preenche campo	
Pontos de Extensão	Visual	lizar Inadimplência (ocorre após o pas	sso 1).	
Requisitos especiais	Não p	Não possui.		
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para gerenciar clientes.			
Pós-condições	Os cli	entes devem ter as informações nece	ssárias preenchidas.	

	caso de Uso 02– Gerir Vendas			
Descrição Ator	Descrever como as vendas serão geridas. Revendedor			
Atol	11000	Ator	Sistema	
	1	O Revendedor seleciona a opção "Gerir Vendas".		
	2		O sistema lista as vendas.	
	3	Caso o Revendedor selecione a op		
	3.1		O sistema exibe lista de clientes para iniciar a venda.	
	3.2	O Revendedor seleciona cliente.		
	3.3	Incluir "Alertar Inadimplência".	O sistems svika lista da musdutas	
	3.4		O sistema exibe lista de produtos para serem adicionados.	
	3.5	O Revendedor seleciona os produtos.		
	3.6		O sistema cadastra a venda e exibe a mensagem de "venda cadastrada com sucesso".	
Fluxo principal	3.7	Ir para o passo 6.	~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~ ~	
riaxo principal	4	Caso o Revendedor selecione a op	•	
	4.1		O sistema exibe relatório com os dados do cliente	
	4.2	O Revendedor edita os dados e escolhe a opção salvar.		
	4.3		O sistema edita o cliente e exibe a mensagem de "cliente alterado com sucesso".	
	4.4	Ir para o passo 6.		
	5	Caso o Revendedor selecione a op	oção "Excluir Venda".	
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.	
	5.2	O Revendedor confirma a ação.		
	5.3		O sistema exclui a venda e todas suas informações do banco.	
	6	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	[3.1] 2 cadas [3.1] 2 [] 3 O obriga	Caso a venda já esteja cadastrada 1.1 O sistema exibe mensagem info trada. 1.2 Caso de uso retorna ao passo 2 Revendedor preenche incorretame atório. O sistema emite mensagem de erro	rmando que a venda já está do fluxo principal. ente ou não preenche campo	
	[10] 4 [10] 4	O Revendedor cancela a exclusão 1 Caso de uso retorna ao passo 2	da venda. do fluxo principal.	
Pontos de Extensão	Adicionar Produto (ocorre após o passo 3.4) Remover Produto (ocorre após o passo 3.4) Visualizar Inadimplência (ocorre após o passo 1). Simular cálculo de desconto (ocorre após o passo 3).) sso 1).	
Requisitos especiais	Não p	Não possui.		
Pré-condições	serem	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para gerir vendas.		
Pós-condições		ndas devem ter as informações neces		

Caso de Uso 03 -	Gerir P	edidos	
Descrição	Descrever como os pedidos serão gerenciados.		
Ator	Revendedor		
		Ator	Sistema
	1	O Revendedor seleciona a opção "Gerir Pedidos".	
	2		O sistema lista os pedidos.
	3	Caso o Revendedor selecione a op	oção "Cadastrar Pedido".
	3.1		O sistema exibe lista de produtos para serem adicionados.
	3.2	O Revendedor seleciona os produtos.	
	3.3		O sistema cadastra o pedido e exibe a mensagem de "pedido cadastrado com sucesso".
	3.4	Ir para o passo 6.	
	4	Caso o Revendedor selecione a op	
Fluxo principal	4.1		O sistema exibe relatório com os dados do pedido.
	4.2	O Revendedor edita os dados e escolhe a opção salvar.	
	4.3		O sistema edita o pedido e exibe a mensagem de "pedido alterado com sucesso".
	4.4	Ir para o passo 6.	
	5	Caso o Revendedor selecione a opção "Excluir Pedido".	
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.
	5.2	O Revendedor confirma a ação.	
	5.3		O sistema exclui o pedido e todas suas informações do banco.
	6	Caso de uso termina.	<u> </u>
Fluxos alternativos	[3.1]1 Caso o pedido já esteja cadastrado. [3.1] 1.1 O sistema exibe mensagem informando que o pedido já está cadastrado. [3.1] 1.2 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [6] 2 O Revendedor cancela a exclusão do pedido. [6] 2.1 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [3] 3 O Revendedor preenche incorretamente ou não preenche campo obrigatório no cadastro. [3] 3.1 O sistema emite mensagem de erro: "Preencha campo obrigatório"		
Pontos de	Adicio	nar Produto (ocorre após o passo 3.1)
Extensão	Remo	ver Produto (ocorre após o passo 3.1)
Requisitos especiais	Não possui.		
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para gerir pedidos.		
Pós-condições	Os pe	didos devem ter as informações nece	essárias preenchidas.

Caso de Uso 04 - Gerir Usuários				
Descrição	Descrever como os usuários serão geridos.			
Ator	Admin	Administrador		
	1	Ator O Administrador seleciona a opção "Gerir Usuários".	Sistema	
	2		O sistema exibe lista dos usuários.	
	3	Caso o Administrador selecione a o	opção "Editar Usuário".	
	3.1		O sistema exibe relatório com os dados do usuário.	
	3.2	O Administrador edita os dados e escolhe a opção salvar.		
	3.3		O sistema edita o usuário e exibe a mensagem de "usuário alterado com sucesso".	
Fluxo básico	3.4	Ir para o passo 5.		
	4	Caso o Administrador selecione a	opção "Excluir Usuário".	
	4.1		O sistema exibe um campo exigindo uma mensagem de justificativa de banimento do Usuário.	
	4.2	O Administrador preenche o campo e confirma a ação.		
	4.3		O sistema envia um e-mail com a mensagem de justificativa de banimento e exclui o Usuário e todas suas informações do banco.	
	5	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	 [] 1 O Administrador não preencheu todos os campos ou preencheu incorretamente. [] 1.1 O sistema emite mensagem de erro: "Preencha campo obrigatório". [4] 2 O Administrador cancela a exclusão. [4] 2.1 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [3] 3 Administrador cancela edição do Usuário. [3] 3. Sistema confirma cancelamento e retorna ao passo 2 do fluxo principal. 			
Requisitos especiais	Não p	ossui.	•	
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O Administrador deve ter a permissões necessárias para gerir usuários.			
Pós-condições	Não p	ossui.		

	Caso de Uso 05 – Gerir Produtos			
Descrição		Descrever como os produtos serão geridos.		
Ator	Admi	nistrador		
		Ator	Sistema	
	1	O Administrador seleciona a opção "Gerir Produtos".		
	2		O sistema exibe lista dos produtos.	
	3	Caso o Administrador selecione a o		
	3.1		O sistema exibe o formulário de cadastro do produto.	
	3.2	O Administrador preenche as informações do formulário e confirma a ação.		
	3.3		O sistema cadastra o produto e exibe a mensagem de "produto cadastrado com sucesso".	
El	3.4	Ir para o passo 7.		
Fluxo principal	4	Caso o Administrador selecione a o		
	4.1		O sistema exibe o formulário do produto autopreenchido, podendo modificar as informações nos campos desejados.	
	4.2	Ir para o passo 7.		
	5	Caso o Administrador selecione a opção "Excluir Produto".		
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.	
	5.2	O Administrador confirma a ação.		
	5.3		O sistema exclui o produto e todas suas informações do banco.	
	7	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	[3.1] cadas [3.1] ? [] 2 O obrig [] 2.1 [6] 3 ([6] 3 (Caso o produto já esteja cadastrad 1.1 O sistema exibe mensagem inforstrado. 1.2 Caso de uso retorna ao passo 2 de Administrador preenche incorretan atório. O sistema emite mensagem de erro D Administrador cancela a exclusão 1 Caso de uso retorna ao passo 2 do D Administrador cancela cadastro do 1 Sistema confirma cancelamento e ipal.	rmando que o produto já está do fluxo principal. nente ou não preenche campo : "Preencha campo obrigatório". o do produto. o fluxo principal. lo produto.	
Pontos de Extensão	Aceitar produtos requisitados (ocorre após o passo 1).			
Requisitos especiais	Não p	ossui.		
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O Administrador deve ter a permissões necessárias para gerir produtos.			
Pós-condições	<u> </u>	odutos devem ter as informações nece		

Caso de Uso 06 -	- Gerir E	mpresa		
Descrição	Descrever como as empresas serão geridas.			
Ator	Administrador			
		Ator	Sistema	
	1	O Administrador seleciona a opção "Gerir Empresa".		
	2		O sistema exibe lista das empresas.	
	3	Caso o Administrador selecione a c		
	3.1		O sistema exibe o formulário de cadastro da empresa.	
	3.2	O Administrador preenche as informações do formulário e confirma a ação.		
	3.3		O sistema cadastra a empresa e exibe a mensagem de "empresa cadastrada com sucesso".	
	3.4	Ir para o passo 6.		
_	4	Caso o Administrador selecione a c		
Fluxo principal	4.1		O sistema exibe relatório com os dados da empresa.	
	4.2	O Administrador edita os dados e escolhe a opção salvar.		
	4.3		O sistema edita a empresa e exibe a mensagem de "empresa alterada com sucesso".	
	4.4	Ir para o passo 6.		
	5	Caso o Administrador selecione a c	pção "Excluir Empresa".	
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.	
	5.2	O Administrador confirma a ação.		
	5.3		O sistema exclui a empresa e todas suas informações do banco.	
	6	Caso de uso termina.	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
[3.1]1 Caso a empresa já esteja cadastrada. [3.1] 1.1 O sistema exibe mensagem informando que a empres cadastrada. [3.1] 1.2 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [6] 2 O Administrador cancela a exclusão da empresa. [6] 2.1 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [3] 3 O Administrador preenche incorretamente ou não preence		rmando que a empresa já está do fluxo principal. o da empresa. o fluxo principal.		
Pontos de	[3] 3.1	atório no cadastro. I O sistema emite mensagem de err	o: "Preencha campo obrigatório"	
Extensão	Não possui.			
Requisitos especiais	Não p	Não possui.		
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para gerenciar clientes.			
Pós-condições		presas devem ter as informações nec		

Caso de Uso 07 -	Caso de Uso 07 – Gerir Ciclos			
Descrição	Descrever como os ciclos serão geridos.			
Ator	Admii	nistrador		
		Ator	Sistema	
	1	O Administrador seleciona a opção "Gerir Ciclos".		
	2		O sistema exibe lista dos ciclos.	
	3	Caso o Administrador selecione a o		
	3.1		O sistema exibe o formulário de cadastro do ciclo.	
	3.2	O Administrador preenche as informações do formulário e confirma a ação.		
	3.3		O sistema cadastra o ciclo e exibe a mensagem de "ciclo cadastrado com sucesso".	
	3.4	Ir para o passo 6.		
	4	Caso o Administrador selecione a o		
Fluxo principal	4.1		O sistema exibe relatório com os dados do ciclo.	
	4.2	O Administrador edita os dados e escolhe a opção salvar.		
	4.3		O sistema edita o ciclo e exibe a mensagem de "ciclo alterado com sucesso".	
	4.4	Ir para o passo 6.	•	
	5	Caso o Administrador selecione a opção "Excluir Ciclo".		
	5.1		O sistema exibe uma mensagem de confirmação.	
	5.2	O Administrador confirma a ação.		
	5.3		O sistema exclui o ciclo e todas suas informações do banco.	
	6	Caso de uso termina.		
[3.1]1 Caso o ciclo já esteja cadastrado. [3.1] 1.1 O sistema exibe mensagem informando que o ciclo cadastrado. [3.1] 1.2 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [6] 2 O Administrador cancela a exclusão do ciclo. [6] 2.1 Caso de uso retorna ao passo 2 do fluxo principal. [3] 3 O Administrador preenche incorretamente ou não pree obrigatório no cadastro.		do fluxo principal. do ciclo. o fluxo principal. mente ou não preenche campo		
Pontos de Extensão	[3] 3.1 O sistema emite mensagem de erro: "Preencha campo obrigatório Não possui.			
Requisitos especiais	Não p	ossui.		
Pré-condições	serem	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas.		
O usuário deve ter a permissões necessárias para gerenciar clientes. Pós-condições As empresas devem ter as informações necessárias preenchidas.			•	
. 30 contaigues	no empresas devem lei as iniumações necessanas preencindas.			

Caso de Uso 08 –	Gerar relatórios			
Descrição	enviad valor to	Descrever como os relatórios serão gerados automaticamente pelo sistema e enviados ao revendedor, contendo quantidades de vendas feitas e pagas, o valor total obtido com as vendas, o valor gasto com pedidos e sua comissão total durante o mês.		
Ator primário	Reven	dedor		
Ator secundário				
		Ator Relógio	Sistema	
Fluxo principal	1		O sistema inicia o processo de geração de relatórios, contendo o número de vendas feitas e pagas, o valor gasto com pedidos e sua comissão total durante o mês e depois encaminha ao revendedor. escolhido a opção "gerar relatórios".	
	3		O sistema exibe mensagem "relatório gerado com sucesso" e exibe relatório.	
	4	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	Não po	Não possui.		
Pontos de Extensão	Não po	Não possui.		
Requisitos especiais	Não po	Não possui.		
Pré-condições	Ter ao	Ter ao menos uma venda registrada.		
Pós-condições	Relató	Relatório gerado com sucesso.		

Caso de Uso 09 -	Notificar	Prazos		
Descrição	Descreve a interação entre o sistema, que atua como o principal iniciador do processo, e o revendedor, que é o destinatário das notificações de prazos relacionados a transações comerciais.			
Ator primário				
Ator secundário	Revend	dedor		
		Ator	Sistema	
	1		O sistema verifica os prazos associados às transações comerciais de vendas e pedidos.	
Fluxo principal	2	Caso um prazo esteja p se aproximando.	orestes a expirar ou uma data importante esteja	
	2.1		O sistema gera uma notificação para o revendedor.	
	3	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	Não possui.			
Pontos de Extensão	Não possui.			
Requisitos especiais	Não possui.			
Pré-condições	Não po	Não possui.		
Pós-condições	Notifica	Notificação enviada com sucesso.		

Caso de Uso 10 - Notificar Inadimplência				
Descreve a interação entre o sistema, que atua como o principal iniciador do processo, e o revendedor, que é o destinatário das notificações de inadimplência.				
Revend	edor			
	Ator	Sistema		
1	Casa da usa termina	O sistema inicia o processo de validação e verifica quais clientes estão em estado de inadimplência e notifica o revendedor.		
	Caso de aso terriiria.			
Não pos	Não possui.			
Não possui.				
Não possui.				
Não pos	Não possui.			
Notificação enviada com sucesso.				
	Descreve process inadimp Revend 1 2 Não pos Não pos Não pos	Descreve a interação entre o processo, e o revendedor, que inadimplência. Revendedor Ator 1 2 Caso de uso termina. Não possui. Não possui. Não possui. Não possui.		

Caso de Uso 11 -	- Envia	r Requisição de Produtos		
Descrição	Des	Descrever como os a requisição de produtos serão enviadas.		
Ator	Rev	Revendedor		
		Ator	Resposta do Sistema	
Fluxo principal	1	O Revendedor seleciona a opção "Requisitar Produto".		
	2		O sistema exibe o formulário de requisição.	
	3	O Revendedor preenche o formulário de requisição e confirma o envio.		
	4		O sistema envia a requisição a lista de produtos requisitados do Administrador.	
	5	5 Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	 [3] 1.1 O Revendedor preenche incorretamente ou não preenche campo obrigatório na requisição. [3] 1.2 O sistema emite mensagem de erro: "Preencha campo obrigatório" 			
Pontos de Extensão	Não possui.			
Requisitos especiais	Não possui.			
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para enviar a requisição.			
Pós-condições	As requisições devem ter as informações necessárias preenchidas.			

Caso de Uso 12 -	- Enviar	Requisição de Empresas		
Descrição	Desc	Descrever como os a requisição de produtos serão enviadas.		
Ator	Reve	Revendedor		
		Ator	Resposta do Sistema	
Fluxo principal	1	O Revendedor seleciona a opção "Requisitar Empresa".		
	2		O sistema exibe a tela de formulário de requisição.	
	3	O Revendedor preenche o formulário de requisição e confirma o envio.		
	4		O sistema envia a requisição a lista de empresas requisitados do Administrador.	
	5	Caso de uso termina.		
Fluxos alternativos	 [3] 1.1 O Revendedor preenche incorretamente ou não preenche campo obrigatório na requisição. [3] 1.2 O sistema emite mensagem de erro: "Preencha campo obrigatório" 			
Pontos de Extensão	Não possui.			
Requisitos especiais	Não possui.			
Pré-condições	As informações precisam estar de acordo com os tipos de dados do banco para serem preenchidas. O usuário deve ter a permissões necessárias para enviar a requisição.			
Pós-condições	As requisições devem ter as informações necessárias preenchidas.			

DIAGRAMA DE CLASSES

Os diagramas de classe descrevem como os dados são manuseados pelo sistema.

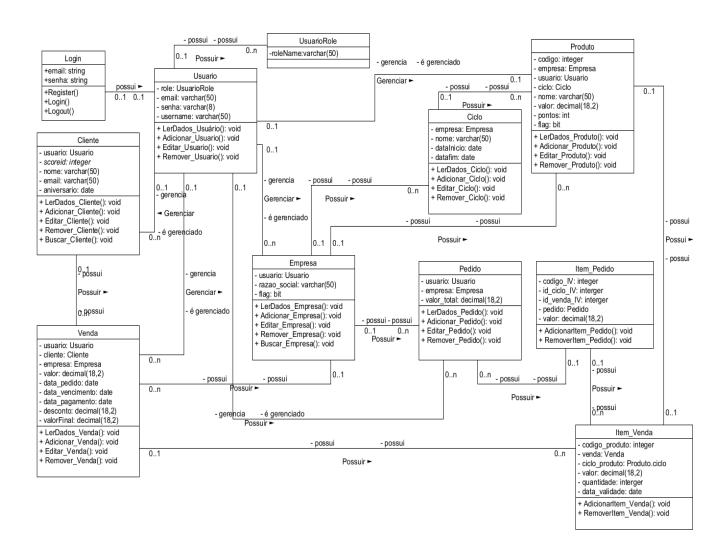
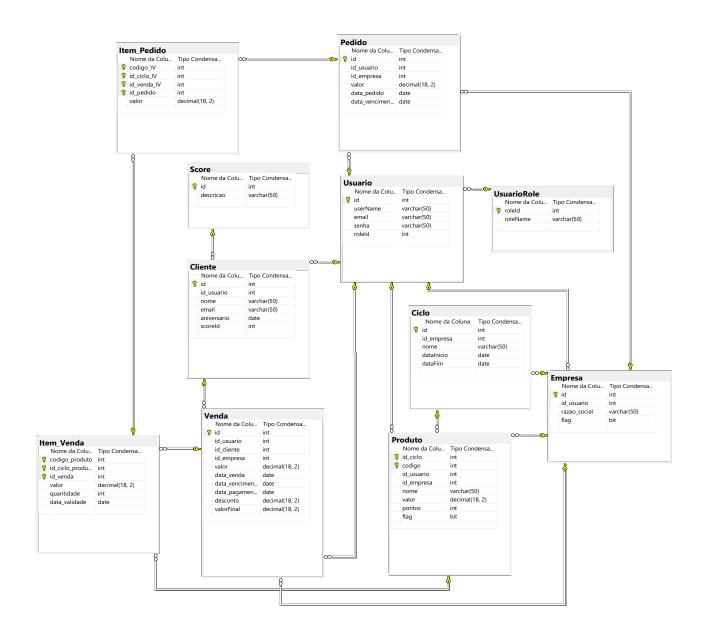


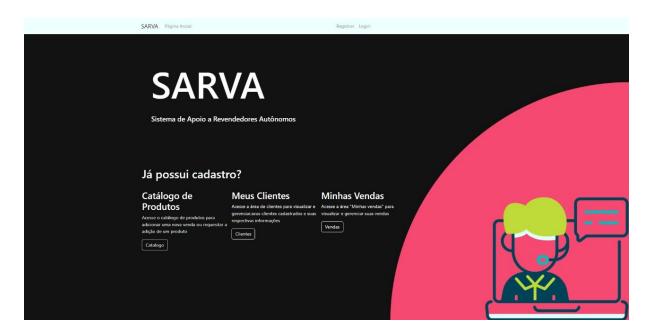
DIAGRAMA DE ENTIDADE RELACIONAMENTO (Modelo Físico)

O diagrama a seguir do banco de dados descreve como os dados são armazenados pelo sistema.

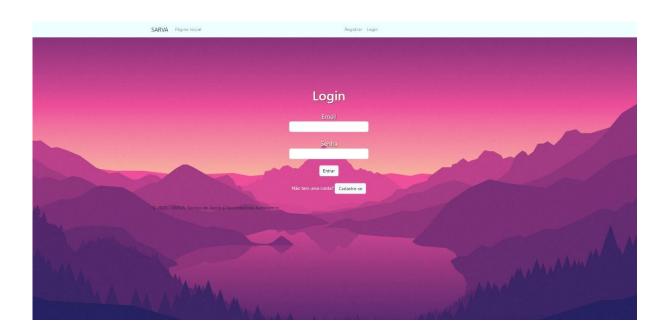


INTERFACES

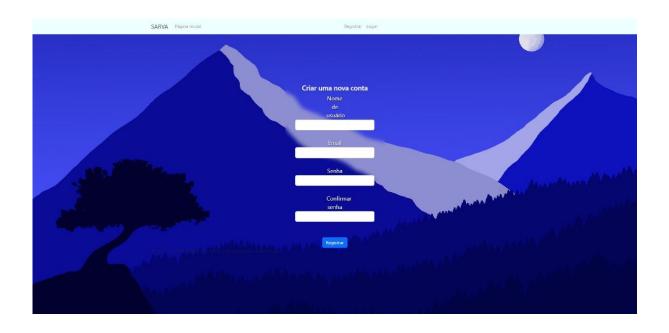
1. Tela inicial.



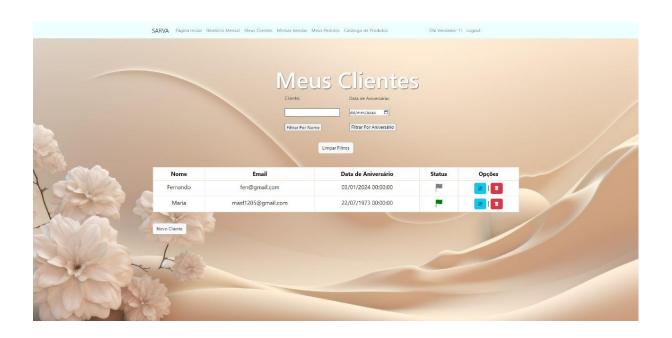
2. Tela de login.



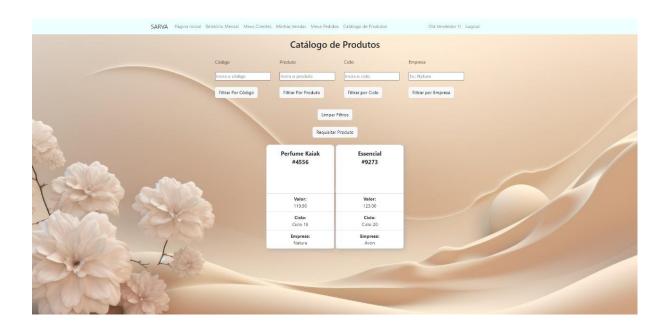
3. Tela de cadastro.



4. Tela de clientes.



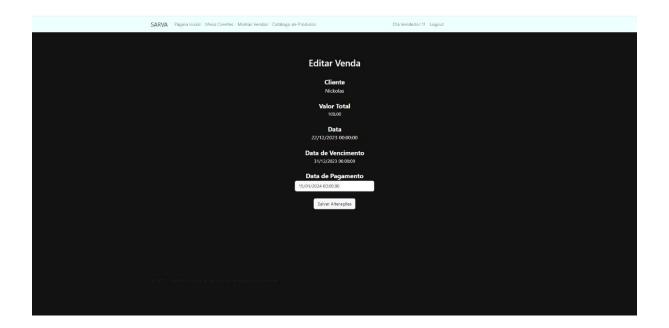
5. Tela de catálogo de produtos na visão do revendedor.



6. Tela de vendas.



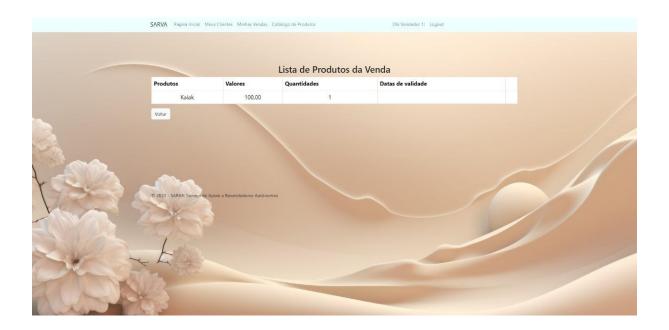
7. Tela de edição de vendas.



8. Tela de edição de clientes.

SARVA	Pagina Inicial Meus Clientes Minhas Vendas Cat	tálogo de Produtos	Ola Vendedor 11 Logout	
		Editar Cliente		
		Nome do Cliente Nickolas		
		Email para Contato		
		nk@gmail.com		
		Data de Aniversário 21/12/2023 00:00:00		
		Status		
		Bom Pagador		
		Salvar Alterações		
		Voltar		
		_		
6.22				

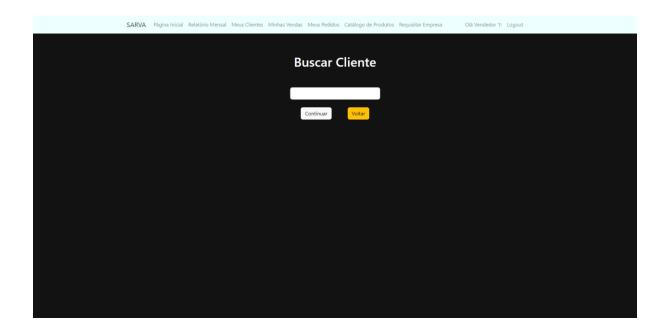
9. Tela de detalhes da venda.



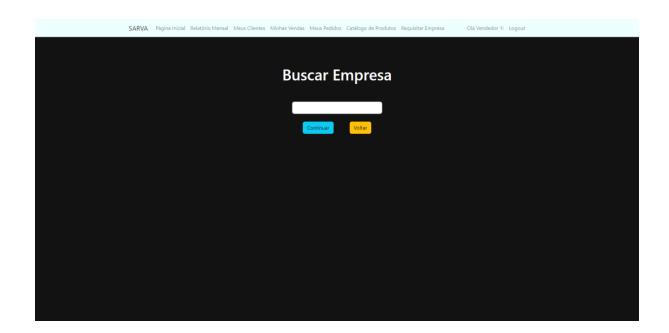
10. Tela de cadastro de cliente.

SARVA	Página Inicial Meus Clientes Minhas Vendas Catálogo	de Produtos	Olá Vendedor 11 Logout	
		Novo Cliente		
		Nome do Cliente		
		Email para Contato		
		Data de Aniversário 22/12/2023		
		Adicionar Novo Cliente		
		Voltar		
		•		

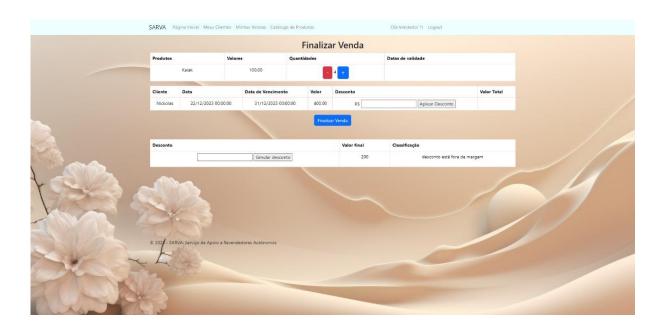
11. Tela de busca de cliente.



12. Tela de busca de empresa.



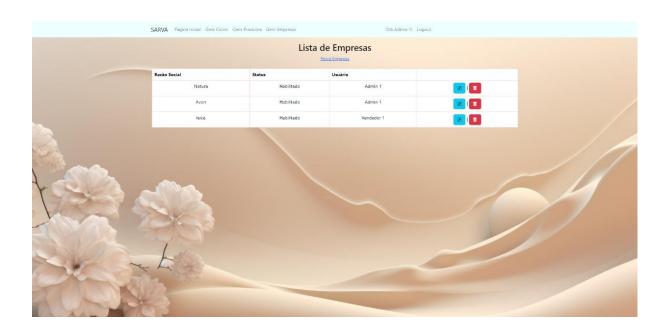
13. Tela de finalização de venda.



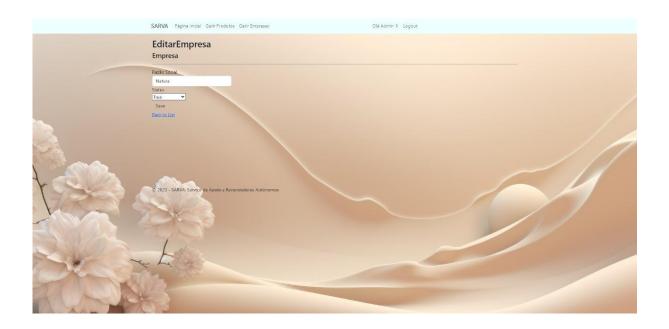
14. Tela de requisição de produto.

SAR	RVA Página Inicial Meus Clientes I	Minhas Vendas Catálogo de Produtos	Ola Vendedor 11 Logout
		Formulário de Requisitação de Pi	roduto
		Nome do Produto	
		Código do Produto	
		Valor	
		Enviar	
		Voltar	
5.00			

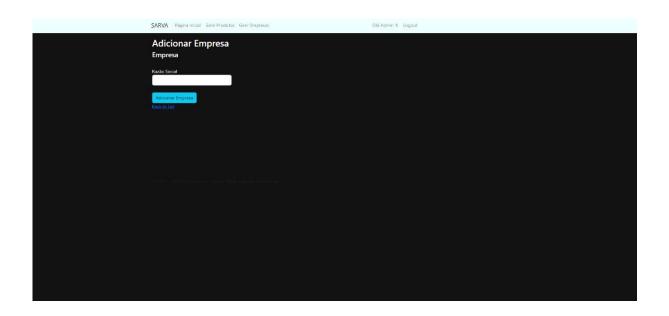
15. Tela de lista de empresas.



16. Tela de edição de empresas.



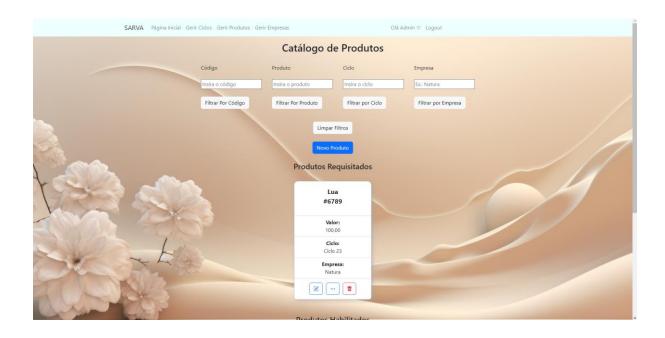
17. Tela de cadastro de empresa.



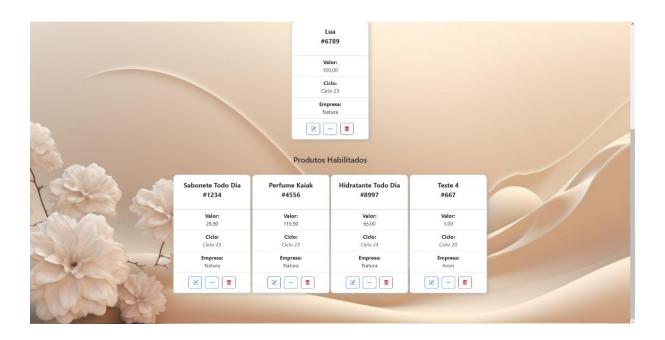
18. Tela de edição de produto.

SARVA Página Inicial Gerir Produtos Gerir Empresas	Olá Admin 11 Logout
	Editar Produto
	Nome do Produte Satom Vermelho
	Código da Produto
	1256
	Naior R\$ 0
	Pontos
	50
	Salvar Alterações
	Voltar

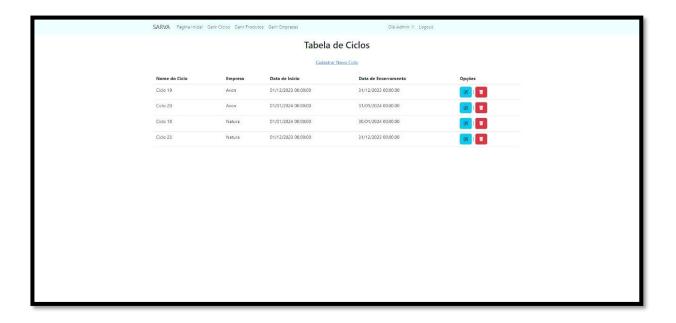
19. Catálogo de produtos na visão do administrador.



20. Catálogo de produtos na visão do administrador (Continuação da tela 19).



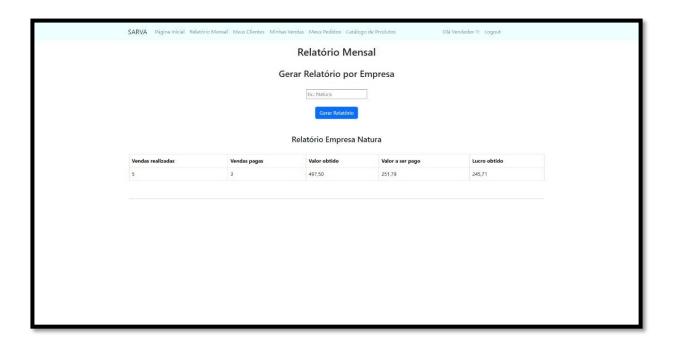
21.Tela de tabela de ciclos.



22. Tela de cadastro de ciclo.



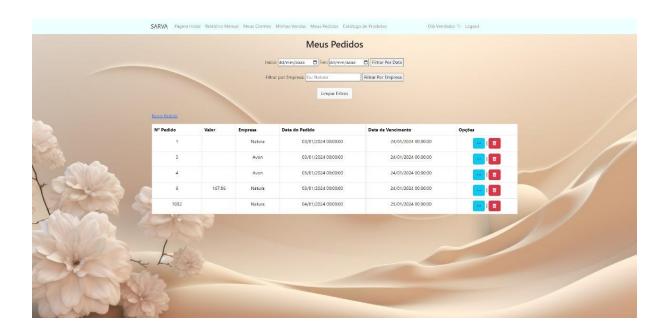
23. Tela de relatório mensal.



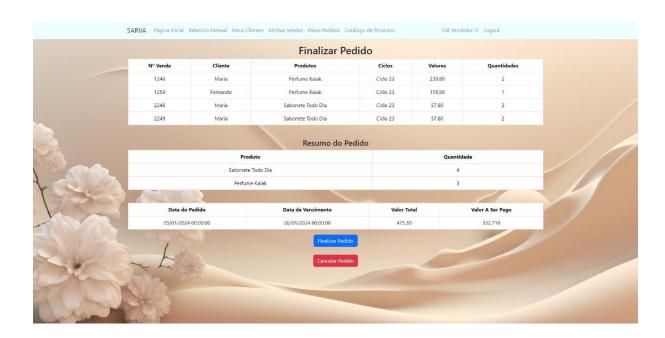
24. Tela de relatório mensal vazio.



25. Tela de pedidos.



26. Tela de finalização de pedido.



CONCLUSÃO

Por fim, esse projeto nasceu da necessidade observada pelos membros do grupo de facilitar o cotidiano enfrentado por revendedores, fornecendo ajuda em visualizar com eficácia a adimplência de seus clientes e fornecendo um controle financeiro.

Assim com a metodologia ágil de desenvolvimento de software, o grupo elaborou a ideia de um software para revendedores autônomos que tem como principais características permitir o gerenciamento de suas vendas, seus pedidos e controle financeiro. Dessa forma, nosso projeto busca evitar futuros prejuízos com as inadimplências de clientes, descontrole dos seus pagamentos e ofertas com os mesmos.

Reforçando, ainda, que o sistema foi projetado para ser parte de uma empresa que queira fornecer ajuda para essa problemática, contendo administradores para catalogar produtos de acordo com seus ciclos, assim como fornecendo uma parceria a uma empresa de telefonia para comportar o revendedor em ambientes onde a internet é um recurso limitado.

É de se destacar que o trabalho desses revendedores envolve metas que estão diretamente relacionadas ao quanto de comissão eles recebem, contendo níveis de acordo com a quantidade de pontos (determinados pelos produtos) que os mesmos ganham. Sendo assim, é necessário abordar metas e trazer uma projeção de como cada revendedor pode buscar subir de nível para receber maior comissão, bem como permitir que o mesmo defina sua comissão. No modelo atual, preferimos usar 30% como padrão de comissão, que equivale à média da comissão usada pelas principais empresas. Além disso, é necessário permitir que o sistema emita notificações com relação ao prazo de pagamento às empresas e de seus clientes, assim como trazer a possibilidade de o revendedor realizar parcelamentos nas vendas e sugerir um desconto máximo, de acordo com a adimplência, para facilitar a negociação direta.

Em relação aos descontos, no modelo atual eles são oferecidos particularmente em uma venda. No entanto, ao criar uma nova venda, é necessário trazer um panorama geral de todas as vendas feitas no ciclo, permitindo a visualização das vendas já feitas, o valor dessas vendas, quanto seria recebido e quanto foi aplicado de desconto. Conjuntamente, deve-se adicionar mais campos à aba de "Requisitar Empresa", a fim de acrescer informações sobre a empresa em que o revendedor trabalha.

Por questões adversas alguns dos objetivos pretendidos por essa ferramenta não foram totalmente abarcados na programação do software. Por isso, destacamos como possíveis melhoramentos para futuras revisões deste trabalho: Percentual de comissão inserido pelo próprio revendedor; Sistema de Metas nativas das empresas; Emissão de Notificações; Sugestão de desconto máximo e parcelamento na área de Finalizar Venda; Exibir ao revendedor descontos já realizados em vendas do mesmo ciclo com a finalidade de informá-lo e adicionar um maior número de campos na aba de "Requisitar Empresa".

GLOSSÁRIO

Diagrama de Casos de Uso: descreve a funcionalidade proposta para um novo sistema, que será projetado.

Diagrama de Classes: representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos. É muito útil para o sistema já define todas as classes que o sistema necessita possuir e é a base para a construção dos diagramas de sequência.

Pedidos: Pedidos de novos produtos de revenda para empresas.

Venda: Vendas para os clientes do revendedor.

Inadimplente: O cliente que não cumpre com suas devidas obrigações de compra.

Fluxo financeiro: O montante recolhido e gasto durante um período de tempo definido.

BIBLIOGRAFIA

- 1) BARBOZA, B. Material de Aula de Engenharia de Software Requisitos e Requisitos de Software Colégio Pedro II Campus Engenho Novo II
- 2) BARBOZA, B. Material de Aula de Engenharia de Software *UML e Introdução Básica a Diagrama de UC* Colégio Pedro II Campus Engenho Novo II
- 3) BARBOZA, B. Material de Aula de Engenharia de Software *Diagrama de Casos de Uso* Colégio Pedro II Campus Engenho Novo II
- 4) BARBOZA, B. Material de Aula de Engenharia de Software Descrição de Casos de Uso Colégio Pedro II Campus Engenho Novo II
- 5) BARBOZA, B. Material de Aula de Engenharia de Software *Diagrama de Classes* Colégio Pedro II Campus Engenho Novo II
- 6) JÚNIOR, Ary Introdução a SQL (Structured Query Language)
- 7) NATURA-AVON. Natura-Avon: Consultoria de Beleza, c2024. Página inicial.

Disponível em: https://accounts.natura-avon.com/queroserconsultora/

- 8) OBOTICÁRIO. Revenda Boticário: FAQ, c2024. Lucratividade.
- Disponível em: https://revenda.boticario.com.br/faq/lucratividade/qual-a-lucratividade-do-boticario/
- 9) MICROSOFT. Microsoft Learn, c2024. Proteger um aplicativo Web .NET com estrutura de Identidade do ASP.NET Core.

Disponível em: https://learn.microsoft.com/pt-br/training/modules/secure-aspnet-core-identity/

- 10) https://youtu.be/M_yhXhshsbM?si=wkcxpn34hntcH1ml
- 11) https://youtu.be/5LdSCII 1r0?si=G1MDBKti2WCSGIBq
- 12) https://youtu.be/e XzIrVIs38?si=IOCER3SbUVMANatK
- 13) https://youtu.be/SmYbBRXvjHo?si=NtTKBEYXmUEAz2av
- 14) https://youtu.be/xFeDCD4si3U?si=MMol5z5V2KA1gnNM