



## **Plataforma para Gestão e Resolução de Conflitos em um Marketplace de Home Center**

**Leandro Francisco da Fonseca Gois**

**RELATÓRIO DE PROJETO FINAL DE GRADUAÇÃO**

**CENTRO TÉCNICO CIENTÍFICO – CTC**

**DEPARTAMENTO DE INFORMÁTICA**

**Curso de Graduação em Ciência da Computação**

Rio de Janeiro, novembro de 2024



**Leandro Francisco da Fonseca Gois**

**Plataforma para Gestão e Resolução de Conflitos em  
um Marketplace de Home Center**

Relatório da disciplina Projeto Final 2, apresentando  
ao programa de Ciência da Computação da PUC-Rio  
como requisito parcial para a obtenção do título de  
Bacharel em Ciência da Computação.

Orientador: Edmundo Bastos Torreão  
Departamento de Informática

Rio de Janeiro, novembro de 2024

*Dedico este trabalho primeiramente a Deus, essencial em minha vida, autor do meu destino, guia e amparo nas horas de dificuldade. A minha mãe, sogros, minha esposa e filhos, cuja presença dá sentido a tudo. E, por fim, ao meu orientador e a todos que, de alguma forma, contribuíram para a realização deste trabalho de conclusão de curso.*

## **Agradecimentos**

Agradeço a Deus por tudo que tenho e pela linda família que me deu.

À minha mãe, Angela, por todo o amor incondicional que sempre me dedicou, por ser uma fonte inesgotável de inspiração e por ser o exemplo de força, coragem e sabedoria que moldou quem sou hoje. A sua dedicação, paciência e o apoio constante foram essenciais em cada passo desta caminhada. Sou imensamente grato por todo o carinho e por me ensinar, a cada dia, o verdadeiro significado de resiliência e amor.

À minha esposa, Caroline, por ser minha companheira incansável, por todo o amor, apoio e compreensão. Agradeço profundamente pela paciência e por sempre acreditar em mim, mesmo nos momentos mais desafiadores. Seu incentivo constante e sua força me impulsionaram a seguir em frente, e sem você, essa jornada não teria sido a mesma. Você é a minha maior fonte de motivação e inspiração, e sou eternamente grato por ter você ao meu lado.

Aos meus filhos, Raphael e Maria Fernanda, por serem a razão de tudo o que faço, minha maior motivação e força.

Aos meus sogros, Lurdes e Carlos, pelo carinho e pelo apoio constantes, também fundamentais nesta jornada.

Aos meus irmãos e cunhados pela amizade, apoio, carinho em todos os momentos e principalmente, pelos meus sobrinhos.

Ao Fábio e ao Fellipe, pela constante disposição em me apoiar, pela busca incessante por soluções e, principalmente, por sempre desafiarem minhas ideias de maneira construtiva, me ajudando a crescer tanto profissional quanto pessoalmente.

Ao meu orientador, Dr. Edmundo, pela paciência, compreensão e generosidade em compartilhar seu vasto conhecimento. Sua orientação foi fundamental para que eu chegasse até aqui, sempre me incentivando a buscar a excelência e a refletir de forma crítica sobre o meu trabalho.

## Resumo

Gois, Leandro Francisco da Fonseca. Torreão, Edmundo Bastos. Plataforma para Gestão e Resolução de Conflitos em um Marketplace de Home Center, Rio de Janeiro, 2024. Relatório de Projeto Final, 66 páginas – Departamento de Informática. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A plataforma de gestão de conflitos recebe pedidos de clientes de um marketplace via *bulk load* e oferece aos atendentes um conjunto de ferramentas para negociação, mediação, arbitragem e outros métodos de resolução. Embora esse sistema não processe pagamentos, ele permite estabelecer acordos, agendamentos e compromissos financeiros ou de ações com clientes em situação de ocorrências ou conflitos nos seus pedidos. As medidas sugeridas pela plataforma serão executadas por outro setor da empresa; no entanto, a equipe de gestão de conflitos mantém o relacionamento direto com o cliente, fornecendo feedback sobre as ações realizadas pelo marketplace.

Palavras-chave: gestão de conflitos; marketplace; *Home Center*.

## **Abstract**

Gois, Leandro Francisco da Fonseca. Torreão, Edmundo Bastos. Platform for Conflict Management and Resolution in a Home Center Marketplace, Rio de Janeiro, 2024. Final Project Report, 66 pages – Department of Informatics. Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro.

The conflict management platform receives customer requests from a marketplace via bulk load and provides attendants with a set of tools for negotiation, mediation, arbitration, and other resolution methods. Although this system does not process payments, it facilitates the establishment of agreements, scheduling, and financial or action-related commitments with customers facing issues or disputes regarding their orders. The measures suggested by the platform are executed by another department within the company; however, the conflict management team maintains direct communication with the customer, providing feedback on the actions taken by the marketplace.

Keywords: conflict management; marketplace; Home Center.

## Lista de Abreviaturas e Siglas

**VMC** – Varejo de Materiais de Construção.

Denomina o segmento do mercado especializado na comercialização de materiais e produtos destinados à construção, reforma e manutenção de imóveis.

**SRC** – Sistema de Resolução de Conflitos.

Nome atribuído ao aplicativo desenvolvido pelo autor neste projeto final.

**AES** – *Advanced Encryption Standard*.

Algoritmo de criptografia simétrica em blocos de 128 bits usando chaves de 128, 192 ou 256 bits, comumente usado em aplicações, segurança de redes, criptografia de arquivos e SSL/TLS;

**ARIA** – Aplicações para a Internet Ricas em Acessibilidade - *Accessible Rich Internet Applications*.

Trata-se de um conjunto de especificações técnicas desenvolvido pelo W3C, que tem como objetivo tornar aplicações web mais acessíveis a pessoas com deficiência.

**W3C** – World Wide Web Consortium.

É o órgão responsável pelo desenvolvimento de padrões e diretrizes que garantem a interoperabilidade e a evolução da web

**LGPD** – Lei Geral de Proteção de Dados.

Legislação brasileira que regula o tratamento de dados pessoais em meios físicos e digitais;

**Draw.io** ou **Diagrams.net** –

*Software* de desenho gráfico multiplataforma desenvolvido em HTML5 e *JavaScript*. Sua interface intuitiva permite a criação de diversos tipos de diagramas, como fluxogramas, *wireframes*, diagramas UML, organogramas e diagramas de rede.

**IHC** – Interface Homem-Computador.

Refere-se ao ponto de interação entre o usuário e o sistema, abordando aspectos como a organização visual das informações, a disposição das funcionalidades e a forma como o usuário interage com o sistema.

## **Lista de quadros**

Quadro 1 - Tecnologias Utilizadas no Desenvolvimento do Sistema.....	17
Quadro 2 - Etapa 1 do Projeto Final I.....	19
Quadro 3 - Etapa 2 do Projeto Final II.....	19

## **Lista de Ilustrações**

Figura 1 - Modelo de classe do Domínio do Problema - Pedido de compra.....	21
Figura 2 - Modelo de classe do Domínio do Problema - Registra produtos e serviços.....	22
Figura 3 - Modelo de classe do Domínio do Problema - Ocorrências e Conflitos	23
Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso do Sistema de Resolução de Conflitos ...	31
Figura 5 - Estrutura do backend do projeto final. ....	60

# Sumário

<b>1. Introdução</b> .....	12
<b>2. Alternativas à Justiça Tradicional: Arbitragem, Mediação e Negociação de Conflitos</b> .....	13
<b>3. Situação atual</b> .....	15
<b>4. Propostas e Objetivos</b> .....	16
<b>6. Plano de Ação</b> .....	18
Etapa 1: Projeto Final I .....	18
Etapa 2: Projeto Final II .....	18
<b>7. Modelo de classes do domínio do problema</b> .....	20
<b>8. Requisitos Não Funcionais</b> .....	24
<b>8.1 - Segurança</b> .....	24
8.1.1 - Proteção de Dados Pessoais .....	24
8.1.2 - Criptografia de Dados Sensíveis.....	24
8.1.3 - Autenticação e Controle de Acesso.....	24
8.1.4 - Auditoria e Registro de Atividades.....	26
8.1.5 - Proteção contra Ameaças e Vulnerabilidades .....	27
8.1.6 - Política de Senhas .....	27
8.1.7 - Backup e Recuperação de Dados .....	27
<b>8.2 – Escalabilidade e Disponibilidade</b> .....	27
<b>8.3 - Manutenção</b> .....	28
8.3.1 - Facilidade de Manutenção e Atualizações .....	28
<b>8.4 - Confiabilidade</b> .....	28
8.4.1 - Alta Disponibilidade.....	28
8.4.2 - Tolerância a Falhas.....	28
8.4.3 - Integridade dos Dados .....	28
8.4.4 - Backup Regular e Recuperação .....	28
<b>8.5 - Usabilidade</b> .....	28
8.5.1 - Interface Intuitiva e Amigável.....	28
8.5.2 - Tempo de Carregamento Rápido.....	29
<b>8.6 - Implementação</b> .....	29
8.6.1 - Tecnologias e Ferramentas Utilizadas .....	29
8.6.2 - Documentação de Código.....	29
8.6.3 - Versionamento de Código.....	29
<b>9. Descrição de Casos de Uso</b> .....	30
<b>9.1 - Diagrama de Casos de Uso</b> .....	31

<b>9.2 - Requisitos Funcionais</b> .....	32
9.2.1 Descrição do Caso de Uso UC01 - Visualizar um Cliente .....	33
9.2.2 Descrição do Caso de Uso UC02 - Visualizar um Vendedor Terceirizado.....	35
9.2.3 Descrição do Caso de Uso UC03 - Visualizar um Pedido .....	37
9.2.4 Descrição do Caso de Uso UC04 - Visualizar uma Ocorrência de um item de um Pedido .....	39
9.2.5 Descrição do Caso de Uso UC05 - Cadastrar uma Ocorrência de um item em um Pedido .....	44
9.2.6 Descrição do Caso de Uso UC06 - Visualizar um conflito em um Pedido .....	47
9.2.7 Descrição do Caso de Uso UC07 - Cadastrar um conflito de um item em um Pedido .....	52
9.2.8 Descrição do Caso de Uso UC08 - <i>Bulk Loading</i> de Dados do Sistema .....	57
<b>10. Estrutura do Projeto</b> .....	59
<b>10.1 Backend</b> .....	59
10.1.1 Responsabilidades .....	59
10.1.2 Estrutura do backend.....	60
<b>10.2 Front-end</b> .....	65
Responsabilidades .....	65
<b>11. Conclusão</b> .....	66
<b>12. Potenciais Melhorias Futuras</b> .....	67
<b>13. Referências Bibliográficas</b> .....	68

## 1. Introdução

A indústria de materiais de construção desempenha um papel central na economia, sendo fundamental para o crescimento e desenvolvimento de diversos setores. Com a evolução tecnológica e a digitalização dos negócios, o Varejo de Materiais de Construção (VMC) passou por transformações significativas, criando novos mercados e, conseqüentemente, novos desafios, incluindo conflitos nas interações entre clientes, fornecedores e plataformas de e-commerce.

Este projeto tem como objetivo a criação e implementação de uma plataforma digital para a resolução de conflitos em um *marketplace* de *Home Center*, abrangendo áreas como Construção, Decoração e Reformas. A plataforma será projetada para fornecer um sistema eficiente de gestão de disputas, permitindo que os atendentes conduzam ou agendem processos de resolução de conflitos de forma organizada e eficaz. A plataforma irá incluir abordagens como arbitragem, mediação, negociação, entre outras, apoiadas por um guia de orientações para ajudar os atendentes a lidar com problemas comuns, como atrasos na entrega, erros nos pedidos, produtos danificados, entre outros.

Além disso, a plataforma aplica regras de negócios específicas do *marketplace* e facilita reuniões de conciliação, com o objetivo de resolver as disputas de forma amigável e restabelecer a confiança entre as partes envolvidas.

A resolução eficaz de conflitos é essencial para assegurar a continuidade das operações comerciais, preservar a reputação da plataforma e fortalecer os relacionamentos com clientes e fornecedores.

## **2. Alternativas à Justiça Tradicional: Arbitragem, Mediação e Negociação de Conflitos**

A arbitragem, um meio alternativo de resolução de disputas [01][02][03][04], é regulada no Brasil pela Lei 9.307/96 [05] e sua aplicação requer a existência de uma convenção prévia entre as partes envolvidas, expressa e específica, que estabeleça a escolha por esse método. Quando as partes optam pela arbitragem, estão tomando a decisão de afastar a via judicial convencional e, em vez disso, confiar a resolução a um ou mais terceiros, conhecidos como árbitros. Os árbitros são escolhidos com base em sua expertise na matéria em questão, o que geralmente contribui para uma decisão mais informada e especializada.

Os árbitros desempenham o papel de juízes privados e, quando tomam uma decisão, essa decisão tem a mesma eficácia de uma sentença judicial. É importante destacar que as decisões arbitrais não podem ser objeto de recurso nos tribunais, a menos que haja irregularidades graves no processo arbitral.

Por outro lado, a negociação [02][04][06] é uma abordagem colaborativa na resolução de conflitos, na qual as partes envolvidas buscam alcançar um interesse comum por meio do diálogo e do acordo mútuo. Esse processo pode ser particularmente útil em disputas comerciais. A negociação permite que as partes trabalhem juntas para reparar relacionamentos comerciais prejudicados ou resolver disputas de maneira discreta.

Em um cenário de disputa entre um cliente e uma empresa, a negociação pode ser uma abordagem eficaz para encontrar soluções que atendam aos interesses de ambas as partes. Quando o consenso direto não é possível, a negociação também permite determinar a melhor alternativa para um acordo, garantindo que, mesmo na ausência de um entendimento imediato, ambas as partes possam buscar um resultado satisfatório sem a necessidade de recorrer a mediadores, árbitros ou levar a disputa para resolução perante um tribunal.

Por fim, a mediação [02][04][07] é outra abordagem alternativa na resolução de conflitos, que se diferencia da arbitragem e da negociação

principalmente no papel desempenhado pelo mediador. Nesse processo, um terceiro imparcial, o mediador, facilita o diálogo entre as partes em disputa, ajudando-as a chegar a um acordo sem impor uma decisão. O mediador não tem o poder de determinar o resultado, mas atua como um facilitador para melhorar a comunicação e auxiliar na identificação das questões principais e interesses subjacentes de cada parte.

Um dos principais benefícios da mediação é sua flexibilidade e confidencialidade. As partes têm o controle do processo e podem, dentro dos limites legais, estruturar um acordo que atenda às suas necessidades específicas. A confidencialidade também é uma característica importante, já que as discussões feitas durante a mediação não podem ser usadas como prova caso a disputa evolua para uma ação judicial.

### 3. Situação atual

As organizações que operam no setor de VMC se deparam com uma série de desafios e complexidades ao enfrentar situações conflituosas [03] [08], as quais nem sempre encontram uma solução satisfatória. Em determinadas circunstâncias, essas disputas podem culminar na necessidade de buscar soluções por meio do sistema judiciário, uma alternativa que se revela custosa e demorada para todas as partes envolvidas. Esse cenário impacta negativamente não apenas a eficiência das operações, mas também a imagem corporativa perante seus clientes.

A resolução de conflitos desempenha um papel fundamental nas operações de qualquer organização. No contexto específico do VMC, onde a concorrência é intensa e a busca incessante pela satisfação do cliente é prioridade, englobando aspectos como confiabilidade, agilidade nas entregas, atendimento personalizado, adaptação às necessidades dos clientes, fácil acesso às informações, ética e disponibilidade das empresas, a forma como as organizações lidam com situações conflituosas pode ter impactos significativos em sua reputação e sucesso no competitivo mercado de VMC.

Os conflitos que emergem nos diversos canais de venda de um *Home Center*, como loja física, site de comércio eletrônico, *marketplace*, televendas, venda direta, catálogo de vendas, rede de distribuição, redes sociais, eventos e aplicativos móveis, podem apresentar complexidades particulares devido à multiplicidade de partes envolvidas. Clientes, empresas, fornecedores e os vendedores terceirizados presentes em um *marketplace*, por exemplo, podem estar situados em diferentes localidades geográficas e possuir expectativas divergentes.

Em vista da extrema relevância da resolução de conflitos no âmbito empresarial, é imperativo que as empresas que atuam no setor de *Home Center* adotem estratégias mais eficazes para lidar com essas questões e evitem recorrer ao sistema judicial como a última instância de resolução.

#### **4. Propostas e Objetivos**

Este projeto tem como objetivo a criação de uma plataforma simulada de *marketplace* para uma empresa fictícia do setor de VMC, adotando um modelo de negócios híbrido que combina *e-commerce/marketplace*. A ênfase estará no desenvolvimento de um sistema de gestão de resolução de conflitos, projetado para auxiliar os atendentes na mediação e solução de disputas com os reclamantes.

O sistema será projetado para receber e processar dados de clientes, vendedores terceirizados, pedidos, funcionários, produtos, serviços e finanças provenientes de outro sistema. Para lidar eficientemente com o grande volume de informações transferidas, será empregada a técnica de bulk loading. Essa técnica otimiza a inserção em massa de dados em bancos de dados, minimizando a sobrecarga de operações repetitivas e garantindo rapidez e escalabilidade no processo de importação.

Uma vez que os dados forem carregados, o sistema possibilitará a geração de múltiplas ocorrências a partir de cada pedido. Isso permitirá o registro e tratamento individualizado de diferentes tipos de conflitos, vinculando cada disputa a itens específicos do pedido. Com essa abordagem, será possível realizar análises detalhadas e propor soluções personalizadas, adaptadas às particularidades de cada caso.

Com esse modelo, o sistema oferece maior flexibilidade na gestão de disputas, auxiliando os colaboradores do setor de resolução de conflitos a gerar um atendimento de qualidade e nos moldes corretos, permitindo que conflitos relacionados a diferentes itens de um mesmo pedido sejam resolvidos de forma justa e independente. Essa abordagem não só padroniza o processo de resolução dos diversos conflitos, mas também contribui para a satisfação dos clientes, a preservação da reputação da empresa e na redução dos custos com disputas judiciais.

## 5. Tecnologias Utilizadas

Quadro 1 - Tecnologias Utilizadas no Desenvolvimento do Sistema

Tecnologia ou ferramenta	Descrição
HTML	Linguagem de marcação utilizada na construção de páginas Web.
JavaScript	Linguagem de programação interpretada estruturada.
CSS	Linguagem para adicionar estilo a um documento Web.
Django	Framework para desenvolvimento rápido para web.
Python	Linguagem de programação de alto nível, amplamente empregada no desenvolvimento de sistemas e aplicações web.
PostgreSQL	Gerenciador de banco de dados relacional.
Figma	Ferramenta de design colaborativa baseada na nuvem, amplamente utilizada para criar protótipos, interfaces de usuário (UI) e fluxos de design.
Draw.io	(atualmente conhecido como diagrams.net) É uma ferramenta baseada na web para criação de diagramas e esquemas visuais, como fluxogramas, mapas mentais, diagramas UML e organogramas.
Github	Plataforma de hospedagem de arquivos para controle de versão.

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

## **6. Plano de Ação**

### Etapa 1: Projeto Final I

1. Concepção.
2. Modelo de classes do domínio do problema;
3. Proposta de Projeto Final I;
4. Elaboração do Diagrama de Casos de Uso;
5. Especificação de requisitos;
6. Relatório de Projeto Final I;

### Etapa 2: Projeto Final II

7. Estudo para analisar e identificar as plataformas de backend, front-end e seus métodos de integração a serem adotados no projeto;
8. Revisão do Modelo de classes do domínio do problema e da Especificação de Requisitos;
9. Projeto de arquitetura (tecnologias, frameworks e a estrutura geral do sistema, incluindo a divisão em módulos ou componentes);
10. Implementação;
11. Relatório de Projeto Final II.

Quadro 2 - Etapa 1 do Projeto Final I

Objetivo	Março				Abril				Maio				Junho				Julho			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01	X	X	X	X																
02					X	X	X													
03	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
04									X	X	X									
05									X	X	X	X	X	X	X	X				
06	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X						
07															X	X	X	X	X	X
08																				
09																				
10																				
11																				

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

Quadro 3 - Etapa 2 do Projeto Final II

Objetivo	Agosto				Setembro				Outubro				Novembro				Dezembro			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
01																				
02																				
03																				
04																				
05																				
06																				
07																				
08	X	X	X	X																
09		X	X	X																
10			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					
11	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					

Fonte: Elaborado pelo autor (2024)

## **7. Modelo de classes do domínio do problema**

Devido à complexidade do diagrama de classes relacionado ao domínio do problema [09], ele foi dividido em três partes para facilitar a compreensão: Pedido de Compra, Registro de Produtos e Serviços e Conflito.

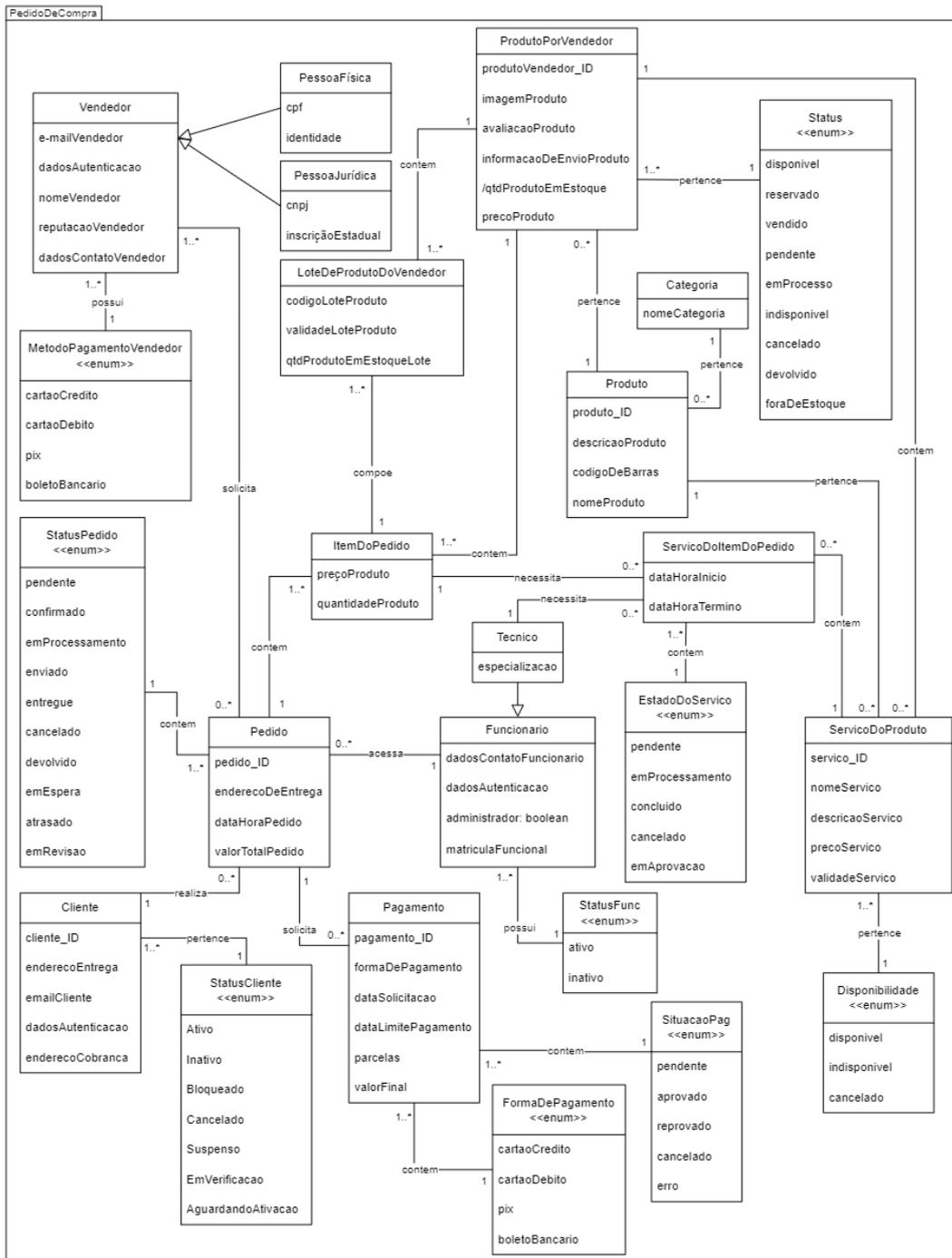
A Figura 1 apresenta o modelo de pedido de compra, destacando as entidades mais relevantes para a realização de uma compra. Este diagrama fornece uma descrição detalhada do processo de abertura de um pedido e dos principais elementos envolvidos.

A Figura 2 descreve o registro de produtos e serviços no marketplace, abordando a relação entre vendedores, seus produtos e serviços, além dos mecanismos e locais de registro no sistema.

Por fim, a Figura 3 detalha o processo de registro e persistência de ocorrências e conflitos associados a pedidos, incluindo o armazenamento de arquivos multimídia relacionados.

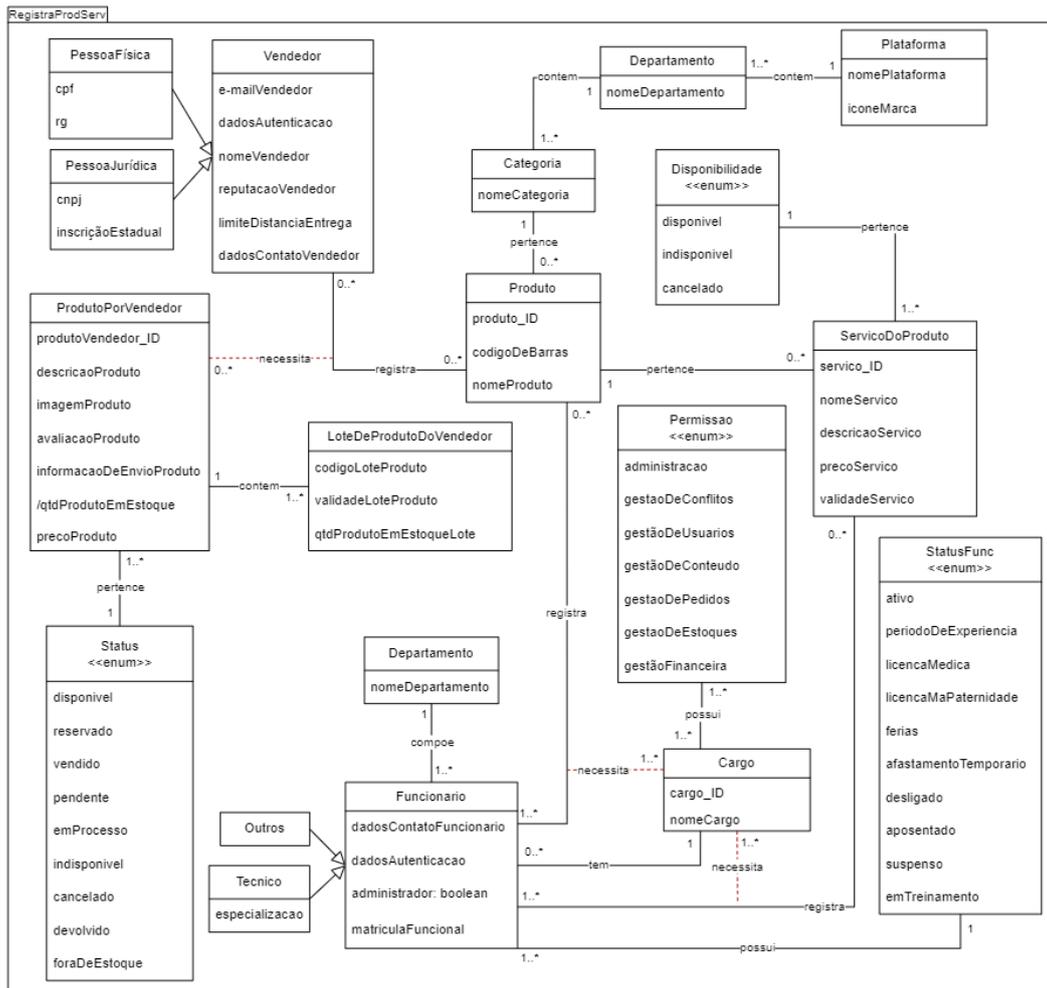
Esses diagramas foram estruturados para oferecer uma visão clara e específica de cada aspecto do domínio do problema. A Figura 1 aprofunda-se na dinâmica de abertura de pedidos, enquanto a Figura 2 explora as interações entre vendedores e seus produtos ou serviços. Já a Figura 3 foca nos detalhes sobre como os conflitos ou ocorrências de itens de um pedido são registrados no sistema.

Figura 1 - Modelo de classe do Domínio do Problema - Pedido de compra



Fonte: Elaborado pelo autor, utilizando a ferramenta Draw.io (2024)

Figura 2 - Modelo de classe do Domínio do Problema - Registra produtos e serviços



Fonte: Elaborado pelo autor, utilizando a ferramenta Draw.io (2024)



## **8. Requisitos Não Funcionais**

Requisitos não funcionais referem-se às características e restrições do sistema que definem como ele deve operar, em vez de descrever o que ele faz [10][11].

### **8.1 - Segurança**

#### **8.1.1 - Proteção de Dados Pessoais**

O sistema deve garantir a proteção dos dados pessoais dos usuários, respeitando as legislações de privacidade e segurança de dados, como a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados).

#### **8.1.2 - Criptografia de Dados Sensíveis**

Todos os dados sensíveis, como informações pessoais e credenciais de acesso, devem ser criptografados tanto em repouso quanto em trânsito. Para isso, será utilizado o *Advanced Encryption Standard* (AES) para criptografar os dados pessoais.

#### **8.1.3 - Autenticação e Controle de Acesso**

O sistema deve implementar um mecanismo de autenticação forte, para garantir que apenas usuários autorizados tenham acesso ao sistema.

### **Cargos e permissões**

O sistema de atribuição de cargos e permissões é fundamental para garantir a eficácia e a qualidade dos serviços oferecidos, assegurando que apenas funcionários aptos e autorizados atuem em determinadas funções.

### **Estrutura de cargos**

No sistema, os funcionários são designados para diferentes cargos, cada um com responsabilidades específicas. A distribuição de cargos é realizada de acordo com as habilidades, experiências e atribuições necessárias. Dentre os principais cargos, destacam-se:

- **Atendente de Ocorrências:** Esse papel foca em resolver problemas operacionais do dia a dia, como questões relacionadas a compras, entregas, devoluções e reclamações. Ele exige uma boa capacidade de comunicação, paciência e uma abordagem mais técnica para resolver problemas logísticos e administrativos. Esse tipo de atendimento é frequentemente mais voltado à resolução rápida e eficaz de problemas.
- **Gerente de Conflitos:** Este cargo lida com questões mais delicadas e complexas que envolvem desentendimentos entre clientes, vendedores e a empresa. Aqui, é essencial uma boa capacidade de negociação, além de um entendimento profundo das dinâmicas da empresa e dos contratos com fornecedores. Esse papel é mais voltado à resolução de conflitos que podem envolver aspectos legais, financeiros e emocionais, exigindo uma abordagem mais estratégica e conciliatória.

### **Permissões Associadas aos Cargos**

Cada cargo dentro da plataforma possui um conjunto específico de permissões que definem as ações e atividades que um funcionário está autorizado a realizar. Essas permissões são cuidadosamente configuradas para garantir que os colaboradores tenham acesso apenas às funcionalidades necessárias para o desempenho de suas funções, mantendo a segurança e a integridade da plataforma. Abaixo estão algumas das permissões mais comuns atribuídas aos cargos:

- **Acesso ao Sistema:** Esta permissão define se um funcionário pode acessar a plataforma do *Marketplace*. Embora todos os cargos tenham acesso ao sistema, as áreas que podem ser visualizadas ou modificadas variam de acordo com a função de cada colaborador. O acesso é restrito às funcionalidades que são relevantes para as responsabilidades do cargo, garantindo que cada funcionário tenha o controle adequado e não possa acessar informações irrelevantes ou confidenciais.

- **Edição de Pedidos e Transações:** Essa permissão determina se o funcionário tem autoridade para editar ou modificar pedidos de clientes. Isso inclui a capacidade de alterar informações sobre produtos, preços, endereços de entrega e outros detalhes relacionados aos pedidos. A edição de pedidos é geralmente restrita a cargos com responsabilidades diretas sobre o processo de vendas, como gestores de pedidos ou funcionários da área de logística.
- **Registro de ocorrências:** Concedida às equipes responsáveis pelo atendimento ao cliente, essa permissão permite que os funcionários se comuniquem diretamente com clientes e vendedores terceirizados. A comunicação pode ocorrer por meio de mensagens, e-mails ou chamadas telefônicas, com o objetivo de esclarecer dúvidas, fornecer informações e resolver problemas relacionados a pedidos e ocorrências. Esta permissão é essencial para garantir um atendimento eficiente e resolver questões em tempo hábil.
- **Resolução de Conflitos:** Autoriza os funcionários a intervir em situações de conflito entre a empresa, os clientes e os vendedores terceirizados. Aqueles com essa permissão podem realizar ações como negociação, reembolsos, emissão de créditos, ajustes financeiros e outras medidas para resolver disputas. Esse acesso é restrito a cargos como gerentes de conflitos ou outros profissionais especializados que têm a capacidade de lidar com negociações mais complexas e que exigem uma abordagem estratégica para a resolução de problemas.

#### **8.1.4 - Auditoria e Registro de Atividades**

O sistema deve registrar todas as atividades críticas dos usuários, mantendo um log de auditoria para rastrear e monitorar atividades suspeitas ou não autorizadas.

### **8.1.5 - Proteção contra Ameaças e Vulnerabilidades**

O sistema deve ser protegido contra ameaças e vulnerabilidades conhecidas. Atualizações de segurança devem ser aplicadas regularmente para reduzir riscos.

### **8.1.6 - Política de Senhas**

As senhas dos usuários devem seguir uma política de complexidade mínima. Além disso, deve ser implementado um mecanismo para bloqueio temporário de contas após múltiplas tentativas de login falhas.

### **8.1.7 - Backup e Recuperação de Dados**

O sistema deve contar com um processo de backup regular dos dados, com planos de recuperação em caso de falhas ou ataques que comprometam a integridade dos dados.

## **8.2 – Escalabilidade e Disponibilidade**

O sistema deve ser projetado para garantir tanto escalabilidade quanto disponibilidade, para lidar com aumentos de demanda e estar sempre disponível aos usuários.

O sistema deve ser capaz de escalar tanto horizontalmente, com a adição de novos servidores para lidar com um aumento de usuários simultâneos, aumentando sua capacidade de processamento sem sobrecarregar um único servidor, quanto verticalmente, com o aumento da capacidade de processamento dos servidores existentes, através da adição de mais recursos neles, como memória RAM, processamento ou armazenamento.

A disponibilidade do sistema está ligada à escalabilidade. Para garantir que o sistema esteja disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, ele deve ser capaz de se adaptar à demanda crescente. Isso significa que, à medida que o número de usuários ou o volume de dados aumenta, o sistema deve ser capaz de escalar de maneira eficiente, seja adicionando novos servidores (escalabilidade horizontal) ou aumentando a capacidade dos servidores existentes (escalabilidade vertical).

## **8.3 - Manutenção**

### **8.3.1 - Facilidade de Manutenção e Atualizações**

O sistema deve ser projetado para permitir atualizações, correções e modificações com o mínimo impacto nas operações e nos usuários.

## **8.4 - Confiabilidade**

### **8.4.1 - Alta Disponibilidade**

O sistema deve ser projetado para garantir uma alta disponibilidade, com uma meta de 95% de tempo de funcionamento.

### **8.4.2 - Tolerância a Falhas**

O sistema deve ser capaz de detectar e recuperar automaticamente de falhas, sem interromper as operações ou afetar os usuários.

### **8.4.3 - Integridade dos Dados**

O sistema deve garantir a integridade dos dados em todas as suas operações.

### **8.4.4 - Backup Regular e Recuperação**

O sistema deve realizar backups automáticos e regulares dos dados críticos, com a capacidade de recuperar dados rapidamente em caso de falha.

## **8.5 - Usabilidade**

### **8.5.1 - Interface Intuitiva e Amigável**

A interface do sistema deve ser intuitiva e fácil de usar, permitindo que os usuários possam navegar e realizar suas tarefas de maneira rápida e eficiente, com o mínimo de treinamento necessário.

### **8.5.2 - Tempo de Carregamento Rápido**

A IHC (Interface Homem-Computador) do sistema deve ser intuitiva e fácil de usar, permitindo que os usuários naveguem e realizem suas tarefas de maneira rápida e eficiente, com o mínimo de esforço e aprendizado necessário.

## **8.6 - Implementação**

### **8.6.1 - Tecnologias e Ferramentas Utilizadas**

O sistema deve ser desenvolvido utilizando tecnologias e frameworks, como Django e Python para o *back-end*, PostgreSQL para o banco de dados, e tecnologias *front-end* como HTML, CSS e JavaScript.

### **8.6.2 - Documentação de Código**

O sistema deve ser adequadamente documentado e, a documentação, deve ser mantida atualizada durante todo o processo de desenvolvimento.

### **8.6.3 - Versionamento de Código**

O código do projeto deve ser versionado usando Git.

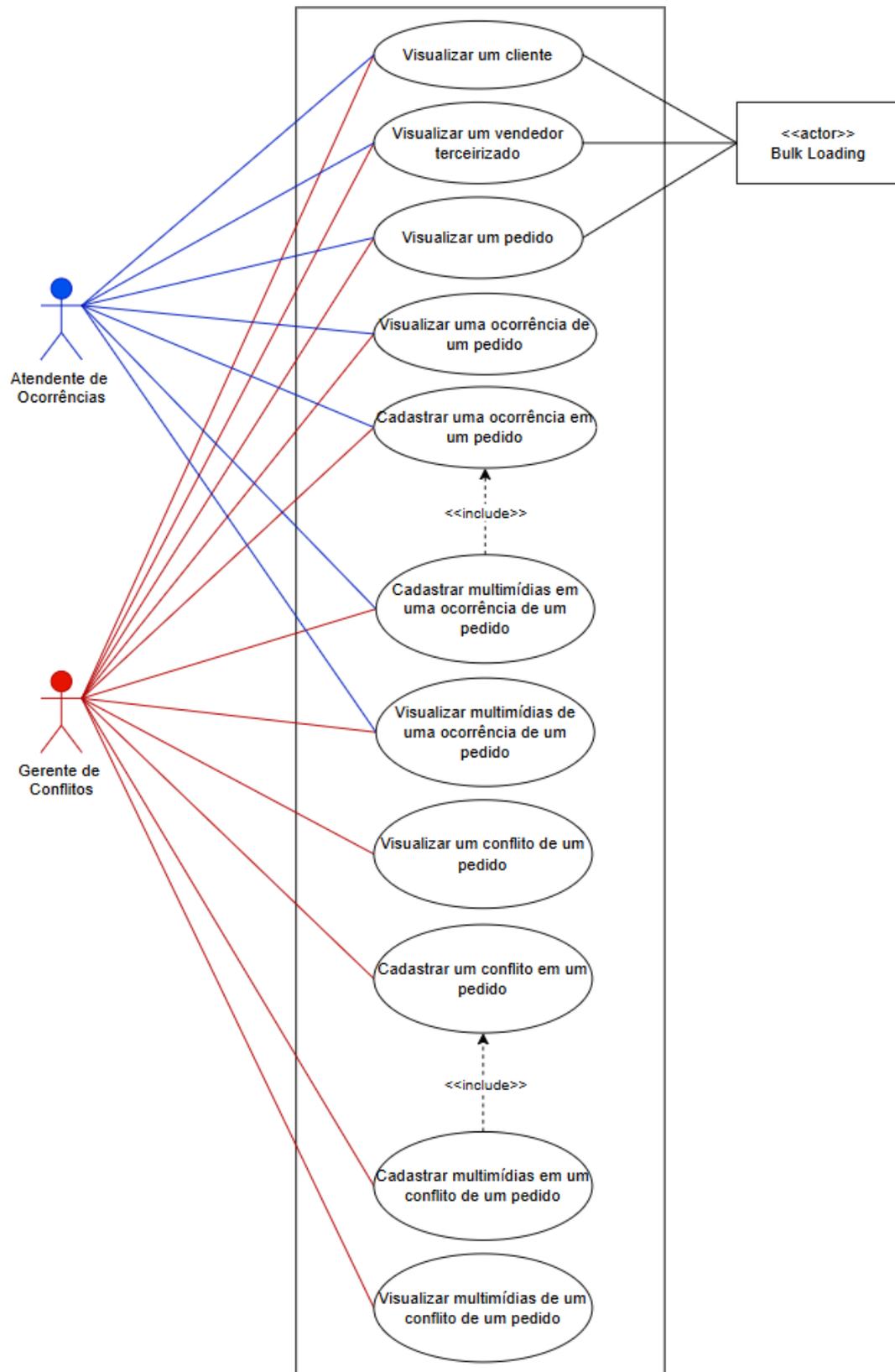
## 9. Descrição de Casos de Uso

Casos de uso são ferramentas para representar e documentar como os usuários interagem com um sistema para alcançar objetivos específicos. Eles descrevem cenários típicos que refletem as funcionalidades essenciais do sistema e permitem a compreensão clara das necessidades do usuário e do comportamento esperado do software. Os casos de uso detalhados neste capítulo incluem interações realizadas por dois papéis principais:

- **Atendente de Ocorrências:** Atua na resolução de problemas cotidianos, como questões logísticas e administrativas relacionadas a compras, entregas e devoluções, com foco em eficiência e rapidez.
- **Gerente de Conflitos:** Enfrenta questões mais sensíveis e complexas, que demandam habilidades de negociação estratégica e conhecimento profundo das políticas empresariais e contratuais.

## 9.1 - Diagrama de Casos de Uso

Figura 4 - Diagrama de Casos de Uso do Sistema de Resolução de Conflitos



Fonte: Elaborado pelo autor, utilizando a ferramenta Draw.io (2024)

## 9.2 - Requisitos Funcionais

De acordo com *Craig Larman*, em seu livro "Utilizando UML e Padrões", define os casos de uso como uma maneira eficaz de descobrir e registrar requisitos funcionais do sistema do ponto de vista do usuário [10] [11].

Lista de Requisitos Funcionais:

1. Usuário autenticado pode visualizar um cliente.
2. Usuário autenticado pode visualizar um vendedor terceirizado.
3. Usuário autenticado pode visualizar um pedido.
4. Usuário autenticado pode visualizar uma ocorrência de um pedido.
5. Usuário autenticado pode cadastrar uma ocorrência em um pedido.
6. Usuário autenticado pode visualizar multimídias de uma ocorrência de um pedido.
7. Usuário autenticado pode cadastrar multimídias em uma ocorrência de um pedido.
8. Usuário autenticado pode visualizar um conflito de um pedido.
9. Usuário autenticado pode cadastrar um conflito em um pedido.
10. Usuário autenticado pode visualizar multimídias de um conflito de um pedido.
11. Usuário autenticado pode cadastrar multimídias em um conflito de um pedido.

## 9.2.1 Descrição do Caso de Uso UC01 - Visualizar um Cliente

The wireframes illustrate the user flow for viewing a client. The process starts at the Main Menu, where users can navigate to the 'Clientes' section. From there, they can search for a client using a search form. Once a client is found, the system displays the client's profile, including contact information and status, with options to return to the search, view orders, or edit the profile.

**Screenshot 1: Menu Principal**

Navigation: SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

### Menu Principal

- Buscar Pedido
- Clientes
- Vendedores Terceirizados
- Funcionários
- Produtos
- Financeiro
- Serviços
- Logout

**Screenshot 2: Clientes**

Navigation: SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

### Clientes

Menu

#### Buscar Cliente

Código do Cliente:  
Digite o código do cliente...

Identificação do Cliente:  
 CPF  CNPJ  
Buscar CPF ou CNPJ do cliente...

Nome do Cliente:  
Digite o nome do cliente...

Buscar

Voltar

**Screenshot 3: Clientes**

Navigation: SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

### Clientes

Menu

#### Buscar Cliente

Código do Cliente:

Cliente: 123456

Buscar CPF ou CNPJ do cliente...

Nome do Cliente:  
Digite o nome do cliente...

Buscar

Voltar

**Screenshot 4: Cliente 5**

Navigation: SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

### Cliente 5

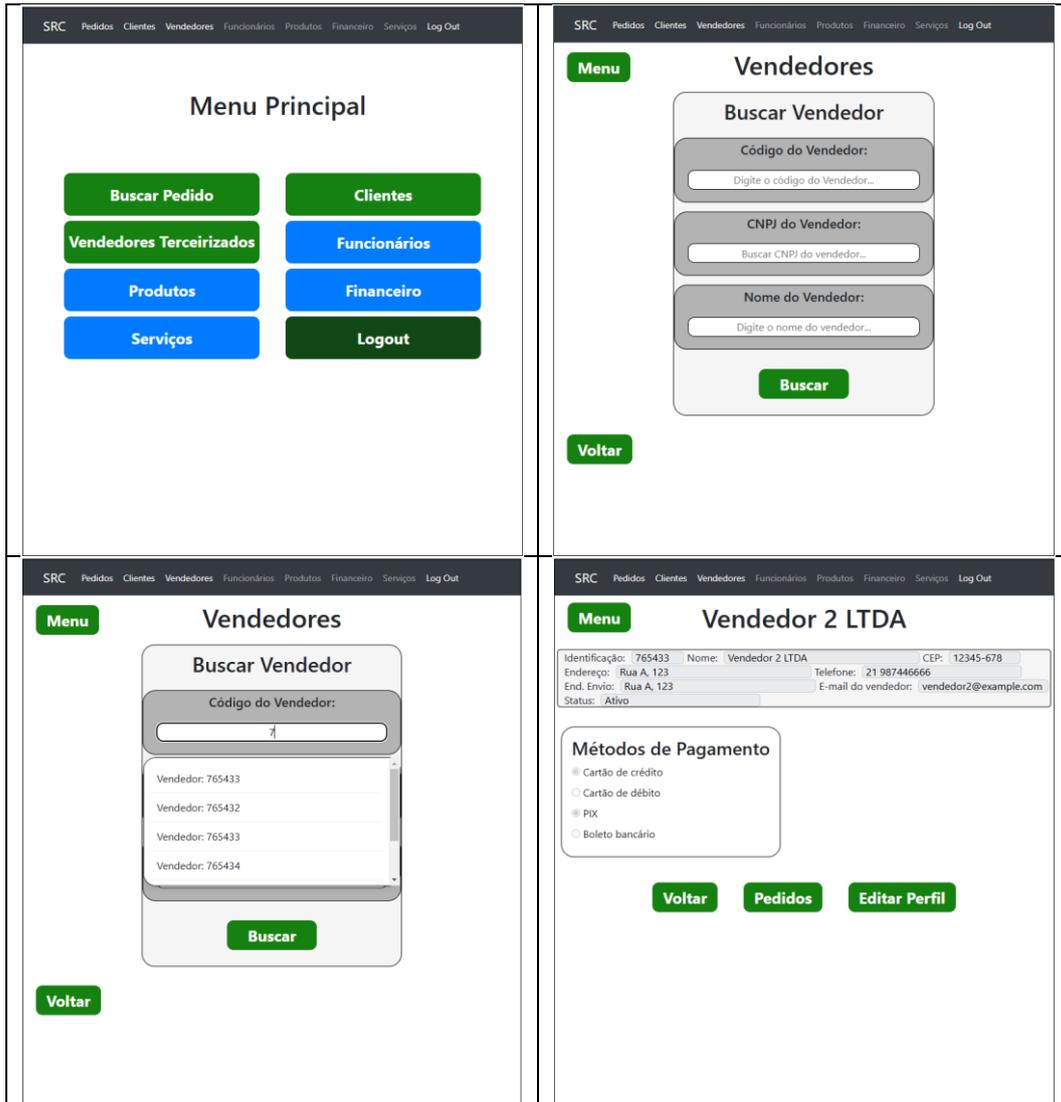
Menu

Código do cliente:	123456	Cliente (CPF/CNPJ):	567.890.123-04	CEP:	56789-012
End. Cobrança:	Rua E, 202	Telefone:	21 987446644		
End. Entrega:	Rua E, 202	E-mail do cliente:	cliente5@example.com		
Status:	Ativo				

Voltar Pedidos Editar Perfil

<b>Nome:</b>	Visualizar um Cliente
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado visualize um Cliente no sistema.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso aos Clientes no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar Clientes.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator visualiza um Cliente no sistema com sucesso.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue visualizar um Cliente no sistema.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Clientes".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de Clientes, onde permite a busca de um Cliente por meio de três campos: "Código do Cliente", "Identificação do Cliente" (CPF ou CNPJ) e "Nome do Cliente". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Cliente", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de Clientes correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>5. O sistema exibe o perfil do cliente correspondente, incluindo os dados do cliente e seu status no sistema. Também é possível visualizar os pedidos do cliente clicando no botão "Pedidos" e editar o perfil do cliente clicando no botão "Editar". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou retornar à tela de de Clientes, clicando no botão "Voltar".</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] O ator clica no campo "Nome do Cliente" e preenche o campo com o nome, completo ou parcial, do cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de Clientes encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do Cliente".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do Cliente desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A2] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ na seção "Identificação do Cliente" utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto correspondente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção:</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>2. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio:</b>	<p>[RN1] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN2] Se a busca não retornar nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p>

## 9.2.2 Descrição do Caso de Uso UC02 - Visualizar um Vendedor Terceirizado



<b>Nome:</b>	Visualizar um Vendedor Terceirizado
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado visualize um Vendedor Terceirizado no sistema.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso aos Vendedor Terceirizados no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar Vendedor Terceirizados.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator visualiza um Vendedor Terceirizado no sistema com sucesso.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue visualizar um Vendedor Terceirizado no sistema.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Vendedor Terceirizados".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de Vendedores, onde permite a busca de um Vendedor Terceirizado por meio de três campos: "Código do Vendedor", "CNPJ do Vendedor" e "Nome do Vendedor". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Vendedor", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de Vendedor Terceirizados correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>5. O sistema exibe o perfil do Vendedor Terceirizado correspondente, incluindo os dados do Vendedor e seu status no sistema. Também é possível visualizar os pedidos do Vendedor clicando no botão "Pedidos", visualizar os Produtos do Vendedor clicando no botão "Produtos" e editar o perfil do Vendedor clicando no botão "Editar". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou retornar à tela de de Clientes, clicando no botão "Voltar".</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos (opções)</b>	<p>[A1] O ator clica no campo "Nome do Vendedor Terceirizado" e preenche com o nome, completo ou parcial, do Vendedor Terceirizado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de Vendedor Terceirizados encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do Vendedor Terceirizado".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do Vendedor Terceirizado desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A2] O ator clica no campo "CNPJ do Vendedor" e preenche o número, completo ou parcial, do CNPJ do vendedor.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção (erros)</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>2. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN2] Se a busca não retornar nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p>

## 9.2.3 Descrição do Caso de Uso UC03 - Visualizar um Pedido

The wireframes illustrate the user interface for viewing an order (UC03). The application has a top navigation bar with the following items: SRC, Pedidos, Clientes, Vendedores, Funcionários, Produtos, Financeiro, Serviços, and Log Out.

**Wireframe 1: Menu Principal**  
 This screen displays a central menu with eight buttons arranged in two columns:  
 - Left column: **Buscar Pedido** (green), **Vendedores Terceirizados** (green), **Produtos** (blue), **Serviços** (blue).  
 - Right column: **Clientes** (green), **Funcionários** (blue), **Financeiro** (blue), **Logout** (dark green).

**Wireframe 2: Pedidos - Buscar Pedido**  
 This screen shows a search form with the following fields and a search button:  
 - **Código do Pedido:** Input field with placeholder "Digite o código do pedido...".  
 - **Identificação do Reclamante:** Radio buttons for "CPF" (selected) and "CNPJ", followed by an input field with placeholder "Buscar CPF ou CNPJ do reclamante...".  
 - **Nome do Reclamante:** Input field with placeholder "Digite o nome do reclamante...".  
 - **Buscar** button (green).  
 A **Voltar** button is located at the bottom left.

**Wireframe 3: Pedidos - Search Results**  
 This screen shows the search results for the code "1". The results are displayed in a list:  
 - Pedido: 146526  
 - Pedido: 146521  
 - Pedido: 146522  
 - Pedido: 146523  
 A **Buscar** button is at the bottom right of the list, and a **Voltar** button is at the bottom left.

**Wireframe 4: Pedido: 146521 - Detailed View**  
 This screen displays the details for order 146521, including client and vendor information, a table of items, and a total value.  
 - **Client Information:** Pedido: 146521, Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11, Código do cliente: 654321, Nome do cliente: Raphael Almeida, CEP: 54669421, End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202, Telefone: 21 987654321, End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202, E-mail do cliente: qwert@gmail.com, Data: 1 de Abril de 2024, Hora: 09:00.  
 - **Vendor Information:** Código vendedor: 765432, Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90, Telefone: 21 987442235, Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA, CEP: 98564213, Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182, End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182.  
 - **Table of Items:**

Quant.	Descrição do produto ou serviço	Valor Uni.	REF.	Subtotal
3	Vergalhão ABC - modelo 123	1.000,00	FA171	3000,00
10	Trena ABC	200,00	D5581	2000,00

 - **Summary:** Showing 1 to 2 of 2 entries. Valor total do pedido: R\$ 5000,00.  
 - **Buttons:** **Voltar**, **Cliente**, **Vendedor**, **Ocorrências/Conflitos** (all green).

<b>Nome:</b>	Visualizar um pedido
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado visualize um pedido no sistema.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso aos pedidos no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar pedidos.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator visualiza um pedido no sistema com sucesso.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue visualizar um pedido no sistema.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Pedidos".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de pedidos, onde permite a busca de um pedido por meio de três campos: "Código do Pedido", "Identificação do reclamante" (CPF ou CNPJ) e "Nome do reclamante". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Pedido", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de pedidos correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>5. O sistema exibe o pedido correspondente, que inclui os dados do cliente e do vendedor, a lista de itens vendidos e seus respectivos valores. O ator pode: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Visualizar o perfil do cliente ao pressionar o botão "Cliente".</li> <li>b. Visualizar o perfil do vendedor ao pressionar o botão "Vendedor".</li> <li>c. Visualizar as ocorrências ou conflitos relacionados ao pedido ao pressionar o botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>d. Voltar ao "Menu Principal" ao pressionar o botão "Menu".</li> <li>e. Voltar a tela de "Buscar um Pedido" ao pressionar o botão "Voltar".</li> </ol> </li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos (opções)</b>	<p>[A1] O ator clica no campo "Nome do reclamante" e preenche o campo com o nome, completo ou parcial, do Pedido:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de pedidos encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do reclamante".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do pedido desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A2] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ na seção "Identificação do reclamante" utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto correspondente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>3. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção (erros)</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>2. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN2] Se a busca não retornou nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p>

## 9.2.4 Descrição do Caso de Uso UC04 - Visualizar uma Ocorrência de um item de um Pedido

The screenshots illustrate the following steps in the user interface:

- Menu Principal:** A central menu with buttons for 'Buscar Pedido', 'Clientes', 'Vendedores Terceirizados', 'Funcionários', 'Produtos', 'Financeiro', 'Serviços', and 'Logout'.
- Pedidos:** A search interface for orders with fields for 'Código do Pedido', 'Identificação do Reclamante' (with radio buttons for CPF or CNPJ), and 'Nome do Reclamante', plus a 'Buscar' button.
- Pedidos (Search Results):** A search result for order '1' showing a list of order IDs (146526, 146521, 146522, 146523) and a 'Buscar' button.
- Pedido: 146521:** A detailed view of order 146521, including customer and vendor information, a table of items (e.g., 'Vergalhão ABC - modelo 123'), and a 'Valor total do pedido: R\$ 5000,00'.
- Pedido: 146521 (Occurrences):** A view showing 'Ocorrências' and 'Conflitos' for order 146521. The 'Ocorrências' table lists three entries with their IDs, dates, and checkboxes. The 'Conflitos' table lists three entries with their IDs, dates, and checkboxes.
- Ocorrência O\_146521\_001\_001:** A detailed view of a specific occurrence, showing the item description ('Vergalhão ABC - modelo 123'), a text area for 'Descrição do problema pelo reclamante', and a text area for 'Observações e ações do marketplace'.

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Multimídias do pedido 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Lista de multimídias do Pedido:**

Não há multimídias cadastradas para esta ocorrência.

**Voltar** **Cadastro de multimídia**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:  Nenhum arquivo escolhido

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Multimídias do pedido 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Lista de multimídias do Pedido:**

06/11/2024 23:02 - Download - Tela\_branca

**Voltar** **Cadastro de multimídia**

<b>Nome:</b>	Visualização de uma ocorrência de um item de um pedido
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado visualize uma ocorrência.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso às ocorrências no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar ocorrências no sistema.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator visualiza uma ocorrência de um item específico de um pedido.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue visualizar uma ocorrência de um item específico de um pedido.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Buscar Pedido".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de pedidos, onde permite a busca de um pedido por meio de três campos: "Código do Pedido", "Identificação do reclamante" (CPF ou CNPJ) e "Nome do reclamante". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Pedido", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de pedidos correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>5. O sistema exibe o pedido correspondente, que inclui os dados do cliente e do vendedor, a lista de itens vendidos e seus respectivos valores. O ator pode: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Visualizar o perfil do cliente ao pressionar o botão "Cliente".</li> <li>b. Visualizar o perfil do vendedor ao pressionar o botão "Vendedor".</li> <li>c. Visualizar as ocorrências ou conflitos relacionados ao pedido ao pressionar o botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>d. Voltar ao "Menu Principal" ao pressionar o botão "Menu".</li> <li>e. Voltar a tela de "Buscar um Pedido" ao pressionar o botão "Voltar".</li> </ol> </li> <li>6. O ator clica no botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>7. O sistema apresenta o histórico de ocorrências e conflitos relacionados aos itens de um pedido, organizados em duas listas distintas, uma para ocorrências e outra para conflitos, quando houverem. Além disso, o usuário pode adicionar uma nova ocorrência ao clicar no botão 'Cadastrar Ocorrência'.</li> <li>8. O ator clica em uma ocorrência na lista de ocorrências do pedido.</li> <li>9. O sistema exibe a ocorrência selecionada, apresentando os dados do reclamante, o item do pedido, o tipo da ocorrência registrada, as observações do atendente e a descrição da ocorrência pelo reclamante. Além de permitir ao ator adicionar multimídia na ocorrência se clicar no botão 'Multimídias', cadastrar um conflito à ocorrência se clicar no botão 'Cadastrar Conflito', voltar ao "Menu principal" se clicar no botão "Menu" ou voltar à lista de ocorrências e conflitos do pedido se clicar no botão "Voltar". [A3]</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	<p>[A1] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto na seção "Identificação do Reclamante":</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema exibe a lista de ocorrências clicáveis do usuário correspondente, que pode ser um cliente ou vendedor. Além disso, o ator pode adicionar uma nova ocorrência, clicando no botão "Adicionar Nova Ocorrência".</li> <li>4. O ator escolhe na lista de ocorrências clicáveis do usuário correspondente a ocorrência do pedido desejado.</li> <li>5. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol>

	<p>[A2] O ator insere, na seção "Nome do reclamante", o número completo ou parcial no campo de texto:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de nomes correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o nome desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN1][RN2]</li> <li>3. O sistema exibe a lista de ocorrências clicáveis do usuário correspondente, que pode ser um cliente ou vendedor. Além disso, o ator pode adicionar uma nova ocorrência, clicando no botão "Adicionar Nova Ocorrência".</li> <li>4. O ator escolhe na lista de ocorrências clicáveis do usuário correspondente a ocorrência do pedido desejado.</li> <li>5. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A3] O ator clica no botão "Multimídias" para visualizar ou cadastrar arquivos de multimídia da ocorrência:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe as multimídias cadastradas na ocorrência, incluindo a capacidade de fazer <i>download</i>, adicionar arquivos de multimídia se clicar no botão "Cadastro de multimídia", voltar ao "Menu Principal" se pressionar o botão "Menu", voltar a tela de "Ocorrências e Conflitos do Pedido" se pressionar o botão "Voltar". [RN5]</li> <li>2. O ator clica no botão "Cadastro de multimídia".</li> <li>3. O ator preenche o campo obrigatório "Descrição" do formulário e pressiona o botão "Escolher arquivo" para adicionar arquivos de multimídia. [A5]</li> <li>4. O sistema chama uma janela do sistema operacional para buscar o arquivo de multimídia.</li> <li>5. O ator seleciona um ou mais arquivos de multimídia desejado e pressiona o botão "Abrir". [A6][RN2][RN3]</li> <li>6. O sistema retorna para o formulário de cadastro de multimídias com as informações do arquivo. [RN5]</li> <li>7. O ator pressiona o botão "Salvar". [A5][RN3][RN6]</li> <li>8. O sistema exibe uma mensagem solicitando ao ator que confirme novamente os dados.</li> <li>9. O ator confirma. [A7]</li> <li>10. O sistema registra a ocorrência no banco de dados e retorna para o passo 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A4] O ator decide abandonar o registro de um arquivo de multimídia pressionando o botão "Voltar".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema retorna para a etapa 5 do menu principal, descartando qualquer mudança.</li> </ul> <p>[A5] O ator decide não adicionar a multimídia, pressionando o botão "Voltar":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema não apaga os dados inseridos, nem realiza quaisquer alterações e retorna para a etapa 1 do fluxo Alternativo 3.</li> </ul> <p>[A6] O ator não confirma os dados inseridos no cadastro de multimídia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema não apaga os dados inseridos, nem realiza quaisquer alterações e retorna para a etapa 5 do fluxo alternativo 3.</li> </ul>
<b>Fluxos de Exceção:</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>2. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio:</b>	<p>[RN1] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN2] Se a busca não retornou nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p> <p>[RN3] O sistema deve validar se o formato do arquivo de multimídia está de acordo com os tipos suportados, que são: PDF, MP4, MP3, JPG, PNG, DOC, DOCX, ZIP, XLS e XLSX.</p> <p>[RN4] Ocorrências ou Conflitos não podem ser deletadas do sistema.</p>

	<p>[RN5] Os botões Salvar e Adicionar multimídias só podem ser habilitados após o correto preenchimento dos dados obrigatórios. São eles: Título e Descrição.</p> <p>[RN6] O tamanho máximo permitido para o upload de arquivos de multimídia é de 5MB.</p>
--	---

## 9.2.5 Descrição do Caso de Uso UC05 - Cadastrar uma Ocorrência de um item em um Pedido

The screenshots illustrate the following steps in the user interface:

- Menu Principal:** A central dashboard with buttons for 'Buscar Pedido', 'Clientes', 'Vendedores Terceirizados', 'Funcionários', 'Produtos', 'Financeiro', 'Serviços', and 'Logout'.
- Pedidos (Search):** A search form with fields for 'Código do Pedido:', 'Identificação do Reclamante:' (with radio buttons for CPF or CNPJ), and 'Nome do Reclamante:'. A 'Buscar' button is at the bottom.
- Pedidos (Results):** A search result page showing a list of requests with 'Código do Pedido:' and a 'Buscar' button.
- Pedido: 146521 (Details):** A detailed view of a request, including client and vendor information, a table of items, and a 'Valor total do pedido: R\$ 5000,00'.
- Pedido: 146521 (Conflict Detection):** A page showing 'Ocorrências:' and 'Conflitos:' tables. The 'Ocorrências' table has columns for ID, Data e Hora, and File. The 'Conflitos' table has columns for ID, Data e Hora, and File.
- Cadastrar ocorrência para o pedido 146521:** A form for registering an occurrence, including a dropdown for 'Item do pedido:', a text area for 'Descrição do problema pelo reclamante:', and a text area for 'Observações e ações do marketplace:'. Buttons for 'Cancelar', 'Salvar', and 'Gerar conflito?' are at the bottom.

<b>Nome:</b>	Registrar uma Ocorrência de um item em um pedido
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado busque um usuário e registre informações relacionadas a uma ocorrência no sistema, incluindo o cadastro de multimídia.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso às ocorrências no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar Pedidos no sistema.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator registra uma ocorrência de um item específico de um pedido.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue registrar uma ocorrência de um item específico de um pedido.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Buscar Pedido".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de pedidos, onde permite a busca de um pedido por meio de três campos: "Código do Pedido", "Identificação do reclamante" (CPF ou CNPJ) e "Nome do reclamante". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Pedido", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de pedidos correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>5. O sistema exibe o pedido correspondente, que inclui os dados do cliente e do vendedor, a lista de itens vendidos e seus respectivos valores. O ator pode: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Visualizar o perfil do cliente ao pressionar o botão "Cliente".</li> <li>b. Visualizar o perfil do vendedor ao pressionar o botão "Vendedor".</li> <li>c. Visualizar as ocorrências ou conflitos relacionados ao pedido ao pressionar o botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>d. Voltar ao "Menu Principal" ao pressionar o botão "Menu".</li> <li>e. Voltar a tela de "Buscar um Pedido" ao pressionar o botão "Voltar".</li> </ol> </li> <li>6. O ator clica no botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>7. O sistema apresenta o histórico de ocorrências e conflitos relacionados aos itens de um pedido, organizados em duas listas distintas, uma para ocorrências e outra para conflitos, quando houverem. Além disso, o usuário pode adicionar uma nova ocorrência ao clicar no botão 'Cadastrar Ocorrência'. [RN1]</li> <li>8. O ator pressiona o botão "Cadastrar Ocorrência". [A1][A2][A3]</li> <li>9. O sistema exibe o "Formulário de Cadastro de Ocorrência" para o pedido desejado. Nesse formulário, é possível anexar arquivos multimídia utilizando o botão "Multimídia", voltar ao "Menu Principal" se pressionar o botão "Menu", voltar a tela de "Ocorrências e Conflitos do Pedido" se pressionar o botão "Cancelar" e adicionar um conflito ao final do cadastro da ocorrência, por meio do <i>toggle switch</i> "Gerar conflito?".</li> <li>10. O ator seleciona opções nos seguintes campos do formulário: Item do pedido e Tipo da ocorrência. Escreve a descrição fornecida pelo reclamante no campo "Descrição do problema pelo reclamante:" e anota suas observações no campo "Observações e ações do marketplace:". [A1]</li> <li>11. Após preencher os dados, o ator clica no botão "Salvar" para cadastrar a ocorrência, com o <i>toggle switch</i> "Conflito?" desligado. [A1][A4][A8]</li> <li>12. O sistema, então, solicita a confirmação do salvamento dos dados ao ator.</li> <li>13. O ator confirma o salvamento dos dados.</li> <li>14. O sistema registra a ocorrência no banco de dados e retorna para a tela de "Ocorrências e Conflitos do Pedido". [RN1]</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos: (opções)</b>	<p>[A1] O ator decide abandonar o registro da nova ocorrência pressionando o botão "Cancelar".</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma mensagem informando que, ao confirmar o cancelamento, todos os dados inseridos serão descartados. A mensagem</li> </ol>

	<p>oferece duas opções: o botão "Voltar", que interrompe o cancelamento e mantém o usuário no formulário, e o botão "Sim, cancelar", que confirma o cancelamento e descarta as informações.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. O ator confirma o cancelamento.</li> <li>3. O sistema retorna para a tela de "Ocorrências e Conflitos do Pedido."</li> </ol> <p>[A2] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ na seção "Identificação do Reclamante" utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto correspondente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>3. O sistema exibe a lista de Pedidos clicáveis do usuário pesquisado, que pode ser um cliente ou vendedor. Além disso, o ator pode adicionar um novo pedido, clicando no botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator escolhe na lista de pedidos clicáveis do usuário pesquisado o pedido desejado.</li> <li>5. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A3] O ator clica no campo "Nome do Reclamante" e preenche o campo com o nome, completo ou parcial, do cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de Clientes encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do Cliente".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do Cliente desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN6][RN7]</li> <li>3. O sistema fornece a visualização da lista de Pedidos do Cliente desejado, incluindo a capacidade de adicionar um novo pedido, por meio do botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator pressiona, na lista de pedidos do cliente, o pedido desejado e o sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A8] Após preencher os dados, o ator clica no botão "Salvar" para cadastrar a ocorrência, com o <i>toggle switch</i> "Conflito?" ligado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma mensagem solicitando ao ator que confirme a criação da ocorrência ao pedido.</li> <li>2. O ator confirma.</li> <li>3. O sistema registra a ocorrência no banco de dados e, em seguida, direciona o ator para o cadastro do conflito relacionado a esta ocorrência recém criada. [PE1]</li> </ol>
<p><b>Fluxos de Exceção (erros)</b></p>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>2. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<p><b>Pontos de Extensão:</b></p>	<p>[PE1] UC03 - Registrar um Conflito.</p>
<p><b>Regras de Negócio</b></p>	<p>[RN1] Após a conclusão bem-sucedida do registro, o sistema deve documentar essa ação em um log de auditoria, garantindo rastreabilidade e monitoramento.</p> <p>[RN6] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN7] Se a busca não retornou nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p>

## 9.2.6 Descrição do Caso de Uso UC06 - Visualizar um conflito em um Pedido

The screenshots illustrate the following steps in the user interface:

- Menu Principal:** A central menu with buttons for 'Buscar Pedido', 'Clientes', 'Vendedores Terceirizados', 'Funcionários', 'Produtos', 'Financeiro', 'Serviços', and 'Logout'.
- Pedidos (Search):** A search form with fields for 'Código do Pedido:', 'Identificação do Reclamante:' (with radio buttons for CPF or CNPJ), and 'Nome do Reclamante:'. A 'Buscar' button is at the bottom.
- Pedidos (Search Results):** The search results show a list of requests with 'Código do Pedido:' set to '1'. The list contains: 'Pedido: 146526', 'Pedido: 146521', 'Pedido: 146522', and 'Pedido: 146523'. A 'Buscar' button is at the bottom.
- Pedido: 146521 (Details):** A detailed view of request 146521. It includes client and vendor information, a table of items, and a total value of R\$ 5000,00.
 

Quant.	Descrição do produto ou serviço	Valor Uni.	REF.	Subtotal
3	Vergalhão ABC - modelo 123	1.000,00	FA171	3000,00
10	Trena ABC	200,00	D581	2000,00
- Pedido: 146521 (Conflicts):** A detailed view of the conflict for request 146521. It shows two columns: 'Ocorrências:' and 'Conflitos:'.
 

ID	Data e Hora	File	ID	Data e Hora	File
O_146521_002_003	24-11-01 17:13	<input type="checkbox"/>	C_146521_002_002_003	24-11-01 17:15	<input checked="" type="checkbox"/>
O_146521_002_002	24-11-01 17:12	<input checked="" type="checkbox"/>	C_146521_001_001_002	24-11-01 15:43	<input checked="" type="checkbox"/>
O_146521_001_001	24-11-01 14:41	<input checked="" type="checkbox"/>	C_146521_001_001_001	24-11-01 14:42	<input checked="" type="checkbox"/>
- Conflito C\_146521\_002\_002\_003 (Conflict Details):** A detailed view of a specific conflict. It includes a 'Guia de Orientações:' section with a mediation proposal and a 'Propostas do Marketshare:' section with a value of R\$ 2.000,00.

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Multimídias do pedido 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Lista de multimídias do Pedido:**

Não há multimídias cadastradas para esta ocorrência.

**Voltar** **Cadastro de multimídia**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:  Nenhum arquivo escolhido

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Inserir Multimídias - 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo:

Descrição:

**Salvar** **Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** **Multimídias do pedido 146521**

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Lista de multimídias do Pedido:**

06/11/2024 23:02 - Download - Tela\_branca

**Voltar** **Cadastro de multimídia**

<b>Nome:</b>	Visualizar Conflito de um item em um Pedido
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado visualize um conflito de um item no sistema.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso aos conflitos no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar conflitos.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator visualiza um conflito de um item específico de um pedido.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue visualizar um conflito de um item específico de um pedido.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Buscar Pedido".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de pedidos, onde permite a busca de um pedido por meio de três campos: "Código do Pedido", "Identificação do reclamante" (CPF ou CNPJ) e "Nome do reclamante". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Pedido", o número completo ou parcial no campo de texto. [A1][A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de pedidos correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>5. O sistema exibe o pedido correspondente, que inclui os dados do cliente e do vendedor, a lista de itens vendidos e seus respectivos valores. O ator pode: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Visualizar o perfil do cliente ao pressionar o botão "Cliente".</li> <li>b. Visualizar o perfil do vendedor ao pressionar o botão "Vendedor".</li> <li>c. Visualizar as ocorrências ou conflitos relacionados ao pedido ao pressionar o botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>d. Voltar ao "Menu Principal" ao pressionar o botão "Menu".</li> <li>e. Voltar a tela de "Buscar um Pedido" ao pressionar o botão "Voltar".</li> </ol> </li> <li>6. O ator clica no botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>7. O sistema apresenta o histórico de ocorrências e conflitos relacionados aos itens de um pedido, organizados em duas listas distintas, uma para ocorrências e outra para conflitos, quando houverem. Além disso, o usuário pode adicionar uma nova ocorrência ao clicar no botão 'Cadastrar Ocorrência'. [RN1]</li> <li>8. O ator clica em um conflito específico na lista de conflitos do pedido.</li> <li>9. O sistema exibe o conflito selecionado, detalhando: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. As informações do reclamante e do vendedor;</li> <li>b. O item do pedido;</li> <li>c. O tipo de ocorrência registrada;</li> <li>d. As observações do atendente;</li> <li>e. A descrição da ocorrência fornecida pelo reclamante;</li> <li>f. O Tipo de Ação escolhido para resolver o conflito;</li> <li>g. Os limites de tempo e custo pré-definidos para essa ação;</li> <li>h. Data e hora de agendamento, se registrados;</li> <li>i. O guia de orientações para o responsável pelo atendimento, conforme o Tipo de Ação selecionado;</li> <li>j. As propostas registradas para solucionar o problema;</li> <li>k. O valor proposto pela empresa;</li> <li>l. O botão "Menu", que quando acionado chama a tela do "Menu Principal";</li> <li>m. O botão "Voltar", que quando acionado chama a tela "histórico de ocorrências e conflitos" do pedido escolhido; e</li> <li>n. O botão "Multimídias", que, se acionado, permite visualizar ou cadastrar multimídias ao pedido. [A4][RN4]</li> </ol> </li> </ol>

<p><b>Fluxos Alternativos: (opções)</b></p>	<p>[A1] O ator decide abandonar o registro do Conflito ao Pedido pressionando o botão "Cancelar".</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma mensagem informando que, ao confirmar o cancelamento, todos os dados inseridos serão descartados. A mensagem oferece duas opções: o botão "Voltar", que interrompe o cancelamento e mantém o ator no formulário, e o botão "Sim, Cancelar", que confirma o cancelamento e descarta as informações.</li> <li>2. O ator confirma o cancelamento.</li> <li>3. O sistema retorna ao menu principal sem registrar o conflito.</li> </ol> <p>[A2] O ator clica no campo "Nome do Reclamante" e preenche o campo com o nome, completo ou parcial, do cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de Clientes encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do Cliente".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do Cliente desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN2][RN3]</li> <li>3. O sistema fornece a visualização da lista de Pedidos do Cliente desejado, incluindo a capacidade de adicionar um novo pedido, por meio do botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator pressiona, na lista de pedidos do cliente, o pedido desejado e o sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A3] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ na seção "Identificação do Reclamante" utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto correspondente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN2][RN3]</li> <li>3. O sistema exibe a lista de Pedidos clicáveis do usuário pesquisado, que pode ser um cliente ou vendedor. Além disso, o ator pode adicionar um novo pedido, clicando no botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator escolhe na lista de pedidos clicáveis do usuário pesquisado o pedido desejado.</li> <li>5. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A4] O ator clica no botão "Multimídias" para visualizar ou cadastrar arquivos de multimídia da ocorrência:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe as multimídias cadastradas na ocorrência, incluindo a capacidade de fazer <i>download</i>, adicionar arquivos de multimídia se clicar no botão "Cadastro de multimídia", voltar ao "Menu Principal" se pressionar o botão "Menu", voltar a tela de "Ocorrências e Conflitos do Pedido" se pressionar o botão "Voltar". [RN5][RN7]</li> <li>2. O ator clica no botão "Cadastro de multimídia".</li> <li>3. O ator preenche o campo obrigatório "Descrição" do formulário e pressiona o botão "Escolher arquivo" para adicionar arquivos de multimídia. [A5]</li> <li>4. O sistema chama uma janela do sistema operacional para buscar o arquivo de multimídia.</li> <li>5. O ator seleciona um ou mais arquivos de multimídia desejado e pressiona o botão "Abrir". [A6][RN2][RN3]</li> <li>6. O sistema retorna para o formulário de cadastro de multimídias com as informações do arquivo.</li> <li>7. O ator pressiona o botão "Salvar". [A5][RN5][RN6][RN8]</li> <li>8. O sistema exibe uma mensagem solicitando ao ator que confirme novamente os dados.</li> <li>9. O ator confirma. [A7]</li> <li>10. O sistema registra a ocorrência no banco de dados e retorna para o passo 7 do fluxo principal. [RN4]</li> </ol> <p>[A5] O ator decide abandonar o registro de um arquivo de multimídia pressionando o botão "Voltar".</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema retorna para a etapa 7 do menu principal, descartando qualquer mudança.</li> </ul>
---	---

	<p>[A6] O ator decide não adicionar a multimídia, pressionando o botão “Voltar”:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema não apaga os dados inseridos, nem realiza quaisquer alterações e retorna para a etapa 1 do fluxo Alternativo 4.</li> </ul> <p>[A7] O ator não confirma os dados inseridos no cadastro de multimídia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- O sistema não apaga os dados inseridos, nem realiza quaisquer alterações e retorna para a etapa 5 do fluxo alternativo 4.</li> </ul>
<b>Fluxos de Exceção (erros)</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a mensagem “A busca não encontrou elementos com os termos buscados.”</li> <li>2. O ator pressiona o botão “OK”.</li> <li>3. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Após a conclusão bem-sucedida do registro, o sistema deve documentar essa ação em um log de auditoria, garantindo rastreabilidade e monitoramento.</p> <p>[RN2] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN3] Se a busca não retornar nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p> <p>[RN4] As multimídias cadastradas em uma ocorrência serão exibidas no conflito correspondente, caso exista, e o inverso também é verdadeiro.</p> <p>[RN5] O sistema deve validar se o formato do arquivo de multimídia está de acordo com os tipos suportados, que são: PDF, MP4, MP3, JPG, PNG, DOC, DOCX, ZIP, XLS e XLSX.</p> <p>[RN6] O tamanho máximo permitido para o upload de arquivos de multimídia é de 5MB.</p> <p>[RN7] Ocorrências ou Conflitos não podem ser deletadas do sistema.</p> <p>[RN8] Os botões Salvar e Adicionar multimídias só podem ser habilitados após o correto preenchimento dos dados obrigatórios. São eles: Título e Escolher arquivo.</p>

## 9.2.7 Descrição do Caso de Uso UC07 - Cadastrar um conflito de um item em um Pedido

The screenshots illustrate the following steps in the user interface:

- Menu Principal:** A central dashboard with buttons for 'Buscar Pedido', 'Clientes', 'Vendedores Terceirizados', 'Funcionários', 'Produtos', 'Financeiro', 'Serviços', and 'Logout'.
- Pedidos (Search):** A search form with fields for 'Código do Pedido:', 'Identificação do Reclamante:' (with radio buttons for CPF or CNPJ), and 'Nome do Reclamante:'. A 'Buscar' button is at the bottom.
- Pedidos (Search Results):** The search results show a list of requests with 'Código do Pedido:' set to '1'. The list contains: Pedido: 146526, Pedido: 146521, Pedido: 146522, and Pedido: 146523.
- Pedido: 146521 (Details):** A detailed view of the selected request, including client and vendor information, a table of items, and a total value of R\$ 5000,00. The table has columns: Quant., Descrição do produto ou serviço, Valor Uni., REF., and Subtotal.
 

Quant.	Descrição do produto ou serviço	Valor Uni.	REF.	Subtotal
3	Vergalhão ABC - modelo 123	1.000,00	FA171	3000,00
10	Trena ABC	200,00	D5581	2000,00
- Pedido: 146521 (Conflicts):** A page for registering a conflict, showing a table of existing conflicts and a 'Cadastrar Ocorrência' button.
 

ID	Data e Hora	File
O_146521_002_003	24-11-01 17:13	<input type="checkbox"/>
O_146521_002_002	24-11-01 17:12	<input checked="" type="checkbox"/>
O_146521_001_001	24-11-01 14:41	<input checked="" type="checkbox"/>
- Ocorrência O\_146521\_002\_003 (Conflict Details):** A page for the specific conflict, with a 'Cadastrar Conflito' button and a 'Multimídias' button.

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** Cadastrar Conflito 146521

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento Tipo de ação: Selecionar uma opção

Descrição da Ocorrência: sda Observações: insira aqui suas observações. Limites pré-estabelecidos: Tempo: Valor: Agendamento: 20/11/2024 14:30

Guia de Orientações: Propostas do Marketshare: Digite as propostas de resolução ofertadas e aceites pelo reclamante aqui... Valor proposto: R\$ 0,00

**Cancelar Salvar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** Cadastrar Conflito 146521

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento Tipo de ação: Negociação

Descrição da Ocorrência: sda Observações: Observações inseridas com sucesso. Limites pré-estabelecidos: Tempo: Até 5 dias Valor: R\$ 300,00 até R\$ 1.000,00 Agendamento: 20/11/2024 14:30

Guia de Orientações: Negociação: 1. Introdução ao Assunto da Negociação "Em situações de conflito, a negociação é uma alternativa valiosa que podemos explorar juntos. Esse método visa encontrar uma solução que atenda tanto às suas necessidades quanto às da nossa empresa, buscando sempre uma resolução amigável e satisfatória para ambas as partes." 2. Explicação da Negociação "A negociação é um processo colaborativo onde as partes envolvidas discutem suas preocupações e interesses, com o objetivo de chegar a um acordo. Ao invés de buscar uma..." Propostas do Marketshare: Propostas inseridas com sucesso. Valor proposto: R\$ 333,33

**Cancelar Salvar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** Pedido: 146521

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Ocorrências:

ID	Data e Hora	File
O_146521_002_003	24-11-01 17:13	<input checked="" type="checkbox"/>
O_146521_002_002	24-11-01 17:12	<input checked="" type="checkbox"/>
O_146521_001_001	24-11-01 14:41	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 3 of 3 entries

Conflitos:

ID	Data e Hora	File
C_146521_002_003_004	24-11-06 23:10	<input checked="" type="checkbox"/>
C_146521_002_002_003	24-11-01 17:15	<input checked="" type="checkbox"/>
C_146521_001_001_002	24-11-01 15:43	<input checked="" type="checkbox"/>
C_146521_001_001_001	24-11-01 14:42	<input checked="" type="checkbox"/>

Showing 1 to 4 of 4 entries

**Voltar Cadastrar Ocorrência**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** Inserir Multimídias - 146521

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento

**Adicionar Multimídia**

Diretrizes para Envio de Arquivos:

- Formatos de arquivos permitidos: DOC, DOCX, JPG, MP3, MP4, PDF, PNG, XLS, XLSX, e ZIP.
- O tamanho do arquivo não pode exceder 5 MB.

Arquivo: [Escolher arquivo] tela\_branca.png  
 Descrição: Tela\_branca

**Salvar Voltar**

SRC Pedidos Clientes Vendedores Funcionários Produtos Financeiro Serviços Log Out

**Menu** Conflito C\_146521\_002\_003\_004

Pedido: 146521 Cliente (CPF/CNPJ): 111.111.111-11 Código do cliente: 654321  
 Nome do cliente: Raphael Almeida CEP: 54669421  
 End. Cobrança: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 Telefone: 21 987654321  
 End. Entrega: Rua Raposa Laranja, 345, apto 202 E-mail do cliente: qwert@gmail.com  
 Data: 1 de Abril de 2024 Hora: 09:00

Código vendedor: 765432 Vendedor (CPF/CNPJ): 11.345.678/0001-90 Telefone: 21 987442235  
 Nome do Vendedor: Oceano Construções LTDA CEP: 98564213  
 Endereço: Rua Campos Altos, 543, casa 182 End. Envio: Rua Campos Altos, 543, casa 182

Item do pedido: Trena ABC Tipo da ocorrência: problemasComPagamento Tipo de ação: negociacao

Descrição da Ocorrência: sda Observações: Observações inseridas com sucesso. Limites pré-estabelecidos: Tempo: Até 5 dias Valor: R\$ 300,00 até R\$ 1.000,00 Agendamento: 20/11/2024 14:30

Guia de Orientações: Negociação: 1. Introdução ao Assunto da Negociação "Em situações de conflito, a negociação é uma alternativa valiosa que podemos explorar juntos. Esse método visa encontrar uma solução que atenda tanto às suas necessidades quanto às da nossa empresa, buscando sempre..." Propostas do Marketshare: Propostas inseridas com sucesso. Valor proposto: R\$ 333,33

**Voltar Multimídias**

<b>Nome:</b>	Registrar um Conflito em um item do pedido
<b>Objetivo:</b>	Permitir que um usuário autorizado registre um conflito no sistema.
<b>Atores:</b>	Usuário com permissões de acesso aos conflitos no sistema.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Usuário está autenticado.</li> <li>2. O usuário tem permissão para acessar conflitos.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	O ator registra um novo conflito em um item de um pedido no sistema com sucesso.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	O ator não consegue registrar um novo conflito em um item de um pedido no sistema.
<b>Trigger:</b>	A trigger é ativada quando o ator, ao navegar pelo "Menu Principal", seleciona o botão "Buscar Pedido".
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe a tela de pedidos, onde permite a busca de um pedido por meio de três campos: "Código do Pedido", "Identificação do reclamante" (CPF ou CNPJ) e "Nome do reclamante". Além disso, o ator pode voltar ao "Menu principal", clicando no botão "Menu" ou "Voltar".</li> <li>2. O ator insere, na seção "Código do Pedido", o número completo ou parcial no campo de texto. [A2]</li> <li>3. O sistema exibe uma lista de pedidos correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>4. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar o código desejado na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1]</li> <li>5. O sistema exibe o pedido correspondente, que inclui os dados do cliente e do vendedor, a lista de itens vendidos e seus respectivos valores. O ator pode: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Visualizar o perfil do cliente ao pressionar o botão "Cliente".</li> <li>b. Visualizar o perfil do vendedor ao pressionar o botão "Vendedor".</li> <li>c. Visualizar as ocorrências ou conflitos relacionados ao pedido ao pressionar o botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>d. Voltar ao "Menu Principal" ao pressionar o botão "Menu".</li> <li>e. Voltar a tela de "Buscar um Pedido" ao pressionar o botão "Voltar".</li> </ol> </li> <li>6. O ator clica no botão "Ocorrências/Conflitos".</li> <li>7. O sistema apresenta o histórico de ocorrências e conflitos relacionados aos itens de um pedido, organizados em duas listas distintas, uma para ocorrências e outra para conflitos, quando houverem. Além disso, o usuário pode adicionar uma nova ocorrência ao clicar no botão 'Cadastrar Ocorrência'. [RN1]</li> <li>8. O ator pressiona sobre a ocorrência que deseja cadastrar o conflito na lista de ocorrências do pedido.</li> <li>9. O sistema exibe a ocorrência selecionada, apresentando os dados do reclamante, o item do pedido, o tipo da ocorrência registrada, as observações do atendente e a descrição da ocorrência pelo reclamante. Além de permitir ao ator adicionar multimídia na ocorrência se clicar no botão 'Multimídias', cadastrar um conflito à ocorrência se clicar no botão 'Cadastrar Conflito', voltar ao "Menu principal" se clicar no botão "Menu" ou voltar à lista de ocorrências e conflitos do pedido se clicar no botão "Voltar".</li> <li>10. O ator pressiona o botão "Cadastrar Conflito".</li> <li>11. O sistema apresenta o formulário de cadastro de um conflito, onde preenche automaticamente as informações do reclamante e do vendedor, e os dados do pedido de origem como 'Item do pedido', "Descrição da Ocorrência" e 'Tipo da ocorrência' que foi cadastrado na ocorrência, solicitando ao ator as seguintes informações: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. "Tipo de Ação": seção onde o ator define a ação a ser tomada em relação ao conflito. A ação selecionada determina as sugestões e orientações pré-definidas pelo sistema;</li> <li>b. "Guia de Orientação": Sugestão de um guia de orientação para o ator, gerado automaticamente com base na escolha do "Tipo de Ação", não editável pelo ator;</li> </ol> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>c. "Limites Pré-Estabelecidos": valores definidos previamente com base no "Tipo de Ação" escolhido, que estabelecem o limite máximo de custo e o tempo permitido para a solução do problema, não editável pelo ator;</li> <li>d. "Agendamento": para encontros futuros entre o ator, ou outra pessoa, e o reclamante, quando o problema não possa ser resolvido de imediato;</li> <li>e. "Propostas do Marketplace": campo de texto onde o ator registra as propostas sugeridas ao reclamante;</li> <li>f. "Observações": campo de texto livre onde o ator pode registrar informações adicionais que julgar importantes; e</li> <li>g. "Valor Proposto": campo onde o ator deve preencher o custo destinado à solução do problema, respeitando o limite previamente estabelecido pelo sistema;</li> <li>h. O botão "Menu, se pressionado descarta as mudanças e retorna para a tela do "Menu Principal;</li> <li>i. O botão "Cancelar" que retorna para a tela "lista de ocorrências e conflitos do pedido"; e</li> <li>j. O botão "Salvar", que, se clicado, salva o cadastro do novo conflito.</li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. O ator clica na ListBox do campo "Tipo de Ação" para definir o tipo de ação a ser tomada para resolver o conflito. [A1]</li> <li>13. O sistema abre uma lista abaixo do campo "Tipo de Ação".</li> <li>14. O ator escolhe e clica em cima do tipo de ação desejada. [A1]</li> <li>15. O sistema oferece um guia passo a passo na seção "Guia de Orientação" para auxiliar o ator na resolução do problema, com base na ação escolhida em "Tipo de Ação".</li> <li>16. O sistema exibe, na seção "Limites pré-estabelecidos", os limites de tempo e valores máximos permitidos, previamente definidos pelo sistema em relação ao valor original do pedido. Esses limites são estabelecidos pela instituição de acordo com o tipo de problema a ser resolvido.</li> <li>17. O ator, caso seja necessário agendar para uma outra data, aciona o <i>toggle switch</i> do campo "Agendamento", inserindo dados de data e hora. [A1]</li> <li>18. O ator preenche informações nos campos "Observações" e "Propostas do Marketplace", este último descreve detalhadamente o que foi acordado entre o ator e o reclamante, além de descrever como o problema será solucionado. [A1]</li> <li>19. O ator preenche o campo de texto com o valor total proposto para a solução do problema, no campo "Valor proposto". [A1]</li> <li>20. O ator clica no botão "Salvar". [A1]</li> <li>21. O sistema exibe uma mensagem solicitando ao ator que confirme novamente os dados.</li> <li>22. O ator confirma novamente os dados cadastrais.</li> <li>23. O sistema registra o conflito no banco de dados e retorna para o módulo "Configurações". [RN1]</li> </ol>
<p><b>Fluxos Alternativos: (opções)</b></p>	<p>[A1] O ator decide abandonar o registro do Conflito ao Pedido pressionando o botão "Cancelar".</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma mensagem informando que, ao confirmar o cancelamento, todos os dados inseridos serão descartados. A mensagem oferece duas opções: o botão "Voltar", que interrompe o cancelamento e mantém o ator no formulário, e o botão "Sim, Cancelar", que confirma o cancelamento e descarta as informações.</li> <li>2. O ator confirma o cancelamento.</li> <li>3. O sistema retorna ao menu principal sem registrar o conflito.</li> </ol> <p>[A2] O ator clica no campo "Nome do Reclamante" e preenche o campo com o nome, completo ou parcial, do cliente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema fornece em uma ListBox uma lista de Clientes encontrados com os termos buscados, abaixo do campo "Nome do Cliente".</li> <li>2. O ator termina de preencher o campo ou escolhe no ListBox o nome do Cliente desejado e pressiona no botão "Buscar". [E1][RN2][RN3]</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>3. O sistema fornece a visualização da lista de Pedidos do Cliente desejado, incluindo a capacidade de adicionar um novo pedido, por meio do botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator pressiona, na lista de pedidos do cliente, o pedido desejado e o sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol> <p>[A3] O ator seleciona a opção CPF ou CNPJ na seção "Identificação do Reclamante" utilizando os botões de seleção e, em seguida, insere o número completo ou parcial no campo de texto correspondente:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema exibe uma lista de números correspondentes aos termos digitados em uma ListBox.</li> <li>2. O ator pode terminar de preencher o campo manualmente ou selecionar a identificação desejada na ListBox e, em seguida, pressionar o botão "Buscar". [E1][RN2][RN3]</li> <li>3. O sistema exibe a lista de Pedidos clicáveis do usuário pesquisado, que pode ser um cliente ou vendedor. Além disso, o ator pode adicionar um novo pedido, clicando no botão "Adicionar novo Pedido".</li> <li>4. O ator escolhe na lista de pedidos clicáveis do usuário pesquisado o pedido desejado.</li> <li>5. O sistema retorna para a etapa 5 do fluxo principal.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção (erros)</b>	<p>[E1] Nenhum resultado foi encontrado:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. O sistema exibe a mensagem "A busca não encontrou elementos com os termos buscados."</li> <li>5. O ator pressiona o botão "OK".</li> <li>6. O sistema não realiza a busca e permanece no mesmo estado em que estava antes do ator clicar em "Buscar".</li> </ol>
<b>Regras de Negócio</b>	<p>[RN1] Após a conclusão bem-sucedida do registro, o sistema deve documentar essa ação em um log de auditoria, garantindo rastreabilidade e monitoramento.</p> <p>[RN2] O sistema deve validar se os campos preenchidos para busca são válidos e fornecem os resultados esperados.</p> <p>[RN3] Se a busca não retornar nenhum resultado, o sistema deve exibir uma mensagem informando que nenhum elemento foi encontrado com os termos buscados.</p>

## 9.2.8 Descrição do Caso de Uso UC08 - *Bulk Loading* de Dados do Sistema

<b>Nome:</b>	<i>Bulk Loading</i> de Dados do Sistema
<b>Objetivo:</b>	Atualizar todos os dados do sistema, por meio da importação em massa de um arquivo texto, para garantir a integridade e atualização do banco de dados.
<b>Atores:</b>	Tempo.
<b>Pré-condição:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O arquivo de dados a ser importado deve estar disponível no formato correto e localizado no diretório especificado pelo sistema.</li> <li>2. O sistema deve estar programado para realizar a atualização em background durante a madrugada, com parada temporária das operações.</li> </ol>
<b>Pós-condição (cenário de sucesso):</b>	As ocorrências, multimídias e conflitos são atualizados com sucesso no sistema.
<b>Pós-condição (cenário de insucesso):</b>	Os dados existentes no sistema permanecerão intactos e não serão substituídos, o sistema registra o erro ocorrido para posterior análise e correção pelo administrador do sistema.
<b>Trigger:</b>	Agendamento automático para a execução do bulk load durante as primeiras horas da madrugada.
<b>Fluxo Principal:</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema solicita a disponibilidade dos dados online de outra fonte. [A1][RN1]</li> <li>2. O sistema interrompe temporariamente suas operações.</li> <li>3. O sistema inicia o processo de importação em massa dos dados online. [E1][RN2]</li> <li>4. Os dados são processados e atualizados no banco de dados do sistema. [RN3][RN4]</li> <li>5. O sistema retoma suas operações normais.</li> </ol>
<b>Fluxos Alternativos:</b>	[A1] Se os dados online não estiverem disponíveis: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema registra uma mensagem de erro e não realiza a importação;</li> <li>2. O sistema retoma suas operações normais.</li> </ol>
<b>Fluxos de Exceção:</b>	[E1] Se ocorrer um erro durante o processo de importação online: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. O sistema registra o erro e interrompe a importação;</li> <li>2. Os dados existentes no sistema permanecem intactos;</li> <li>3. O sistema retoma suas operações normais.</li> </ol>
<b>Regras de Negócio:</b>	<p>[RN1] A importação em massa de dados será realizada apenas durante a madrugada, para minimizar o impacto nas operações do sistema durante o horário comercial.</p> <p>[RN2] Os dados a serem importados online devem estar no formato correto e acessíveis na fonte especificada, caso contrário, a importação não será realizada.</p> <p>[RN3] O bulk load sobrescreverá todos os dados existentes no sistema, garantindo a consistência e atualização dos registros.</p> <p>[RN4] Os arquivos são considerados livres de erros por simplicidade no projeto, pois não são o foco principal do core do sistema.</p>

Considerando a complexidade das telas e das interações previstas no sistema, o orientador sugeriu que a apresentação dos casos de uso fosse realizada por meio de um vídeo. Essa abordagem busca proporcionar uma compreensão mais clara e detalhada de cada funcionalidade, facilitando a visualização dos fluxos e comportamentos do sistema em operação.

Após discussão com o orientador, foram selecionados os casos de uso mais relevantes — considerados o núcleo funcional do sistema — para serem descritos e demonstrados. O vídeo pode ser visualizado no link: <https://www.youtube.com/watch?v=r8skp7fIVBI>.

Nota: Recomenda-se que o vídeo seja visualizado em qualidade 720p e na velocidade de reprodução de 1.5x, configuração que permite reduzir o tempo de exibição para menos de 10 minutos sem comprometer a clareza das informações apresentadas.

## 10. Estrutura do Projeto

O projeto foi construído em Django e é organizado em dois diretórios principais: *backend* e *front-end* [12]. O diretório *backend* contém todos os componentes e arquivos responsáveis pela lógica do servidor, processamento de dados, e comunicação com o banco de dados. O diretório *front-end* é responsável pela interface do usuário, contendo os arquivos e recursos necessários para exibir as páginas web e permitir a interação com o sistema.

### 10.1 Backend

#### 10.1.1 Responsabilidades

##### Gestão de Dados

- Criação: Adiciona novos registros ao banco de dados.
- Leitura: Recupera e exibe dados existentes, permitindo que os usuários visualizem informações no sistema.

Observação: O sistema não permite a exclusão e nem a atualização de registros de conflito tal qual um processo judicial, aonde sempre são incorporados novos documentos que complementam aquilo que já está incorporado, garantindo a integridade e preservação dos dados ao longo do tempo.

##### Autenticação

A autenticação é uma função gerenciada pelo backend, incluindo as seguintes atividades:

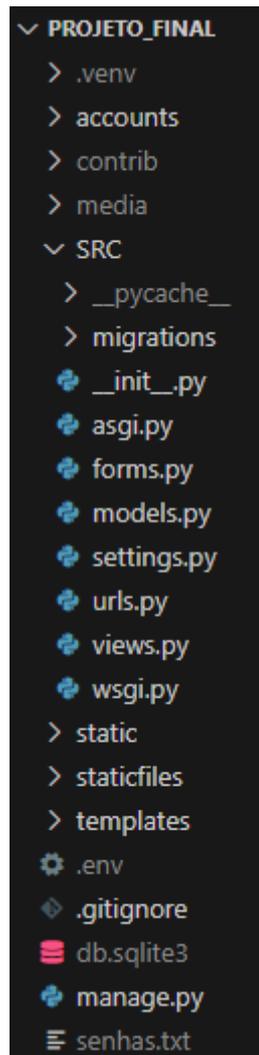
Login - Verifica as credenciais dos usuários e realiza a autenticação para que possam acessar o sistema.

Recuperação de Senha - Oferece uma opção para que os usuários possam redefinir suas senhas, caso as esqueçam.

Logout - Permite que os usuários se desloquem do sistema, encerrando sua sessão.

## 10.1.2 Estrutura do backend

Figura 5 - Estrutura do backend do projeto final.



Fonte: Elaborado pelo autor, utilizando o Framework Django (2024)

### Principais arquivos do aplicativo SRC do projeto

- O “models.py” é o arquivo responsável por estruturar e gerenciar os dados no Django, funcionando como o ponto de interação entre o banco de dados e o restante do sistema.
- O “settings.py” é o arquivo central de configuração de um projeto Django. Ele contém configurações essenciais para o funcionamento do Django, como banco de dados, autenticação, URLs, templates, entre outros.
- O “urls.py” é o arquivo responsável por mapear as URLs de entrada para as views do sistema, estabelecendo as rotas de

maneira organizada e modular, facilitando a navegação e o direcionamento das requisições para as funções ou classes apropriadas.

- O “views.py” define as funções ou classes que processam as requisições HTTP e retornam as respostas apropriadas. É onde a lógica de apresentação do sistema é implementada, seja para renderizar templates, processar formulários ou retornar respostas JSON em APIs.

### **Endpoints criados no aplicativo SRC**

- ‘ ’ – Retorna o Menu Principal;
- ‘pedidos/’ – Retorna a tela para buscar um pedido no sistema;
- 'buscar-pedido/' - Fornece uma funcionalidade de busca de pedidos com base em seus Ids;
- 'buscar-identificacao-reclamante/' – Responsável por buscar a identificação de um cliente ou fornecedor (CPF ou CNPJ) com base no número e tipo do documento fornecido.
- 'buscar-reclamante-pedido/' – Responsável por lidar com uma requisição GET para buscar o nome de um cliente ou fornecedor no modelo ‘Pedido’.
- 'pedido/<int:pedido\_id>/' – Recupera um objeto ‘Pedido’ específico com base no pedido\_id fornecido na URL. Em seguida, ela busca todos os objetos ‘ItemPedido’ relacionados a esse ‘Pedido’ específico.
- 'buscar-cliente-ou-vendedor/' – Responsável por lidar com requisições AJAX para buscar um cliente ou fornecedor com base no nome ou no documento de identificação (CPF ou CNPJ).
- 'pedido/<int:pedido\_id>/historico' – Responsável por renderizar um template que exibe o histórico de um pedido específico, incluindo as ocorrências e conflitos relacionados.
- 'pedido/<int:pedido\_id>/ocorrencia/<str:ocorrencia\_id>' – Responsável por renderizar um template para exibir os

detalhes de uma ocorrência específica (que é parte de um pedido).

- 'cadastrar\_ocorrencia/<int:pedido\_id>/' – Responsável por renderizar um *template* que permite aos usuários registrar uma nova ocorrência relacionada a um pedido específico.
- 'salvar\_ocorrencia/<int:pedido\_id>/' – Responsável por processar a requisição POST quando um usuário envia o formulário para registrar uma nova ocorrência.
- 'cadastrar\_conflito/<int:pedido\_id>/<str:ocorrencia\_id>' – Responsável por renderizar um *template* que permite aos usuários registrar um novo conflito relacionado a uma ocorrência específica dentro de um pedido determinado.
- 'salvar\_conflito/<int:pedido\_id>/<str:ocorrencia\_id>' – Responsável por processar a requisição POST quando um usuário envia o formulário para criar um novo registro de conflito no banco de dados.
- 'pedido/<int:pedido\_id>/conflito/<str:conflito\_id>' – Responsável por recuperar um conflito específico com base no 'pedido\_id' e 'conflito\_id' fornecidos na URL. Também recupera a ocorrência correspondente ao conflito.
- 'salvar\_multimidia/<str:ocorrencia\_id>/' – Responsável por processar a requisição POST quando um usuário tenta fazer o upload de arquivos multimídia relacionados a uma ocorrência específica (que faz parte de um Pedido).
- 'pedido/<int:pedido\_id>/ocorrencia/<str:ocorrencia\_id>/multimídias' – Responsável por renderizar um *template* que exibe os arquivos multimídia associados a uma ocorrência específica em um pedido determinado.
- 'ocorrencia/<str:ocorrencia\_id>/multimidia/<int:pedido\_id>/' – Responsável por recuperar um objeto Ocorrência e um objeto Pedido com base nos parâmetros `ocorrencia_id` e `pedido_id` fornecidos. Em seguida, busca todos os objetos Multimídia associados ao objeto Ocorrência.

- 'ocorrencia/<str:ocorrencia\_id>/multimidia/<int:pedido\_id>/adicionar/' – Responsável por lidar com a adição de arquivos multimídia (imagens, vídeos, etc.) a uma ocorrência (ocorrência) associada a um pedido específico.
- 'clientes/' – Responsável por renderizar o template 'clientes/clientes.html'.
- 'buscar-cliente/' – Essa função é usada para fornecer a funcionalidade de auto-completar na busca de clientes com base no código em uma aplicação web. O código do front-end faz uma requisição AJAX para essa função de view, passando a entrada do usuário como o parâmetro codigo, e então atualiza os resultados da busca dinamicamente à medida que o usuário digita.
- 'buscar-identificacao-cliente/' – Essa função é usada para fornecer sugestões de auto-completar para números de identificação de clientes em uma aplicação web. Ela ajuda os usuários a encontrarem rapidamente e selecionarem o cliente desejado ao digitar o número de identificação.
- 'buscar-reclamante-cliente/' – Essa função é usada para fornecer sugestões de auto-completar para o nome do cliente na funcionalidade de busca de clientes da aplicação web.
- 'cliente/<int:cliente\_id>/' – Responsável por recuperar um cliente específico do banco de dados usando o `cliente\_id` fornecido na URL. Em seguida, renderiza o template `cliente.html` com as informações do cliente recuperado.
- 'cliente\_read\_only/<int:cliente\_id>/' – Essa função oferece uma maneira de exibir os detalhes de um cliente específico em formato somente leitura.
- 'cliente/<int:cliente\_id>/pedidos/' – Responsável por recuperar um cliente específico utilizando o `cliente\_id` fornecido na URL, e em seguida, buscar todos os pedidos relacionados no banco de dados utilizando o modelo `Pedido`.

- 'vendedores/' – Responsável por renderizar o template 'vendedores/vendedores.html'.
- 'buscar-vendedor/' – Essa função é usada para buscar informações de um vendedor com base no código de vendedor fornecido.
- 'buscar-identificacao-vendedor/' – Essa função é usada para fornecer sugestões de auto-completar para números de identificação de vendedores ao buscar um vendedor específico.
- 'buscar-reclamante-vendedor/' – Essa função é usada para fornecer sugestões de auto-completar para nomes de vendedores no front-end da aplicação.
- 'vendedor/<int:vendedor\_id>/' – Recupera um objeto `Vendedor` do banco de dados com base no `vendedor\_id` fornecido. Se o objeto for encontrado, renderiza o template `vendedor.html` com o objeto `Vendedor` recuperado como parte do contexto.
- 'vendedor\_read\_only/<int:vendedor\_id>/' – Essa função é projetada para oferecer uma visualização em formato somente leitura dos detalhes de um vendedor específico.
- 'vendedor/<int:vendedor\_id>/pedidos/' – Recupera um vendedor específico utilizando o vendedor\_id fornecido como parâmetro. Em seguida, busca todos os pedidos associados a esse vendedor.

## 10.2 Front-end

O front-end do sistema SRC é responsável por criar a interface que conecta os usuários ao sistema. Sua estrutura é simplificada, consistindo em um único arquivo chamado `data.js`, onde estão implementadas todas as funções necessárias para interação com o back-end.

### Responsabilidades

**Interface do Usuário** - A interface do usuário é composta pelos elementos visuais que permitem a interação direta entre os usuários e o sistema. Esses elementos incluem páginas organizadas de maneira intuitiva, projetadas para facilitar a navegação e garantir uma experiência fluida. Além disso, botões executam ações específicas de forma clara e eficiente, enquanto formulários possibilitam a entrada de dados de maneira estruturada e acessível.

**Comunicação com o Back-End** - O arquivo `data.js` desempenha um papel importante na comunicação entre a interface da aplicação e o back-end. Ele é responsável por realizar requisições diretas ao servidor, permitindo a recuperação e o envio de dados necessários para o funcionamento da aplicação. Entre suas principais funções, destacam-se a obtenção de informações para exibição aos usuários, como dados relacionados a pedidos, clientes e vendedores, e o envio de informações inseridas pelos usuários em formulários, como registros de ocorrências ou conflitos.

**Gerenciamento de Estado do Sistema** - O front-end da aplicação também é responsável por gerenciar o estado atual do sistema, garantindo que as interações ocorram de maneira coerente e contínua. Essa gestão inclui o rastreamento de informações importantes, como a verificação de sessão, que determina se o usuário está devidamente autenticado e pode acessar determinadas funcionalidades. Além disso, o front-end organiza os dados que estão sendo exibidos ou manipulados em cada etapa da interação, assegurando que as informações sejam apresentadas de forma clara e consistente ao longo da experiência do usuário.

## 11. Conclusão

O desenvolvimento de uma plataforma para gestão e resolução de conflitos em um *marketplace* de *home center* demonstra como empresas e clientes podem interagir de forma eficiente e transparente, especialmente em um ambiente digital de alto volume de transações. A inclusão de funcionalidades como arbitragem, mediação e negociação oferece ferramentas para a resolução rápida e eficaz de disputas, minimizando a necessidade de judicialização e promovendo um relacionamento mais saudável entre as partes envolvidas.

Ao integrar esses mecanismos, a plataforma não apenas melhora a comunicação entre clientes e empresas, mas também contribui para a criação de um ambiente comercial mais seguro, confiável e transparente. Essa abordagem fortalece a confiança nas transações e facilita a solução de conflitos de maneira organizada e eficiente.

Em síntese, este trabalho demonstrou que é viável desenvolver um sistema confiável de apoio à resolução de conflitos, capaz de beneficiar tanto as empresas quanto os consumidores. A criação de uma plataforma especializada nesse contexto eleva a experiência de compra ao oferecer maior justiça, eficiência e transparência no processo. Além disso, essa solução pode servir como modelo para outros segmentos de mercado, destacando-se como uma estratégia eficaz na gestão de conflitos e reforçando o compromisso das empresas com a satisfação de seus clientes.

## 12. Potenciais Melhorias Futuras

O sistema possui diversas oportunidades de aprimoramento, que podem ser implementadas com o tempo para expandir suas funcionalidades e melhorar a experiência do usuário. Algumas dessas melhorias incluem:

- A implementação de atributos ARIA [13] nos elementos HTML pode oferecer recursos que tornam o conteúdo da web mais acessível para pessoas com deficiências.
- Adaptação de layouts para diversas resoluções de tela: a implementação de um design responsivo garante que as páginas da web se ajustem de forma otimizada a diferentes tamanhos de tela e dispositivos.
- Integração com outras tecnologias de mediação e a ampliação de suas funcionalidades para atender a uma base de usuários ainda maior.
- Implementar no sistema a criptografia de dados sensíveis. Para isso, poderia ser implementado o *Advanced Encryption Standard (AES)*, um algoritmo robusto e amplamente utilizado, para criptografar tanto os dados em repouso quanto os dados em trânsito.
- Uma melhoria futura que poderia ser implementada no sistema é a auditoria e registro de atividades. Embora o sistema atual não conte com um mecanismo de rastreamento de atividades, seria importante implementar um log de auditoria para registrar todas as ações críticas dos usuários.
- Implementar funcionalidades que permitam detectar e recuperar automaticamente falhas, sem impactar a continuidade das operações ou a experiência do usuário.
- Uma melhoria futura seria implementar a capacidade de receber dados por *bulk load* no PostgreSQL.
- Implementação da criação de contas no sistema pelo usuário, que atualmente não está presente.

### 13. Referências Bibliográficas

[01] ACS, Assessoria de Comunicação Social. **Mediação X Conciliação X Arbitragem**. Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios - TJDF, 2018. Disponível em:

<<https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/direito-facil/edicao-semanal/mediacao-x-conciliacao-x-arbitragem>> Acesso em: 6 de outubro de 2023.

[02] FLORES, Marcelo. **Gestão de conflitos: o que é e quais os principais métodos**. Becker, 2021. Disponível em:

<<https://www.direitoempresarial.com.br/gestao-de-conflitos-o-que-e-e-quais-os-principais-metodos>>. Acesso em: 13 de setembro de 2023.

[03] ROSA, Isabela. **A Arbitragem e seus pontos principais**. Jusbrasil, 2015. Disponível em: <<https://www.jusbrasil.com.br/artigos/a-arbitragem-e-seus-pontos-principais/189325889>>. Acesso em: 6 de outubro de 2023.

[04] SALES, Lilia M. M. RABELO, Cilana M. S. **Meios consensuais de solução de conflitos**. Revista de Informação Legislativa, a.46 n.182 abr./jun., 2009. Disponível em:

<<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/194916/000865481.pdf>>. Acesso em: 13 de setembro de 2023.

[05] BRASIL. **Lei Nº 9307/96, de 23 de setembro de 1996**. Brasília, DF, Senado, 1996. Disponível em:

<[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9307.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9307.htm)>. Acesso em: 6 de outubro de 2023.

[06] Costa, Cristiane. **Conflito e Negociação**. Secretaria de Educação – PE, 2015. Disponível em:

<[https://sisacad.educacao.pe.gov.br/bibliotecavirtual/bibliotecavirtual/texto/CadernodeRHConflitoeNegocia\\_C\\_eoRDDI.pdf](https://sisacad.educacao.pe.gov.br/bibliotecavirtual/bibliotecavirtual/texto/CadernodeRHConflitoeNegocia_C_eoRDDI.pdf)>. Acesso em: 11/11/2024.

[07] Fachini, Tiago. **Lei de Mediação: princípios e aplicação prática da Lei 13.140/15**. Projuris, 2024. Disponível em:

<<https://www.projuris.com.br/blog/lei-de-mediacao/>> Acesso em: 11/11/2024.

[08] POSSAS, Lorena. **Percepção dos Clientes: entenda a sua importância e como melhorá-la**. Comunitive Blog, 2022. Disponível em:

<<https://blog.comunitive.com/percepcao-do-cliente/#:~:text=A%20Percep%C3%A7%C3%A3o%20do%20Cliente%20%C3%A9,diretamente%20na%20decis%C3%A3o%20de%20compra.>>>. Acesso em: 6 de outubro de 2023.

[09] IBM. **Diagramas de Classes**. IBM - Rational Software Architect

Standard Edition, 2021. Disponível em: <<https://www.ibm.com/docs/pt-br/rsas/7.5.0?topic=structure-class-diagrams>> Acesso em: 07/11/2024.

[10] Larman, Craig. **Applying UML and patterns** - 2a edição. Disponível em: <<https://personal.utdallas.edu/~chung/SP/applying-uml-and-patterns.pdf>> Acesso em: 11/11/2024.

[11] PUC-Rio. **Elicitação de Requisitos**. PUC-Rio – Certificação Digital Nº 0521479/CA. Disponível em: <[https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/15760/15760\\_3.PDF](https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/15760/15760_3.PDF)> Acesso em 20/09/2024.

[12] **Documentação do Django**. Django, 2024. Disponível em: <<https://docs.djangoproject.com/pt-br/5.1/>>. Acesso em 21/11/2024.

[13] Mdn web docs. **Accessible Rich Internet Applications (ARIA)**. Mozilla, 2024. Disponível em: <<https://developer.mozilla.org/pt-BR/docs/Web/Accessibility/ARIA>>. Acesso em 11/11/2024.