COLÉGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL PEDRO BOARETTO NETO CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

TAINARA CAVALCANTE OGIBOWSKI RAFAEL AUGUSTO GONZAGA PEZAVENTO

ELENGANCE WINE

CASCAVEL - PR 2022

,

TAINARA CAVALCANTE OGIBOWSKI RAFAEL AUGUSTO GONZAGA PEZAVENTO ELEGANCE WINE

Projeto de Desenvolvimento de Software do Curso Técnico em Informática do Colégio Estadual de Educação Profissional Pedro Boaretto Neto – Cascavel, Paraná.

Orientadores: Prof^a Aparecida S.Ferreira¹
Prof. Reinaldo C. da Silva²
Prof. Célia K.Cabral³

CASCAVEL - PR 2022

¹Especialista em Educação Permanente: Saúde e educação pela FioCruz – Fundação Osvaldo Cruz. Especialista em tecnologias da Informação pela UNIVEL – União Educacional de Cascavel. Pedagoga formada pela UNIPAR – Universidade Paranaense. Professora do núcleo técnico do Estado do Paraná – Ensino médio técnico.

²Especialização em Educação Profissional Tecnológica. Faculdade Origenes Lessa, FACOL, Brasil. Especialização em Tecnologias e Educação a Distância. Faculdade Origenes Lessa, FACOL, Brasil.Especialização em MBA em Data Warehouse e Business Inteligence.UNYLEYA EDITORA E CURSOS S/A, Unyleya, Brasil. Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica - Docência em Informática. Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras, FACEL, Brasil. Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação.Universidade Estácio de Sá, UNESA, Brasil.

³Graduação em Sistemas Distribuidos para Internet JAVA.Universidade Federal do Paraná, UTFPR, Brasil. Graduação em Tecnologo em Processamento de Dados. União Educacional de Cascavel, UNIVEL, Brasil.

TAINARA CAVALCANTE OGIBOWSKI RAFAEL AUGUSTO GONZAGA PEZAVENTO

ELEGANCE WINE

Este Projeto de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado pelo Curso Técnico em Informática do Colégio Estadual de Educação Profissional Pedro Boaretto Neto.

Cascavel, Pr., 11 de Outubro de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof^a. Aparecida da S. Ferreira Especialista em Tecnologia da Informação Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel Orientadora Prof. Reinaldo

Web Design

Prof^a. Célia Kouth Cabral Pós-graduada em Sistemas Distribuídos JAVA. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Banco de dados

Prof^a Ana Cristina Santana Especialista em Gestão e Docência no ensino superior, médio e técnico. Coordenadora de curso

Sumário

1	IN	TRODUÇÃO	5
2	OB	BJETIVOS	6
2.1	Just	tificativa do Trabalho	6
3	ME	ETODOLOGIA	7
4	RE	FERENCIAL TEÓRICO	9
5	DO	CUMENTAÇÃO DO PROJETO	10
5.1	Rec	uisitos	11
5.	1.1	Requisitos	12
5.	1.2	Requisitos Não-Funcionais (RNF)	12
5.2	Dia	grama de Contexto	15
5.3	Dia	grama de Fluxo de dados	16
5.4	Dia	grama de Entidade e relacionamento	18
5.5	Dici	ionário de Dados	20
5.6	Dia	grama de Caso de Uso	23
5.	6.1	Cenário x	26
5.	6.2	Cenário Y	26
5.	6.3	Cenário V	26
5.7	Dia	grama de Classe	27
5.8	Dia	grama de Sequência	28
5.9	Dia	grama de Atividade	29
6	TE	LAS	31
7	CO	NCLUSÃO	34
8	RE	FERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Este trabalho aborda site de lojas de vendas, hoje em dia tudo ficou mais fácil com a internet e as lojas virtuais são muito essenciais hoje em dia, até porque ficou muito mais prático você não precisa sair de casa e ir numa loja ou perder tempo procurando algum lugar onde você possa encontrar o produto que você precisa, é só você pesquisar na internet, e pronto você consegue entra-lo facilmente, e é por isso que empresas que não tem lojas virtuais acabam ficando para trás, diferente daquelas que tem.

"Hoje as empresas buscam fornecer a seus consumidores o melhor jeito de agradá-los, sendo com promoções, sorteios, e também com a loja virtual onde o produto fica disponível a todo o momento com preços mais acessíveis." (MÜLLER, 2003, p. 13).

As lojas virtuais além de serem práticas elas alcançam um maior número de pessoas do mundo inteiro, além de possuir grandes variedades de produtos a disposição do cliente, os meios de pagamentos são de formas variadas atendendo assim mais pessoas. Todos sabem que as pessoas sempre vão optar por algo mais fácil e rápido.

Nosso site será uma loja de vendas de vinhos, de todos os tipos. Atendendo o comercio que se interessam por esse produto. Teremos a página inicial com vários tipos de vinhos a disposição do cliente, vinhos mais vendidos ou que estão em promoção. Teremos também menus de preferências como, os vinhos, taças, ofertas, marcas. Na área de cadastro do cliente terá o nome, email, CPF, senha, confirmação de senha e abaixo terá o botão de login. E também vai ter a página do cliente que terá uma barra de pesquisa escrito encontre seu vinho, vai ter a conta do cliente abaixo com o seu email a vista, o crédito disponível dele, e abaixo terá as compras recentes do cliente contendo o número do pedido, status, data, e o pagamento. No lado direito da página terá o menu de meus pedidos, menu de atendimento ao cliente e o menu de favoritos.

Hoje em dia temos a internet e o maior problema que vemos temos, são das lojas fisicas que ficam para trás das lojas online que tem a vantagem de poderem atender várias pessoas do mundo todo enquanto nas lojas fisica elas só podem atender as pessoas em uma parte especifica de uma cidade ou de uma região.

2 OBJETIVOS

O objetivo do site é de poder atender todos os desejos do cliente com apenas alguns cliques, resumindo nós queremos facilitar a vida das pessoas, as pessoas querem algo rápido e prático e é isso que o nosso site online fornece para o consumidor. Além de termos a vantagem de poder atender várias pessoas do mundo todo.

2.1 Justificativa do Trabalho

Nos decidimos por esse tema para mostrar a eficiencia da internet, já que as pessoas tem receio em trabalhar em home office por acharem que isso é coisa de quem fica em casa sem fazer nada, e sabemos que isso não é verdade.

3 METODOLOGIA

O método científico é a ferramenta colocada à disposição do cientista que, através da pesquisa, pretende penetrar no segredo de seu objeto de estudo. (SANTOS,2012).

Conforme Santos(2012), o método cientifico, em sentido amplo, é a ordem que se deve impor aos diversos processos necessários para atingir um fim dado ou um resultado desejado. Método científico é um instrumento de que se serve a inteligência para descobrir relações, verdades e leis referentes aos diversos objetos de investigação. O método científico é um dispositivo ordenado, um conjunto de procedimentos sistemáticos que o pesquisador emprega para obter o conhecimento adequado do problema que se propõe resolver. O método é constituído de um conjunto de processos ou técnicas que formam os passos do caminho a percorrer na busca da verdade toda investigação nasce da observação cuidadosa de fatos que necessitam de uma maior explicação. Essa é imaginada através da hipótese. Em seguida, procura-se verificar a veracidade da solução sugerida. Nas ciências experimentais, isso é feito por meio de ensaios e experiências; nas ciências humanas, é feito através de demonstrações racionais e lógicas por meio da argumentação. Descoberta a explicação do fato, achada a relação de causalidade entre os fenômenos ou sua coexistência, ou, ainda, sua finalidade, forma-se a lei. É tarefa da indução: aplicar a relação necessária descoberta a casos não observados da mesma espécie. Essa explicação parcial e fracionada de uma realidade não satisfaz a curiosidade científica. Por isso, o cientista reúne as tentativas de explicação, os princípios e leis particulares numa visão unificadora, mais ampla e globalizada, através da teria ou do sistema. Em alguns ramos do saber, principalmente no setor das crenças e das ideologias, constroem-se ainda doutrinas. Em resumo, o desenvolvimento do método científico se faz pelos processos ou técnicas da observação, hipótese, demonstração (experimental ou racional), indução da lei ou teoria. Além disso, e simultaneamente com os processos referidos, o pesquisador sempre usará as técnicas de análise, da síntese e da dedução.

O método científico é, pois, um meio imprescindível com o qual o espírito científico do pesquisador, com ordem e rigor, procura penetrar no sentido dos fatos e fenômenos que pretende conhecer. (SANTOS, 2012)

A PESQUISA CIENTÍFICA



Fonte: (SANTOS, 2012)

Esse tipo de pesquisa aumenta os conhecimentos e dá o treinamento necessário para possíveis pesquisas científicas originais. Conforme objeto de investigação, a pesquisa pode ser ainda bibliográfica, descritiva ou experimental. (SANTOS, 2012)

ESTUDOS EXPLORATÓRIOS: Os problemas levantados orientam a tarefa de reunir os documentos, instrumentos e materiais necessários à pesquisa. Antes e passar ao estudo através da leitura séria e dos apontamentos, deve-se ter a certeza de que todos os documentos importantes foram identificados, localizados e fichados. Nesse levantamento deve-se dar prioridade aos documentos-fonte, originais ou primários, sobre os secundários, derivados ou trabalhos a respeito dos originais.

COLETA, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DE DADOS: É a fase mais demorada e difícil. E o momento da leitura, da reflexão, da análise, da diferenciação, da comparação e dos apontamentos. Elaboram-se as provas, os argumentos e a demonstração. Concluída essa etapa, a pesquisa, a rigor, está feita. Encontrou-se a resposta ao problema formulado. A resposta pode ser precária ou definitiva. Mas é uma resposta. (SANTOS, 2012)

4 REFERENCIAL TEÓRICO

HTML (acrônimo para HyperText Markup Language) é uma linguagem de marcação usada para especificara estrutura de um documento. Um navegador de internet (web browser) nada mais é do que um software e que interpreta estas marcações de estrutura e, então, constrói uma página web com recursos de hipermídia com os quais o usuário pode interagir. Para mais informações, recomendamos o livro (BROOKS, 2007)

CSS (acrônimo para Cascading Style Sheets) é uma linguagem de estilo usada para especificar a aparência (layout, cor e fonte) dos vários elementos de um documento que foi definido por uma linguagem de marcação (como a linguagem HTML). Ela foi criada com o objetivo de separar a estrutura do documento desua aparência. Para mais informações, recomendamos o livro (GRANNEL, 2007).

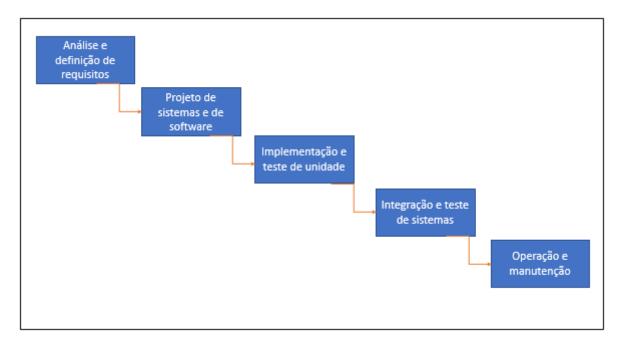
JAVASCRIPT é uma linguagem de programação interpretada disponível nos navegadores de internet. Sua sintaxe é parecida com a da linguagem C.A linguagem JavaScript disponibiliza uma série de recursos de interface gráfica (tais como botões, campos de entrada e seletores), viabilizando assim a construção de páginas web mais interativas. Mais ainda, a linguagem JavaScript permite modificar e integrar, de forma dinâmica, o conteúdo e a aparência dos vários elementos que compõem o documento.

XAMPP: é usado para gerenciar o desenvolvimento da página web. Contendo os principais servidores, o Apache e o banco de dados MySQL.

SUBLIME: Usado para editar e executar os códigos.

MySQL: Utilizado para a criação da base de dados da página web. Conforme Tavares (2015), MySQL é um servidor de banco de dados SQL multiusuário e multi-threaded. Sendo uma das linguagens de banco de dados mais popular no mundo. MySQL é uma implementação cliente-servidor consistindo de servidor e diferentes programas clientes e bibliotecas. SQL é um a linguagem padronizada que torna fácil o armazenamento e acesso de informações. Nosso site estava precisava de um servidor SQL que pudesse manipular banco de dados grandes numa ordem de magnitude mais rápida que qualquer banco de dados comercial pudesse lhes oferecer.

5 DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO



Fonte: BRUNO, M. G.; VASCONCELOS, Luiz Eduardo Guarino de . Proposta de Integração de software para a FATEC Guaratinguetá. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

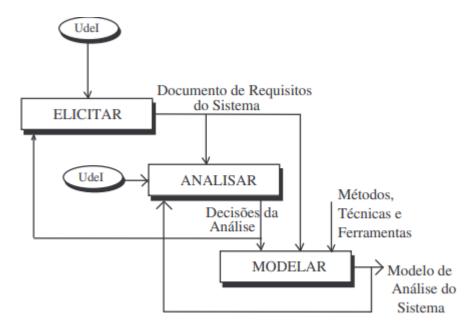
CICLO DE VIDA DOS DADOS E O PAPEL DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO

Conforme Santana (2013), torna-se necessário estudar e propor melhorias em todas as fases do processo, desde o planejamento até a visualização dos dados, o que exige a proposta de um modelo de identificação e descrição destas fases, propiciando o alinhamento de esforços, recursos e resultados. Propõe-se neste trabalho um modelo de Ciclo de Vida dos Dados que leve em conta características e especificidades da Ciência da Informação, partindo-se de pesquisa realizada sobre modelos de ciclo de vida de áreas correlatas. Dentre os modelos estudados, cabe destaque o proposto pela *Data Documentarion Initiative* — DDI, que foi base para outros e adotado iniciativas de gestão de dados de bibliotecas que são referência mundial como a do Massachusetts *Institute of Technology* — MIT. O modelo proposto neste trabalho, diferencia-se dos anteriores por balizar-se nos pressupostos da Ciência da Informação, mantendo ainda um foco na vinculação com a aplicação dos conceitos teóricos. Conclui-se a premente necessidade de suscitar a reflexão e o debate sobre a definição de um modelo de ciclo de vida dos dados que seja compartilhado pela Ciência da Informação, fortalecendo a compreensão comum dos

esforços e resultados das pesquisas realizadas, e que pode ter como ponto de partida a proposta de um Ciclo de Vida dos Dados, embasado nas funções preestabelecidas da área.

5.1 Requisitos

A satisfação dos requisitos especificados pelos usuários é a precondição básica para o sucesso de um software. Um software que foi mal especificado, certamente irá desapontar o usuário e causar problemas à equipe de desenvolvimento, que terá de modificá-lo para se adequar às necessidades do usuário. De acordo com Castro (1995). O trabalho demonstra como um documento de requisitos deve ser organizado e redigido para que seja legível especificação de requisitos. Isso é realizado apresentando-se uma versão de um documento de requisitos que é analisada e corrigida, dando origem a um documento organizado dentro dos padrões propostos. Ou seja, engenharia de requisitos, dando ênfase, principalmente, à definição e ao processo de engenharia de requisitos A partir de uma análise crítica dessa especificação, utilizando regras de estruturação de especificações de requisitos.



Fonte: Turine(1996)

A coleta de fatos para Turine (1996), são feitas entrevistas com os clientes, consultados os materiais existentes que descrevem os objetivos e desejos da

organização, e é pesquisada a existência de sistemas similares para uma posterior análise. Outras técnicas importantes para a coleta de fatos sobre um sistema são: leitura de documentos, observação, questionários, análise de protocolos, participação ativa dos agentes (autor e usuário), enfoque antropológico, reuniões, reutilização e recuperação (engenharia reversa) do projeto do software.

5.1.1 Requisitos

Requisitos Funcionais: Descrevem explicitamente as funcionalidades e serviços do Sistema. Documenta como o sistema deve reagir a entradas específicas como deve se comportar em determinadas situações o que o sistema não deve fazer.

Atributos dos Requisitos Funcionais:

- Completude
- Todas os serviços devem estar definidos
- Consistência
- Os requisitos não devem ter definições contraditórias
- Na prática, é quase impossível atingir completude e consistência dos requisitos.

Exemplos de Requisitos Funcionais:

- O usuário pode pesquisar todo ou um sub-conjunto do banco de dados.
- O sistema deve oferecer telas apropriadas para o usuário ler documentos armazenados.
- Cada pedido deve ser associado a um identificador único (PID), o qual o usuário pode copiar para a área de armazenamento permanente da conta.

5.1.2 Requisitos Não-Funcionais (RNF)

Definem propriedades e restrições do sistema. Exemplos: segurança,

- Desempenho, espaço em disco.
- Podem ser do sistema todo ou de partes do sistema.
- Requisitos não-funcionais podem ser mais críticos que requisitos funcionais
- Se não satisfaz, o sistema é inútil.

Placcificação de RNE

Classificação de RNF
Requisitos do Produto
☐ Especificam o comportamento do software (ex.: desempenho).
Requisitos Organizacionais
☐ Consequência de políticas e procedimentos das empresas (ex.: padrões do cliente)
Requisitos Externos
□ Derivados do ambiente ou fatores externos ao sistema (ex.: legislação).
Exemplos de RNF
Requisitos do Produto
☐ A interface do usuário deve ser implementada como simples HTML.

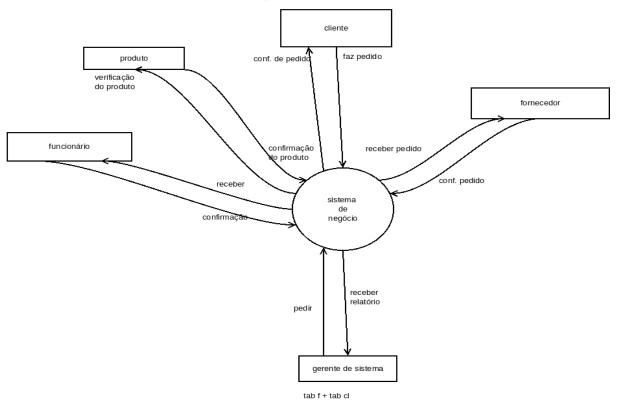
- Requisitos Organizacionais
- ☐ Todos os documentos entregues devem seguir o padrão de relatórios XYZ-00.
- Requisitos Externos
- ☐ Informações pessoais dos usuários não podem ser vistas pelos operadores do Sistema. (FIGUEIREDO, 2011)

<u>CÓDIGO</u>	<u>FUNCIONAIS</u>	Classificação	<u>AUTOR</u>	<u>OBJETIVO</u>				
RF 001	Cadastro/Criação da conta	Importante	Usuário	Registrar-se no sistema para prosseguir com a compra.				
RF 002	Login	Importante	Usuário	Autenticação de conta para usuar o sistema				
RF 003	Pérfil do Usuario	Essencial	Usuário	Todos os dados de registro podendo ser alterados em parte pelo usuario				
RF 004	Categorias de Produtos	Essencial	Usuário	Listagem dos pródutos por Seções como Nacionais e Internacionais, Vinhos Tintos,Roses etc.				
RF 005	Info sobre Produtos	Importante	Usuário	Informações sobre os Produtos e suas Descrições				
RF 006	Cadastro de Endereço	Importante	Usuário	Usuario devera cadastrar um endereço valido para entrega				
RF 007	Opções de Pagamento	Importante	Usuário	Cliente poderá escolher o meio de pagamento de sua preferencia (Valor em dinheiro, Mercado Pago, Pix etc).				
<u>CÓDIGO</u>	FUNCIONAIS ADMIN	<u>Classificação</u>	<u>AUTOR</u>	<u>OBJETIVO</u>				
RFA 001	Cadastro de Funcionarios	Importante	Admin	Administrador podera cadastrar novos funcionarios				
RFA 002	Cadastro de Novos Produtos	Importante	Admin	Administrador poderá colocar novos produtos no sistema				
RFA 003	Cadastro de Transportadoras	Importante	Admin	Administrador poderá cadastrar novas transportadoras				
RFA 004	Cadastro de Fornecedores	Importante	Admin	Adminisrador poderá cadastrar novos fornecedores				
<u>CÓDIGO</u>	<u>NÃO FUNCIONAIS</u>	<u>Classificação</u>	<u>AUTOR</u>	<u>OBJETIVO</u>				
RNF 1	Controle de Estoque	Importante	Sistema	Sistema entregará em um painel as informações de movimentação (Entrada e Saida) de produtos.				
RNF 2	Politicas de Compras	Importante	Sistema	Documento responsavel por esclarecer normas de serviço, termos de compras e Direitos seg. CDC				
RNF3	Logistica de Transporte	Importante	Sistema	Garantir que a entrega será realizada.				

Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

5.2 Diagrama de Contexto

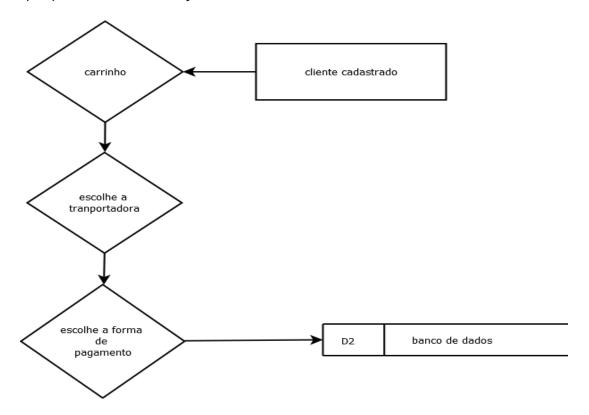
Conforme Camargo (2018), o diagrama de contexto é um gráfico, composto por um fluxo de dados que mostra as interfaces entre o projeto e a sua relação com o ambiente em que vai ser desenvolvido. O nosso objetivo é criar um diagrama de contexto de um site de vendas de vinho, podendo fazer uma verdadeira coleta de requisitos sobre o projeto. Para Camargo (2018), "Coletar os requisitos é o processo de determinar, documentar e gerenciar as necessidades e requisitos das partes interessadas a fim de atender aos objetivos do projeto. "Esses requisitos funcionais e não funcionais coletados serão essenciais para a elaboração de toda uma sequência de atividades. O diagrama de contexto pode ser considerado como uma forma mais aprofundada do Diagrama de Fluxo de Dados, pode ser uma movimentação gráfica dos movimentos dos dados através de um sistema. Enquanto em análise de negócios, pode capturar e comunicar as interações e os fluxos desses dados coletados.



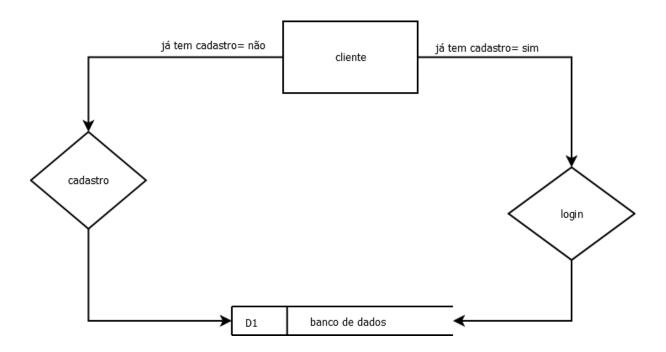
Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

5.3 Diagrama de Fluxo de dados

Conforme Sardi (1996), diagrama de Fluxo de Dados - DFD - é uma ferramenta diagramática amplamente utilizada por desenvolvedores de software e Analistas de Sistemas na área de informática. Geralmente o analista ou o usuário, na fase de coleta de informações, descreve o sistema de uma forma textual (Linguagem Natural) e depois, a partir deste texto, constrói o DFD manualmente. Este processo pode ser realizado automaticamente, por uma ferramenta que através de heurísticas definidas, identifica as entidades, processos, depósitos e fluxos de dados, necessários à elaboração do diagrama, e então o constrói. Para tanto, é necessário um dicionário morfológico - contendo as estruturas da língua utilizada: o português no caso -, um analisador sintático - permitindo um sem tratamento da LN - e um ambiente gráfico que permita a visualização do DFD.



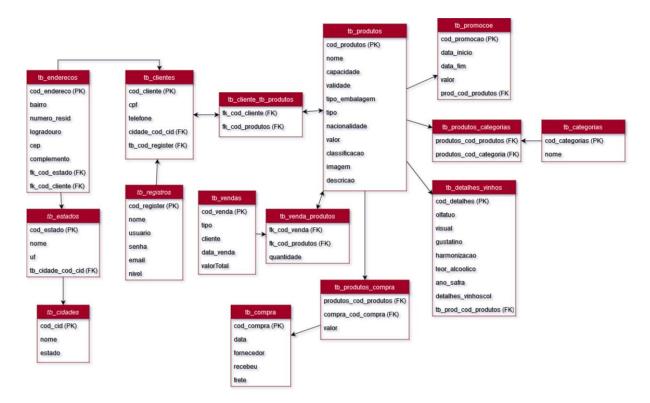
Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

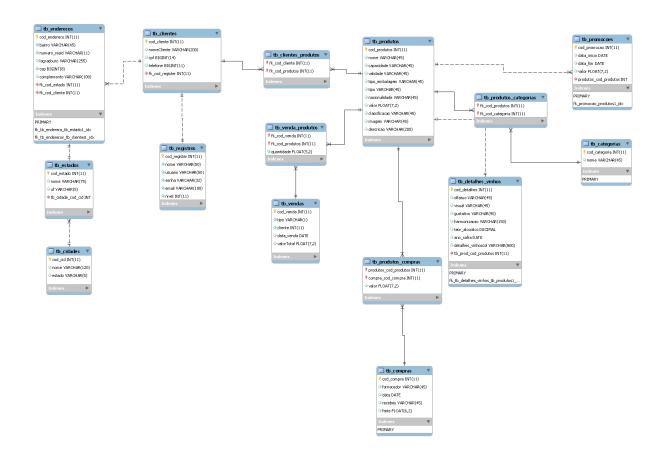


Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

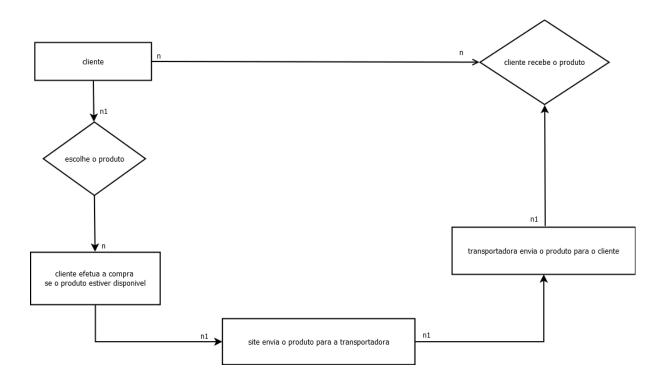
5.4 Diagrama de Entidade e relacionamento

Conforme Oliveira Pequeno, (2020) o Modelo Entidade-Relacionamento (MER) é muito importante para a fase inicial de um projeto de bancos de dados. Sistemas construídos a partir do encadeamento lógico da etapa de modelagem até a criação do banco de dados tendem a responder às requisições dos usuários de maneira mais eficiente, e principalmente sem problemas de integridade ou redundância.





Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)



Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

5.5 Dicionário de Dados

Como todas as tabelas do sistema estarão cadastradas no dicionário de dados e este pode estar em qualquer estrutura de banco de dados, bem como suas integridades com outras tabelas. Para Coelho(2006), cada coluna de uma tabela será definido o tamanho que o campo deverá aparecer na página, se terá uma descrição antes do campo, a ordem que o campo irá aparecer na página, se o campo é o tipo somente leitura onde não é possível alterar o seu conteúdo. Se for um campo

numérico ou data é possível cadastrar uma máscara para o campo.

Segundo (Reyes,Amaro,Patrício, 2000), um dicionário de dados é uma descrição de características e atributos relevantes para um projeto ou trabalho em particular. É usado para o armazenamento das informações no levantamento do projeto, também para o controle da coleta de objetos e suas características e atributos. É formado por uma lista de características a serem coletadas. Cada característica possui uma lista de atributos que a descrevem. O dicionário organiza a coleta de dados a ser feita durante o levantamento.COELHO(2006).

TB_REGISTROS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	COD_REGISTER	INT	PK		Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11			
Nome	NOME	VARCHAR			Não Nulo	Nome do Cliente	45			
Usuario	USUARIO	VARCHAR			Não Nulo	Usuario da Conta	45			
Senha	SENHA	VARCHAR			Não Nulo	Senha de Acesso em MD5	32			
E-mail	EMAIL	VARCHAR			Não Nulo	Email de acesso	45			
Nível	NIVEL	INT			Não Nulo	Nível de Acesso (0,1, 2)	11			
					i e					
			ELEG	ANCE WINE © 2022						

				TB_CLIENTE			
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho
Código	COD_CLIENTE	INT	PK		Não nulo e maior que zero	Campo auto-incremento	11
Nome Cliente	NOMECLIENTE	VARCHAR			Nulo		200
Cpf	CPF	BIGINT			Não nulo	UNIQUE	14
Telefone	TELEFONE	BIGINT			Nulo	Telefone do Cliente	11
Código	FK_COD_REGISTER	INT		FK	Não nulo e maior que zero	Campo auto-incremento	11
			ELEG/	ANCE WINE © 2022			

	TB_CLIENTES_PRODUTOS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho				
Código	FK_COD_CLIENTE	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11				
Código	FK_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11				
	ELEGANCE WINE ® 2022										

	TB_PRODUTOS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho				
Código	COD_PRODUTO	INT	PK		Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11				
Nome	NOME	VARCHAR			Não nulo	Nome do Produto	45				
Capacidade	CAPACIDADE	VARCHAR			Não nulo	Capacidade do Produto	45				
Validade	VALIDADE	VARCHAR			Não nulo	Data de Validade	45				
Tipo embalagem	TIPO_EMBALAGEM	VARCHAR			Não nulo	Tipo da Embalagem	45				
Tipo	TIPO	VARCHAR			Não nulo	Tipo do Produto	45				
Nascionalidade	NASCIONALIDADE	VARCHAR			Não nulo	lacionalidade do Produto	45				
Valor	VALOR	FLOAT			Não nulo	Valor do Produto	7,2				
Classificação	CLASSIFICACAO	VARCHAR			Não nulo	Classificação do Produto	45				
Imagem	IMAGEM	VARCHAR			Não nulo	Imagem do Produto	45				
Descrição	DESCRICAO	VARCHAR			Não nulo	Descrição do Produto	200				
			ELEG	ANCE WINE © 2022							

TB_PRODUTOS_CATEGORIAS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	PRODUTO_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11			
Código	CATEGORIAS_COD_CATEGORIAS	INT		FK	Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11			
			ELEG	ANCE WINE © 2022						

TB_PRODUTOS_COMPRAS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	PRODUTO_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11			
Código	COMPRA_COD_COMPRA	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11			
Valor	VALOR	FLOAT					7,2			
Quantidade	QUANTIDADE	FLOAT					7,2			
	1,200									
			FLEG	ANCE WINE @ 2022						

	TB_CATEGORIAS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho				
Código	COD_CATEGORIA	INT	PK			Campo auto-incremento	11				
Nome	NOME	VARCHAR				Nome da Categoria	45				
	ELEGANCE WINE © 2022										

	TB_DETALHES_VINHOS										
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho				
Código	COD_DETALHES	INT	PK		Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11				
Olfatuo	OLFATUO	VARCHAR			Não Nulo	Olfatuo	45				
Visual	VISUAL	VARCHAR			Não Nulo	Estetica do Produto	45				
Gustativo	GUSTATIVO	VARCHAR			Não Nulo	Gustativo	45				
Harmonização	HARMONIZACAO	VARCHAR			Não Nulo	Receitas que combinam	200				
Teor Alcoolico	TEOR_ALCOOLICO	DECIMAL			Não Nulo	Nível de Alcool					
Ano Safra	ANO_SAFRA	DATE			Não Nulo	Ano da Safra					
Detalhes Vinhos	DETALHES_VINHOCOL	VARCHAR			Não Nulo	Detalhes dos Vinhos	200				
Código	TB_PRODUTOS_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11				

				TB_ESTADOS						
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	COD_ESTADO	INT	PK		Não Nulo e maior que zero	Auto Increment	11			
Nome	NOME	VARCHAR			Não Nulo	Nome do Estado	75			
Uf	UF	VARCHAR			Não Nulo	Uf do Estado	5			
Código	TB_CIDADE_COD_CID	INT		FK			11			
			FLEG	ANCE WINE @ 2022						

TB_PROMOCOES									
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho		
Código	COD_PROMOCAO	INT	PK		Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11		
Data de Inicio	DATA_INICIO	DATE			Não Nulo	Inicio da Promoção			
Data final	DATA_FIM	DATE			Nulo	Final da Promoção			
Valor	VALOR	FLOAT			Não Nulo	Valor descontado	7,2		
Código	PRODUTOS_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não nulo e Maior que zero	Campo auto-incremento	11		
ELEGANCE WINE © 2022									

				TB_VENDAS				
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho	
Código	COD_VENDA	INT	PK		Não Nulo e maior que zero	Auto Increment	11	
Data da Venda	DATA_VENDA	DATE			Não Nulo	Data da Venda		
Entregue	ENTREGUE	VARCHAR			Não Nulo	Status de Entrega	45	
Frete	FRETE	VARCHAR			Não Nulo	Transporte do Produto	45	
data saida	DATA SAIDA	DATE			Não Nulo	Data de Saida		
Código	FK_COD_CLIENTE	INT		FK	Não Nulo e maior que zero	Auto Increment	11	
ELEGANCE WINE © 2022								

TB_VENDAS_PRODUTOS									
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho		
Código	FK_COD_VENDA	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11		
Código	FK_COD_PRODUTOS	INT		FK	Não Nulo	Campo auto-incremento	11		
Quantidade	QUANTIDADE	FLOAT					5,2		
ELEGANCE WINE ® 2022									

	TB_COMPRAS									
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	COD_COMPRA	INT	PK		Não Nulo e maior que zero	Auto Increment	11			
Nome	FORNECEDOR	VARCHAR			Não Nulo	Fornecedor	45			
Data da Venda	DATA	DATE			Não Nulo	Data da Compra				
Entregue	RECEBEU	VARCHAR			Não Nulo	Recebimento do Produto	45			
Frete	FRETE	FLOAT			Não Nulo	Transporte do Produto	45			
ELEGANCE WINE © 2022										

	TB_CIDADES									
CAMPO LÓGICO	CAMPO FISICO	TIPO	PK	FK(tabela/campo)	Restrições	Observações	Tamanho			
Código	COD_CID	INT	PK		Não nulo e maior que zero	Auto Increment	11			
Nome	NOME	VARCHAR			Não nulo	Nome da Cidade	45			
Estado	ESTADO	VARCHAR				Estado	5			
ELEGANCE WINE © 2022										

Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

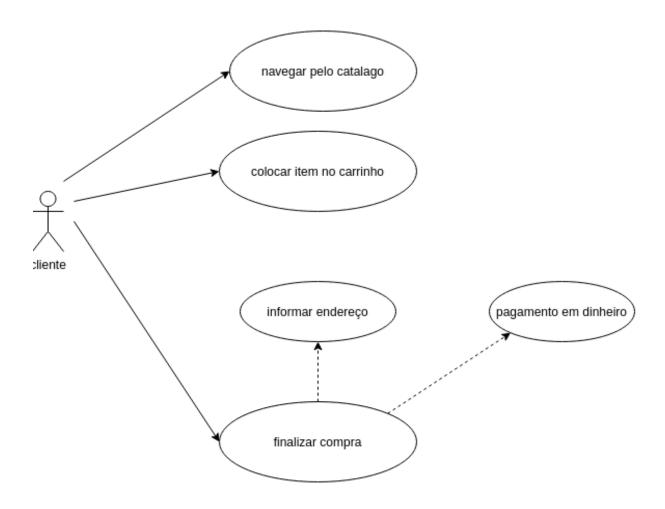
5.6 Diagrama de Caso de Uso

É a representação das funcionalidades externamente observáveis do sistema e dos elementos externos ao sistema e, que com ele interagem (Bezerra, 2007);

O diagrama de caso de uso (Use Case) é um elemento gráfico exclusivo, pois é um diagrama usado para modelar o modo como às pessoas esperam usar um sistema. O diagrama descreve quem serão os usuários relevantes, os serviços que eles exigem do sistema e os serviços que eles precisam oferecer ao sistema (PENDER, 2004). O diagrama de caso de uso normalmente é utilizado como parte de uma abordagem dirigida por caso de uso mais abrangente, que também inclui uma

criação textual dos casos de uso individuais e a extração de cenários. A descrição textual enfatiza os requisitos detalhados para um caso de uso. Os cenários enfatizam a necessidade de explorar opções na execução do caso de uso, testar os requisitos o oferecer um plano de teste de alto nível para as fases de desenvolvimento subsequentes (PENDER, 2004). Nenhum sistema existe isoladamente. Todo sistema interessante interage coatores humanos ou autômatos que utilizam esse sistema para algum propósito e esses atores esperam que o sistema se comporte de acordo com as maneiras previstas. Um caso de uso especifica o comportamento de um sistema ou de uma parte de um sistema e é uma descrição de um conjunto de sequências de ações, incluindo variantes realizadas pelo sistema para produzir um resultado observável de um ator (BOOCH, 2005).

Os casos de uso podem ser aplicados para captar o comportamento pretendido do sistema que está sendo desenvolvido, sem ser necessário especificar como esse comportamento é implementado. Os casos de uso fornecem uma maneira para os Desenvolvedores chegarem a uma compreensão comum com os usuários finais do sistema e com os especialistas do domínio. Além disso, os casos de uso servem para ajudar a validar a arquitetura e para verificar o sistema à medida que ele evolui durante o desenvolvimento. A proporção que você implementa o seu sistema, esses casos de uso são realizados por colaboração cujos elementos trabalham em conjunto para a execução de cada caso de uso (BOOCH, 2005).



Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

5.6.1 Cenário x

Sistema - Cliente

Na etapa de compra o cliente deverá ter uma conta em nosso sistema, presente na tela de cadastro e tendo alguns dados como senha criptografados para maior segurança do usuário. Neste cenário representaremos o funcionamento por parte do Cliente em alguns passos.

- 1. Para qualquer compra de produtos e funcionamento pleno do sistema, o cliente deverá estar autenticado.
- 2. Escolha dos produtos exibidos nas "vitrines" do site.
- 3. Com a escolha feita o mesmo clica em "comprar" assim fazendo o produto ir para seu carrinho.
- 4. Com a conta autenticada e os produtos no carrinho o mesmo passa para o checkout onde verifica seu pedido e escolhe o método de pagamento.
- 5. Tendo tudo correto ele finaliza a compra.

5.6.2 Cenário Y

Pedidos - Sistema

Com o pedido efetuado o sistema passa a ter nos seus registros a compra a ser enviada para o cliente, podendo o administrador do sistema aplicar como finalizado o status do pedido.

5.6.3 Cenário V

Sistema - Admin

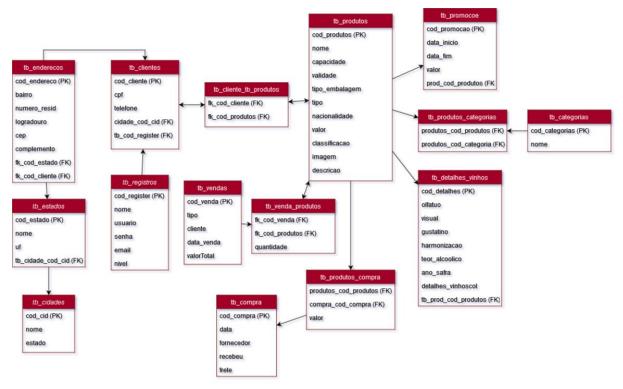
O sistema possui múltiplas telas de gerenciamento, e uma conta cadastrada por padrão com as permissões de alterações no funcionamento do sistema, normalmente nomeado como "Gerente", entre as funções que o Admin/Gerente pode executar temos as seguintes.

- Exclusão de Dados como cadastros de produtos, categorias, contas e afins.
- 2. Criação de Categorias, Produtos, cidades, estados.
- 3. Alterações em registros como mudar a permissão presente nas contas criadas que por padrão possuem o status como Cliente (1) para Administrador (2).
- 4. Visualizar registros do sistema, como produtos, contas, categorias e afins.

5.7 Diagrama de Classe

As classes segundo (Júnior, Edwar Saliba, 2020), são os blocos de construção mais importantes de qualquer sistema orientado a objetos. Uma classe é uma descrição de um conjunto de objetos que possuem os mesmos: atributos, operações (métodos), relações e semântica; uma classe implementa uma ou mais interfaces. As classes são representadas por um retângulo dividido em três compartimentos:

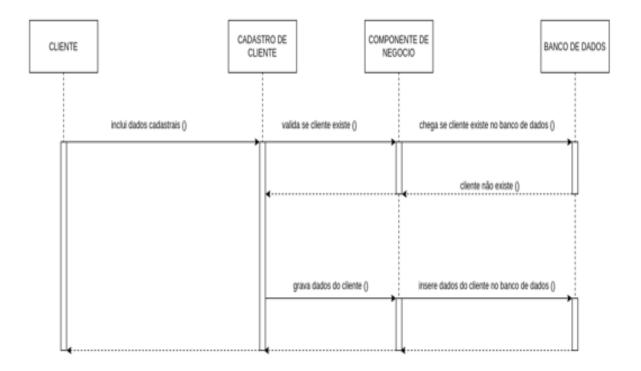
De acordo com Guedes (2011, p. 103), não é realmente obrigatório que uma classe apresente as três divisões, pois, pode haver classes que não tenham atributos ou que não contenham métodos, ou pode acontecer ainda que seus atributos e métodos não precisem ser apresentados no diagrama, já que é recomendado apresentar apenas atributos relevantes ao digrama para evitar, por exemplo, tornar o diagrama muito poluído. Assim, é possível encontrar classes com somente duas divisões ou mesmo com apenas uma, no caso, aquela que contém a descrição (nome) da classe, porque esta é obrigatória.



Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022).

5.8 Diagrama de Sequência

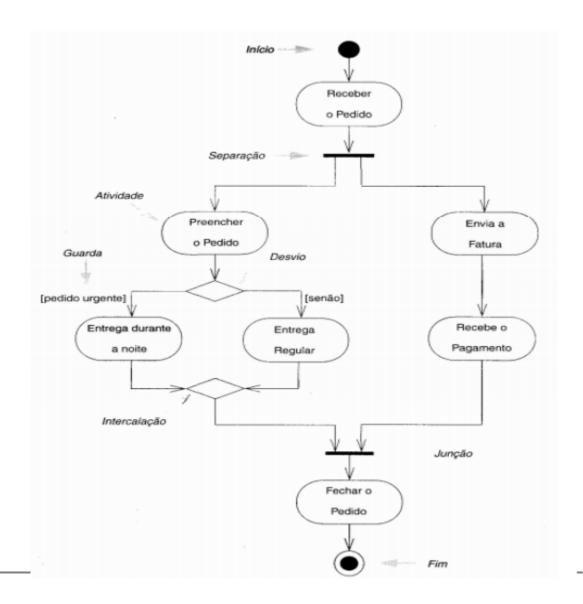
Segundo (Durães, Rogério Diniz, 2015), um diagrama de sequência (ou Diagrama de Sequência de Mensagens) é um diagrama usado em UML (Unified Modeling Language), representando a sequência de processos (mais especificamente, de mensagens passadas entre objetos) num programa de computador. Como um projeto pode ter uma grande quantidade de métodos em classes diferentes, pode ser difícil determinar a sequência global do comportamento. O diagrama de sequência representa essa informação de uma forma simples e lógica. Um diagrama de sequência descreve a maneira como os grupos de objetos colaboram em algum comportamento ao longo do tempo. Ele registra o comportamento de um único caso de uso e exibe os objetos e as mensagens passadas entre esses objetos no caso de uso.



Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

5.9 Diagrama de Atividade

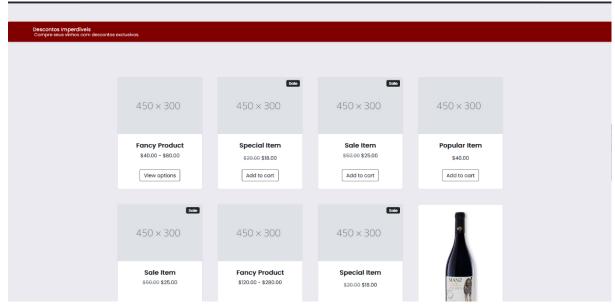
A UML (BOOCH et al., 2005) é um dos mais importantes padrões mantidos pelo grupo OMG. A UML vem sendo considerada como a linguagem de modelagem (gráfica) padrão no desenvolvimento orientado a objetos, oferecendo apoio à criação de modelos independentes da plataforma, nos quais os conceitos são separados da semântica existente nos modelos da implementação. As linguagens gráficas de modelagem existem há muito tempo na indústria de software, e o grande propulsor por trás de todas elas são o fato de as linguagens de programação não possuírem um nível de abstração suficientemente alto que permita aos programadores raciocinar diretamente com os conceitos envolvidos num projeto (FOWLER, 2004). Modelagem, no sentido mais amplo, é o uso econômico de algo (o modelo) no lugar de alguma coisa real, tendo em vista algum objetivo cognitivo. Esta prática permite o uso de algo mais simples, seguro e barato do que o sistema real, para o estudo do objetivo desejado (BOOCH,1994) (MEYER,1988). Um modelo é, portanto, uma representação simplificada de algum conceito ou situação, com os objetivos de sua observação, manipulação e entendimento (MELLOR et al., 2004). No desenvolvimento de software, tal como em outras aplicações, os modelos são criados com o objetivo de diminuir a complexidade inerente aos temas de suas aplicações. O Diagrama de Atividades é utilizado para descrever lógica de programação, processos de negócio e workflows. Este diagrama determina as regras essenciais de sequência que se deve seguir para a execução do processo. Neste trabalho, usamos uma versão simplificada dos elementos do Diagrama de Atividades da UML 2.0 (OMG, 2005).

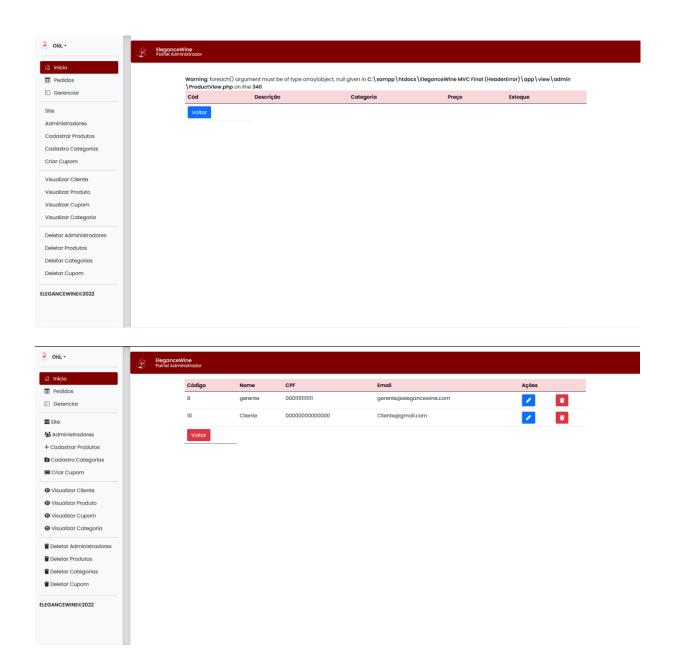


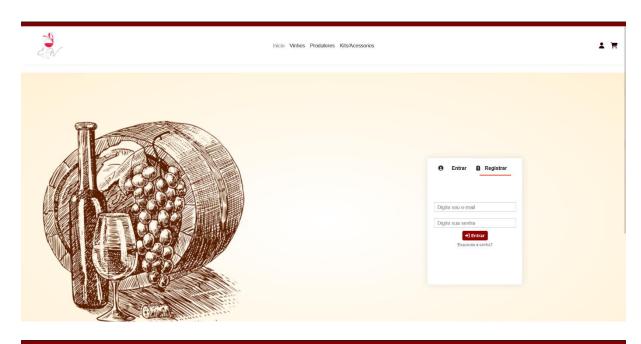
Fontes: Pezavento, Rafael; Ogibowski, Tainara (2022)

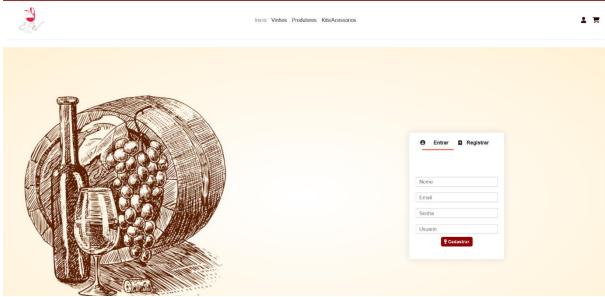
6 TELAS











7 CONCLUSÃO

Decidimos criar e implantar uma loja virtual de vinhos, baseada em um status elegante e bonito. devido alta rotatividades dos vinhos produzidos nos diversos países do mundo, os consumidores estão cada dia mais exigentes e modernos. Os consumidores viajam o mundo em busca de produtos de alta qualidade em bens de consumo, procuramos atrair esse nicho de mercado, como design da nossa loja. O trabalho foi árduo e desafiador O ato de girar uma taça de vinho, além de revelar aromas únicos, marca um conceito de volumetria marcante e insinuante. A loja foi modela através de uma palheta de cor única, garantindo um design preciso. No futuro pretendemos criar um controle de estoques e financeiro, que possibilite a criação de diversas franquias.

8 REFERÊNCIAS

DE OLIVEIRA FILHO, Daniel C. Um passo a passo para a elaboração do diagrama de caso de uso da UML. 2011.

JÚNIOR, Edwar Saliba. Diagrama de Classes. 2020.

DURÃES, ROGÉRIO DINIZ. ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO II-TCC-6º SEMESTRE.

LACHTERMACHER, Luana et al. Transformando o Diagrama de Atividade em uma Rede de Petri. Rio de Janeiro, 2008.

DE OLIVEIRA PEQUENO, Pedro Vinícius et al. ConceptER-Uma ferramenta para criação e manutenção do Modelo Entidade-Relacionamento e geração automática de instruções SQL para banco de dados. Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 7, p. 49345-49354, 2020.

FIGUEIREDO, Eduardo. Requisitos Funcionais e Requisitos Não Funcionais. Icex, Dcc/Ufmg, 2011.

CAMARGO, Robson. Quais os benefícios de criar um diagrama de contexto?: diagrama de contexto. Diagrama de contexto. 2018. Disponível em: https://robsoncamargo.com.br/blog/Quais-os-beneficios-de-criar-um-diagrama-de-contexto. Acesso em: 26 maio 2022.

Fonte: BRUNO, M. G.; VASCONCELOS, Luiz Eduardo Guarino de . Proposta de Integração de software para a FATEC Guaratinguetá. 2013. (Apresentação de Trabalho/Simpósio).

SANTANA, Ricardo César Gonçalves. Ciclo de vida dos dados e o papel da Ciência da Informação. 2013.

ARRUDA, José Ricardo Campelo. Políticas & indicadores da qualidade na educação superior. Rio de Janeiro: Dunya; Qualitymark, 1997.

BASTOS, Antonio V. B. Comprometimento organizacional: um balanço dos resultados e desafios que cerca essa tradição de pesquisa. Revista de Administração de Empresas. São Paulo, v. 33, n. 3, p. 52-64, 1993.

SANTOS, João Almeida; PARRA FILHO, Domingos. Metodologia científica. 2012.

MULLER, Vilma Nilda. E-commerce: vendas pela internet. Fundação Educacional do Municipio de Assis, 2013.

Castro, J. F. B. Introdução à engenharia de requisitos. In: XV Congresso da Sociedade Brasileira de Computação, JAI'95, Canela, RS, Brasil, 1995, 43p.

TURINE, Marcelo Augusto Santos et al. Especificação de requisitos: uma introdução. 1996.

Reyes, A.; Amaro, B.; Patrício, M.; Manual de usuário para levantamentos com correção diferencial com pós-processamento. São Paulo, 2000. Disponível em: . Acesso em: 25 junho. 2022.

COELHO, LUIS FERNANDO. Gerador de código HTML baseado em dicionário de dados utilizando banco de dados. 2006.