FACULDADE INTEGRADO DE CAMPO MOURÃO



CURSO DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E

DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

DOUGLAS áLEX AMéRICO

SISTEMA GERENCIADOR DE COOPERATIVA RURAIS

CAMPO MOURÃO

2015

DOUGLAS áLEX AMéRICO

SISTEMA GERENCIADOR DE COOPERATIVA RURAIS

Trabalho de conclusão de curso submetido à banca examinadora da Faculdade Integrado de Campo Mourão – PR, como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, tendo como orientador o professor Titulação. Nome do Professor Orientador.

CAMPO MOURÃO

2015

DOUGLAS áLEX AMéRICO

SISTEMA GERENCIADOR DE COOPERATIVA RURAIS

MEMBROS DA BANCA

Titulação. Nome do Professor

Integrado Colégio e Faculdade

Titulação. Nome do Professor

Integrado Colégio e Faculdade

\*Data da defesa

CAMPO MOURÃO, 28 de setembro de 2015.

# AGRADECIMENTOS

Agradeço todo o apoio da minha família em destaque minha mãe, que foi o meu grande foco para projetar esse sistema. O apoio deles foi fundamental, para a minha total liberdade e compreensão do assunto, e uma cabeça boa nas horas vagas para refletir. Recompenso-os com meus agradecimentos, tais, meu pais, minha mulher e toda minha família, amigos e professores, um muito obrigado.

# EPÍGRAFE

“Eu acredito que o poder seja o princípio. O princípio de seguir em frente, mesmo que você tenha a convicção de seguir em frente, eventualmente te dá confiança quando você olha para trás e vê o que você fez.”

(Robert Downey Jr)

# RESUMO

**Palavras-Chave:** Gerenciamento, Cliente, Produtor.

O projeto se resume em um sistema de gerenciamento de negócios rurais, pois tem um foco muito amplo, mas sua destinação primaria será a organização de uma comunidade de roseirais.

O problema era unir todas as informações em somente um lugar com interação de todos os produtores, fazendo-os receber pedidos não somente por telefone, mas também por algo que estará 24 horas no ar e será fácil de se entender. Assim a proposta de um Website foi aceita rapidamente, visando os pontos principais, mas ainda deixando o próprio produtor registrar pedidos de cliente que ainda quiserem faze-lo pôr os meios antigos. A solução criada foi o processo de pedido das rosas, que pode ser feita diretamente ao produtor ou pelo Website que será parte do projeto, passando pela avaliação do projeto para definir qual ou quais produtores irão atender tal pedido, avaliando: Tipo do produto, variedade de produtos e as quantidades estabelecidas para cada um.

Com a conclusão de qual ou quais produtores vão atender o pedido será registrada a venda, e assim os produtos serão preparados para a entrega do mesmo ao cliente final, passando também pela verificação se o pedido terá alguma alteração e depois a conclusão do pedido, emitindo a guia de controle que será assinada pelo cliente ou já será paga pelo mesmo.

Assim o processo de comercialização do sistema de roseirais será melhorado, organizado e também gerado a parte de pedido do cliente direto ao Website que tornara cada vez mais fácil e simples pedir o produto para que seja também mais fácil e simples a comercialização do produto rural, visando principalmente a união dos produtores que estão fazendo parte da cooperativa rural e tornando-a cada vez mais prospera, produtiva e moderna.

**SUMÁRIO**

[AGRADECIMENTOS 4](#_Toc411358270)

[EPÍGRAFE 5](#_Toc411358271)

[RESUMO 6](#_Toc411358272)

[LISTA DE FIGURAS 8](#_Toc411358273)

[LISTA DE TABELAS 9](#_Toc411358274)

[LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS 10](#_Toc411358275)

[1. INTRODUÇÃO 11](#_Toc411358276)

[2. DESCRIÇÃO DA EMPRESA 12](#_Toc411358277)

[3. TRABALHOS/SISTEMAS SIMILARES 13](#_Toc411358278)

[4. DOCUMENTO DE REQUISITOS 14](#_Toc411358279)

[5. MODELAGEM DO SISTEMA 15](#_Toc411358280)

[6. CRONOGRAMA 22](#_Toc411358282)

[7. CONCLUSÃO 23](#_Toc411358283)

[GLOSSÁRIO 24](#_Toc411358284)

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 25](#_Toc411358285)

[APÊNDICE A – DIAGRAMA DE CLASSES 26](#_Toc411358286)

[APÊNDICE B – DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO 27](#_Toc411358287)

# LISTA DE FIGURAS

[Figura 1. Exemplo de figura e legenda 12](#_Toc411358288)

[Figura 2. Gerenciar Clientes 18](#_Toc411358289)

[Figura 3. Tela de Cadastro de Cliente (Pessoa Física) 19](#_Toc411358290)

[Figura 4. Tela de Cadastro de Cliente (Pessoa Jurídica) 20](#_Toc411358291)

[Figura 5. Tela de Cadastro de Cliente (Consulta) 20](#_Toc411358292)

# LISTA DE TABELAS

*Gerar aqui a lista de tabelas utilizadas no documento. (Não confundir com tabelas do banco de dados)*

# LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

|  |  |
| --- | --- |
| UML | Unified Modeling Language |
| ABNT | Associação Brasileira de Normas Técnicas |
|  |  |

INTRODUÇÃO

O sistema gerenciará uma cooperativa de roseirais, visando uma maior agilidade no setor, tendo em mente uma comunicação mais barata, direta e simples, associada ao robusto e direto controle das movimentações de produtos(no caso em questão as Rosas). Tendo em vista que, não haverá mais preocupação no controle de gastos e lucros, emissão de recibos e controle de produtos e datas associadas a seu respectivo uso. O foco do projeto é que se aplique em uma cooperativa de roseirais, mas suas aplicações serão amplas, podendo também gerenciar vario outros tipos de comunidades, semente alterando o produto e seus produtores.

Gerenciar seus respectivos roseiras, des do modo de pedido, passando pela preparação do pedido e todas as suas alterações, ate chegar a conclusão da venda e entregar ao cliente será o foco do projeto. Emissão de uma guia de controle que registre as totalidades do produto, as datas (entrada e saída do pedido), assim impressas na guia que também conterá os dados do produtor(es) e cliente, disponibilizando uma via para o cliente.

O modo como o sistema ira fluir facilitara o fluxo de informações, tornando as buscas mas ágeis. Disponibilizara duas formas de ser registrado o pedido, uma direta ao produtor método antigo, quando o cliente entra em contato direto com o produtor e faz o pedido ao mesmo, que irá registra-lo no sistema, ou pelo site que será registrado diretamente no sistema.

Gerenciar o fluxo de movimentações, tanto financeiras quanto dos produto, divididas em 4 setores primários:

* A entrada do pedido pelo cliente, que pode ser realizada diretamente no site, ou por ligações a seu produtor de preferência.
* A transação desses dados para os produtores em questão (caso seja realizado seja realizado pelo site), assim o pedido será redirecionado pelo sistema para os produtores que informaram a sua disponibilidade em atender o pedido, assim será devolvido informações cruciais ao cliente para ser confirmado o pedido e qual produtor (res) atendera (rão) ao mesmo. Caso seja feito o pedido diretamente para o produtor, o ele devera inserir as informações do pedido no sistema para o seu gerenciamento, e até mesmo solicitar quantidade restante, caso ele não tenha disponibilidade do total requerido.
* A saída onde deve ser feita a alteração do pedido para a venda, emitindo nota com especificações como, nome do cliente, do produtor, descrição do produto, quantidade entre outros.
* A visualização geral de cada produtor pelo mesmo, tendo total de ganhos, venda, quantidade fornecidas, gastos internos e externos, lucratividade entre outros.

DESCRIÇÃO DA EMPRESA

Uma cooperativa de roseirais que foi criada para os pequenos produtores de rosas da cidade de Araruna no Paraná, tivessem vez.

Com a criação da mesma os produtores ganharam em rentabilidade pois agora os produtores poderiam pegar grades pedidos sem ter que se preocupar que eles não conseguiriam supri-lo totalmente, com a ajuda dos outros produtores eles atender os pedidos grandes, os pequenos, quais quer que forem pois estão sempre unidos para melhorar a venda de todos. Com esse aumente veio a dificuldade maior, fazer todos os cálculos, como, Quanto cada um cobra em uma quantidade de rosas. Quantas rosas tal produtor disponibilizou nessa venda. Fazer todos esses registros em cadernos e rascunhos não se tornava mais viável. Assim foi preciso a criação de um sistema que una todas essas informações previamente, e assim mostre no futuro todos os cálculos já feitos, tornando o trabalho mais rápido, fácil e produtivo.



Figura . Exemplo de figura e legenda

TRABALHOS/SISTEMAS SIMILARES

*Pesquise e descreva nesta seção, quais os sistemas ou trabalhos existentes no mercado que podem ser comparados ao seu. Adicione informações sobre funcionalidades, captura de tela (screenshots) e tecnologias utilizadas. Crie uma tabela comparativa relacionando as funções existentes no sistema similar com o seu, e destaque quais funções o seu sistema oferecerá a mais.*

DOCUMENTO DE REQUISITOS

*Pesquisar na literatura (Ex. Pressman et al. (2010)) e descreva nesta seção a engenharia de requisitos utilizada em seu trabalho. Ainda com base na literatura, defina Requisitos Funcionais, Requisitos Não funcionais (usabilidade, manutenibilidade, etc) e Escopo Não contemplado.*

*Em seguida, crie tópicos para descrever sobre seu sistema, quais serão seus Requisitos Funcionais (RF01, RF02, etc), Requisitos Não funcionais (RNF01, RNF02, etc), Escopo Não contemplado, Análise de viabilidade (orçamento disponível, equipamentos necessários, tempo disponível, etc) e, por fim, descreva sobre as tecnologias utilizados em seu sistema/trabalho.*

RF01: Gerenciar não a entrada e saída como um conjunto separado mais sim como um levantamento único, pois o próprio jeito de venda não está associado a um estoque. Assim o sistema terá somente pedidos e entregas.

O sistema deverá fazer comunicação entre os seus, para uma vez que um produtor não tendo o estoque total do pedido feito pelo cliente, devera pelo próprio sistema lançar um alerta da quantidade faltante, assim os outros produtores podem disponibilizar suas flores para completar o pedido primário. O sistema devera suportar vários produtores disponibilizando pequenas quantidades para suprir o pedido primário. O sistema deve disponibilizar as respostas do alerta para o produtor do pedido primário que selecionara as quantidades que vai querer, e de quais produtores externos ira pegar.

O sistema deve conter um controle de clientes completo.

O sistema deve conter um controle de produtores externos completo para as movimentações externas do sistema.

O sistema deve conter um controle de fornecedores completo para que possa ser efetivado e registrado as dívidas externas, para a infraestrutura da empresa.

O sistema deve conter um controle de produtor (flores, que não necessariamente serão só rosas), completo para a colocação e exatidão das vendas propostas.

O sistema deve ter um campo de mensagens entre produtores (Messenger), para que possa ser feita a comunicação dos mesmos sem ter que usar outros meios de comunicação.

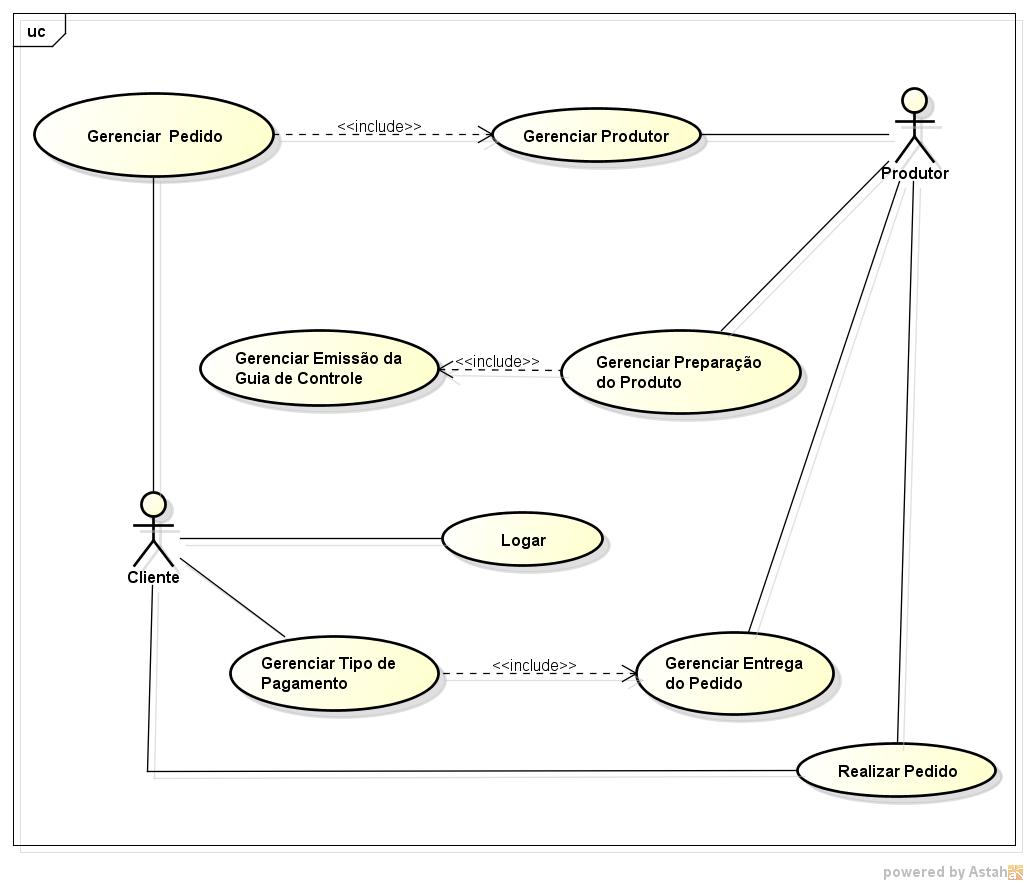
O sistema deve conter um “cadastro” de sobras que deverá ser informado aos outros proprietários, para que assim flores que estão sobrando em um produtor possam ser utilizadas pelos outros, o sistema deve gerenciar a fatura e o pagamento das dúzias dando ao produtor que cedeu as flores de sobra e deve também ter um juros que será descontado do pagamento pelo custo que de transporte do mesmo para o cliente final, que foi feito pelo produtor receptor.

O sistema deve gerenciar as contas informando em tempo real o caixa, os gastos, as dividas extras (sendo tanto de fornecedores de produtor, quanto produtores externos), o ganho diário e assim por diante.

O sistema terá um sinal audível informando qualquer notificação feita pelos outros produtores, com relação a pedido de flores, sobra de flores e mensagens de bate papo.

O sistema deverá emitir comprovantes e notas com todos os dados da empresa, cliente, produto e quantidades.

1. MODELAGEM DO SISTEMA
   1. CASOS DE USO

**

* 1. DESCRIÇÃO DOS CASOS DE USO

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 01**  **RF 01** | Logar. |
| Ator | Cliente |
| Descrição | O Usuário Cliente irá fazer o login para ter disponibilidade das funcionalidades do sistema. |
| Pré-Condição | Acesso ao site. |
| Pós-Condição | Entrar no sistema. |
| **Fluxo de Eventos – Login** | |
| 1. Ator Cliente: Acessa o site; 2. Sistema: Abrir pagina de Login; 3. Sistema: Setar cursor no campo de Usuário; 4. Ator Cliente: Digitar o usuário cadastrado. 5. Ator Cliente: Pressionar tecla “Enter” ou seta o próximo campo; 6. Ator Cliente: Digitar senha cadastrada; 7. Ator Cliente: Pressionar tecla “Enter” ou clicar no botão “Entrar” presente na tela; 8. Sistema: Verificar no banco de dados se o usuário e senha estão cadastrados e corretos; 9. Sistema: Acessar a página principal do sistema; | |
| **Tratamento de Exceções** | |
| * Login não pode ser validado, campo obrigatório sem dados;  1. Sistema: emite mensagem de erro, contendo dizendo: “Campos obrigatórios não preenchidos”; 2. Sistema: Seta o cursor no campo que não está preenchido; 3. Retorna ao fluxo de origem; | |
| **Figuras**    Figura 1. Logar | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 01**  **RF 01** | Gerenciar Login |
| Ator | Cliente |
| Descrição | O Ator Cliente gerenciará seu próprio cadastro, também contanto com o recurso de edição do mesmo para atualizar se preciso. |
| Pré-Condição | Acesso ao site. |
| Pós-Condição | Entrada no sistema. |
| **Fluxo de Eventos – Inclusão** | |
| 1. Ator Cliente: acessa o site; 2. Ator Cliente: informa nome e e-mail; 3. Sistema: redireciona para a página de cadastro completa; 4. Ator Cliente: marca campo entre “Pessoa Física” ou “Pessoa Jurídica”; 5. Ator Cliente: informa CPF, senha e confirmação de senha; 6. Sistema: valida se a primeira e a segunda senhas são correspondentes; 7. Ator Cliente: informa o número de telefone e a descrição do mesmo; 8. Ator Cliente: informa seu logradouro, cidade, número da residência e bairro, complemento e CEP caso achar necessário; 9. Ator Cliente: pressiona o botão “Enviar”; 10. Sistema: verifica se todos os campos obrigatórios têm valor; 11. Sistema: envia todos os dados, e grava no banco de dados; 12. Sistema: apresenta a mensagem de: “Cadastro Realizado com Sucesso”; 13. Sistema: apresenta a página principal do sistema com o usuário recém cadastrado já logado; | |
| **Fluxo de Eventos – Alteração** | |
| 1. Ator Cliente: acessa as configurações da conta; 2. Ator Cliente: clica no botão “Alterar configurações da Conta”; 3. Sistema: irá apresentar todo o cadastro, com campos editáveis; 4. Ator Cliente: altera campo que acha conveniente; 5. Ator Cliente: clica no botão “Salvar Alterações”; 6. Sistema: altera as mudanças no banco de dados; 7. Sistema: exibe a mensagem “As novas informações foram salvas com sucesso”; 8. Sistema: retorna as configurações da conta; | |
| **Fluxo de Eventos – Exclusão** | |
| 1. Ator Cliente: acessa as configurações da conta; 2. Ator Cliente: clica no botão “Excluir conta”; 3. Sistema: irá apresentar a mensagem “Informe-nos um motivo para a exclusão: ”, e um campo vazio para o Ator Cliente informar a resposta; 4. Ator Cliente: informará o motivo da exclusão; 5. Sistema: irá a presentar outra mensagem dizendo: “Deseja realmente excluir a conta? ”, com botões de “Sim” e “Não” abaixo; 6. Ator Cliente: clica em “Sim”; 7. Sistema: excluirá o usuário cliente do banco de dados; 8. Sistema: apresentará a mensagem: “Infelizmente sua conta foi excluída”; 9. Sistema: apresentará a tela inicial de login; | |
| **Fluxo Alternativo** | |
| 1. Ator Cliente: seleciona o campo “CNPJ”   10.1. Ator Cliente: informa o seu CNPJ e Razão Social  10.2. Retorna ao fluxo principal 14  22. Ator Cliente: pressiona o botão “Adicionar outro número” simbolizado com “+”, caso seja conveniente adicionar outro numero  22.1. Sistema: adiciona mais um campo “Telefone” e mais um campo “Descrição de Telefone”  22.2. Retorna ao fluxo principal 18   1. Ator Cliente: pressiona o botão “Adicionar outro endereço” simbolizado com “+”, caso seja conveniente adicionar outro endereço   32.1. Sistema: adicionar abaixo da margem do primeiro local de endereços, mais um local de endereços contendo todos os campos novamente;  32.2. Retorna ao fluxo principal 22  6.Ator Cliente: clica em “Não”;  6.1. Retorna ao fluxo principal 1 | |
| **Tratamento de Exceções** | |
| * Senha não corresponde;  1. Sistema: emite uma mensagem que as senhas são incompatíveis; 2. Sistema: limpa os dois campos de senhas; 3. Sistema: seta o corsor no primeiro campo de senha; 4. Ator Cliente: informa os valor dos dois campos novamente, e clica em "Enter" ou no campo; 5. Retoma o fluxo de origem;  * Campos obrigatórios sem valor;   + - 1. Sistema: emite uma mensagem de campos obrigatórios vazios;       2. Sistema: seta primeiro campo vazio;       3. Retorna o fluxo de origem; * Campo de descrição do motivo para exclusão está vazio;   Sistema: emitira a mensagem: “Descrição do motivo de saída obrigatório para a exclusão da conta está vazio”;  Sistema: irá setar o cursor no campo descrição;  Retorna o fluxo de origem; | |
| **Figuras**    Figura 2. Gerenciar Login | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 01**  **RF 01** | Gerenciar Pedido |
| Ator | Cliente, Produtor |
| Descrição | Ator Cliente irá realizar o pedido onde informará o produto e suas respectivas quantidades. Assim será confirmado o pedido que pode ter um ou vários produtores que cederão os produtos do pedido |
| Pré-Condição | Ator Cliente estar logado |
| Pós-Condição | Conclusão do Pedido |
| **Fluxo de Eventos – Cadastro Pedido** | |
| 1. Ator Cliente: acessa a tela de pedido; 2. Ator Cliente: seleciona um produto; 3. Ator Cliente: informa a sua quantidade que pode ser em dúzias ou unidades; 4. Ator Cliente: clica no botão “Enviar Pedido”; 5. Sistema: grava o pedido no banco de dados; 6. Sistema: envia o pedido aos produtores; 7. Ator Produtor: visualiza o pedido; 8. Ator Produtor: verifica se pode atende-lo, se sim total ou parcialmente; 9. Ator Produtor: responde a solicitação do pedido com atendimento total; 10. Sistema: verifica se algum produtor já respondeu ao pedido, com atendimento total; 11. Sistema: anexa o produtor ao pedido; 12. Sistema: devolve as informações ao cliente; 13. Ator Cliente: avalia informações, como: produtor que irá atender, a totalidade e o preço por produto; 14. Ator Cliente: aprova o pedido; | |
| **Fluxo de Eventos – Alteração** | |
| * + - 1. Ator Cliente: acessa a tela de pedido;       2. Ator Cliente: clica no botão “Alterar Pedido”;       3. Ator Cliente: Ator Cliente: altera os produtos e seleciona os valores máximos a seu gosto para cada item (inserir valores não é obrigatório para confirmar a alteração);       4. Ator Cliente: confirma as alterações;       5. Sistema: emite o formulário de ajuste para o ou os, produtor ou produtores envolvidos; | |
| **Fluxo de Eventos – Exclusão** | |
| Ator Cliente: acessa a tela do pedido;  Ator Cliente: clica no botão “Excluir Pedido”;  Sistema: emite a mensagem: “Todo o lançamento do pedido será excluído, deve mesmo assim efetuar a exclusão? “, com campos “Sim” e “Não”, a serem selecionados;  Ator Cliente: clica em sim, e confirma a exclusão do pedido;  Sistema: emite um comunicado aos produtores informando que o pedido foi cancelado; | |
| **Fluxo Alternativo**   * + - 1. Ator Cliente: clica no botão “Adicionar Produto”   4.1. Volta ao fluxo principal 2   1. Ator Produto: responde a solicitação do pedido com atendimento parcial;    1. Sistema: verifica se algum produtor já respondeu ao pedido, com atendimento total;       1. Sistema: encontra um produtor que respondeu ao pedido com atendimento total;       2. Retorna ao fluxo de origem 11    2. Sistema: aguara por 6 horas para verificar se algum produtor atende o pedido totalmente;       1. Ator Produtor: responde solicitação de pedido com atendimento total       2. Retorna ao fluxo de origem 11    3. Sistema: após 6 horas o sistema avalia o produtor que terá a quantidade mais próxima para atender o pedido, e segundo mais próximo       1. Sistema: oferece todo os valores do primeiro produtor, e o quanto faltar ele oferece do segundo, caso seja necessário um terceiro       2. Retorna ao fluxo de origem 11    4. Sistema: recebe valores de um ou mais produtores que não totalizam o pedido   8.4.1. Sistema: reúne todos os valores e oferece ao cliente o máximo  possível para atender o pedido  8.4.2. Ator Cliente: avalia se os valores serão aceitos  8.4.3. Ator Cliente: aceita os valores  8.4.4. Retorna ao fluxo de origem 11   1. Ator Cliente: não aprova o pedido    1. Sistema: redireciona a uma tela de ajuste    2. Fluxo de Eventos Alteração 1    3. Retorna ao fluxo principal 13 2. Ator Cliente: informa não    1. Sistema: redireciona a tela pedido principal | |
| **Tratamento de Exceções** | |
| * Ator Cliente: não aceita os valores   1. Sistema: emite a mensagem: “Deseja excluir o pedido? ”  2. Ator Cliente: informa sim  3. Sistema: exclui lançamento do pedido  4. Sistema: redireciona para a tela de pedido principal | |
| **Figuras**    Figura 3. Gerenciar Pedido | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 01**  **RF 01** | Gerenciar Preparação do Produto |
| Ator | Produtor |
| Descrição | Após a preparação do produto o pedido realmente se tornará uma venda, assim emitira uma guia de controle |
| Pré-Condição | Conclusão do Pedido |
| Pós-Condição | Emissão da Guia de Controle |
| **Fluxo de Eventos – Inclusão** | |
| 1. Ator Produtor: irá fazer toda a preparação do produto; 2. Ator Produtor: assim que terminado, deverá informar ao sistema que está tudo pronto; 3. Sistema: irá armazenar as informações no banco de dados, também disponibilizando o campo preço ao produtor; 4. Sistema: irá redirecionar o produtor a tela de visualização da guia de controle; 5. Ator Cliente: confirmará todas as informações e mandará imprimir; 6. Ator Cliente: levará as notas par que o cliente assine uma via; | |
| **Fluxo de Eventos – Alteração** | |
| 1. Sistema: disponibilizará uma edição, mas somente para os campos: nome do cliente, endereço, telefone e algumas outras informações. Não disponibilizará edição para informações referentes ao pedido (edição referente a guia de controle) 2. Ator Cliente: confirmará alteração | |
| **Fluxo Alternativo** | |
| 1. Ator Cliente: quer mudar as informações    1. Fluxo de Eventos Alteração 1    2. Volta ao fluxo principal 5 | |
| **Figuras** | |
| Figura 2. Gerenciar Entrega do Pedido | |

|  |  |
| --- | --- |
| **UC 01**  **RF 01** | Gerenciar Entrega do Pedido |
| Ator | Cliente, Produtor |
| Descrição | Após confirmada a venda, o produtor irá confirmar os preços de entrega, com os outros produtores e o cliente, e fazer a entrega |
| Pré-Condição | Confirmação da Venda |
| Pós-Condição | Entrega do Produto |
| **Fluxo de Eventos – Inclusão** | |
| Sistema: disponibilizara uma tela de acompanhamento de pedido para o cliente, onde poderá ser informada o progresso do processo de preparação do pedido;  Ator Produtor: informará que processo acabou de ocorrer ao sistema;  Sistema: disponibilizará essa tela com todos as postagens do processo de preparação do pedido, que será atualizada a cada vez o cliente atualizar a página;  Ator Produtor: informará o fim do processo de preparação do produto;   1. Sistema: disponibilizara pela última vez a tela de postagens, então dará a mensagem: “Pedido em transporte”; 2. Ator Produtor: encaminhará o pedido ao endereço informado no cadastro do cliente, ou no endereço que informou no cadastro de pedido; 3. Ator Cliente: efetuará o pagamento, ou assinará guia de controle; 4. Sistema: colocara o pedido em modo de “Aguardando financeiro”; 5. Sistema: disponibilizará uma tela de forma de pagamento ao cliente; 6. Ator Cliente: informará o tipo de pagamento; 7. Ator Cliente: fará o pagamento a vista e o pedido será finalizado e armazenado; 8. Sistema: encerrará a venda; | |
| **Fluxo de Eventos – Alteração** | |
| * + - 1. Ator Cliente: solicitará a alteração do tipo de pagamento;       2. Sistema: apresentará a tela de alteração;       3. Ator Cliente: informará a nova forma de pagamento;       4. Sistema: grava a nova forma de pagamento;       5. Ator Cliente: fara o pagamento a vista e o pedido será finalizado e armazenado       6. Sistema: encerrará a venda; | |
| **Fluxo Alternativo** | |
| * 1. Ator Cliente: fará o pagamento para 30 dias      1. Sistema: armazenará as informações e disponibilizara que o cliente tem até, o dia especifico para pagar      2. Ator Cliente: efetuará o pagamento dentro do prazo      3. Volta ao fluxo principal 12   2. Ator Cliente: fará o pagamento parcelado      1. Ator Cliente: selecionará quantas parcelas      2. Sistema: vai gerar e gravar os valores e as datas das parcelas      3. Ator Cliente: vai pagar todas as parcelas      4. Volta ao fluxo principal 12   3. Ator Cliente: fará o pagamento para 30 dias      1. Sistema: armazenará as informações e disponibilizara que o cliente tem até, o dia especifico para pagar      2. Ator Cliente: efetuará o pagamento dentro do prazo      3. Volta ao fluxo principal 6   4. Ator Cliente: fará o pagamento parcelado      1. Ator Cliente: selecionará quantas parcelas      2. Sistema: vai gerar e gravar os valores e as datas das parcelas      3. Ator Cliente: vai pagar todas as parcelas      4. Volta ao fluxo principal 6 | |
| **Tratamento de Exceções** | |
| * Cliente atrasou a parcela  1. Sistema: calculara um percentual de 1% de juros após o vencimento e mais 1% cada 15 dias de atraso da parcela 2. Volta ao fluxo principal 12 ou 6 | |
| **Figuras** | |
| Figura 5. Gerenciar Entrega do Pedido | |

* 1. DIAGRAMA DE ATIVIDADE

Diagrama de atividades mostra toda a sequência das atividades do sistema, definindo ordens e especificando cada elemento, também são abrangidas as decisões de execução com fluxos paralelos que podem retornar ou diferenciar o fluxo da seguinte atividade.

* + 1. DIAGRAMA LOGAR E LOGIN

Abordando a sequencia em que o usuário vai logar no sistema, caso já esteja cadastrado. Assim se já tiver cadastro ele ira informa o seu login e sua senha, e clicar em “Logar”, assim suas informações serão verificadas, caso estejam corretas será exibida a tela principal do programa, caso não, exibira mensagem de erro e retornara as informações para serem alteradas, e serem testadas novamente. Caso o usuário não tenha cadastro, ele ira informar seu e-mail e clicar em “Cadastrar”, o sistema redirecionará para a tela de cadastro completa onde o usuário vai preencher os campos, verificar se tem um ou mais telefones e endereços, e assim ao termino clicará em “Cadastrar”, as informações serão verificadas caso sejam validas, exibirá a tela principal do sistema, caso não, exibira mensagem de erro e retornara as informações para serem alteradas, e serem testadas novamente.



1. CRONOGRAMA

*Adicionar aqui o cronograma a ser seguido no desenvolvimento do trabalho.*

1. **CONCLUSÃO**

*A conclusão deve retomar assuntos de todo conteúdo de seu trabalho, explicando finalmente como o problema proposto foi resolvido, citando limitações, problemas e trabalhos futuros.*

# **GLOSSÁRIO**

* UML: Unified Modeling Language; em português Linguagem De Modelagem Unificada é uma linguagem de modelos relacionais que permitem os desenvolvedores, projetar os sistemas, com uma ampla capacidade de visualização, afim de antecipar erros e gerar o sistema o mais próximo do aplicável.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

*Nesta seção, adicione as referências citadas no trabalho. Tome muito cuidado para não omitir ou referenciar trechos de textos incorretamente. Lembre-se, plágio é crime, e pode invalidar o seu trabalho, mesmo depois de aprovado pela Banca*

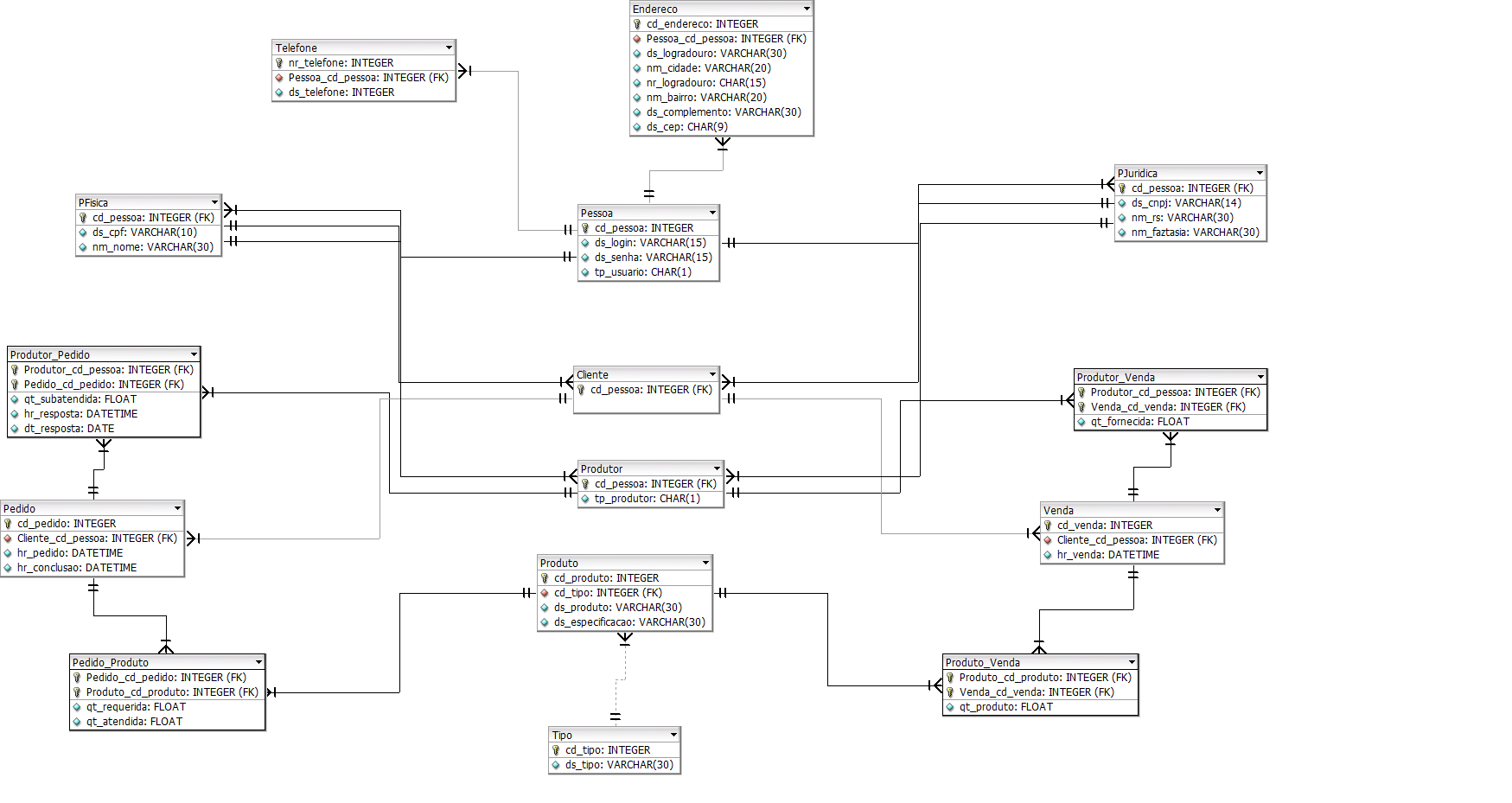
*.*

http://kdfrases.com/frase/162690

APÊNDICE A – DIAGRAMA DE CLASSES

*Aqui você deve inserir os diagramas que devem ser impressos em papel A3.*

# **APÊNDICE B – DER – DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO**



# **APÊNDICE B**