# Sistema Fiscal

### Identificação do Problema, Proposta de Solução e Informações

Segundo a conversa que tivemos com o usuário final, uma das maiores dificuldades que ele tem, atualmente, é no processo de migração do sistema que já utilizam para geração de notas fiscais. Além das dificuldades relacionadas com os produtos em estoque, o fato do sistema utilizado hoje só ter sido imaginado em uma versão específica do sistema operacional, tem causado um enorme conflito.

Como a emissão de notas fiscais eletrônicas se tornou algo extremamente necessário com o avanço do comércio eletrônico, é necessário que esse tipo de problema seja o mínimo possível, já que pode acarretar tanto problemas para a empresa quanto para o próprio cliente, já que o Governo Brasileiro é bastante duro quanto as leis relacionadas a essa área.

Além disso, uma das coisas que o usuário comentou foi sobre o fato de um sistema de gestão de estoque que os auxiliaria bastante, já que hoje é tudo realizado de maneira manual e em papéis, ou através de um sistema já antigo. Além de evitar dores de cabeça quando pensamos em divergências na quantidade de produtos, também ajuda na hora de oferecer quais são as disponibilidades de produtos, e uma padronização nos preços dos serviços prestados.

Sendo assim, o grupo chegou à conclusão de que deseja focar nesse tipo de usuário: pessoas que têm passado dificuldade quando relacionadas a transações comerciais eletrônicas e que precisam da emissão dessas notas fiscais. Já que, além de evitar multas e problemas com a justiça.

Do mesmo modo, queremos ajudar que o consumidor final tenha uma melhoria na gerência de sua empresa, já que um sistema de gestão de estoque auxiliaria bastante em ter uma visão geral do funcionamento das questões comerciais e controle financeiro.

Conforme imaginamos, não temos pretensões de gerar um sistema que realize transações financeiras entre o usuário final e seus clientes, além de terceiros, como bancos. Na realidade, queremos apenas entregar uma solução que ajude o usuário com a parte financeira brasileira, e gere documentos que são tão importantes atualmente.

Uma das coisas que, já de começo, é necessário deixar claro que não conseguiremos implementar, seria a validação e registro das notas fiscais diretamente nos servidores do Ministério da Fazenda, já que isso seria necessário a criação de um certificado digital e, por se tratar de um projeto sem fins lucrativos, não entraremos nesse tipo requisitos, já que envolveria uma necessidade de tempo maior para todas os requisitos mínimos necessários - como segurança do sistema, assinatura digital e outros.

Teremos um usuário final durante todo o processo de desenvolvimento do projeto. Por questões de segurança e privacidade, dados sigilosos que serão utilizados no sistema serão convertidos em dados fictícios. Para a avaliação final, estamos considerando a possibilidade que seja gravado um vídeo onde o usuário final teste o sistema da maneira que ele bem entender.

#### Entrevista

#### 1. Qual(is) o(s) tipo(s) de atividade(s), atualmente, sua empresa oferece?

Nossas atividades são: venda de peças automotivas e serviços de manutenção em veículos.

#### 1.1. Se há comercialização de produtos em sua empresa, quais são esses produtos?

Fazemos venda de peças automotivas em geral: óleos lubrificantes, peças de motor. Produtos ligados à automóveis.

#### 1.1.1. Como é realizado o controle desses produtos?

Temos um sistema de controle de estoque, porém já é bem antigo.

#### 1.2. Se sua empresa oferece algum tipo de serviço, quais são esses serviços?

Sim. Nós oferecemos manutenção em veículos, como reparos no motor, suspensão, freios.

#### 2. Como é realizado o contato com seus clientes?

Na maioria das vezes é realizado pessoalmente ou por telefone.

# 2.1. São mantidas informações, de alguma maneira, sobre eles? Essas informações são sigilosas?

Algumas sim. É feito um cadastro de cliente no sistema que possuímos onde são colocadas diversas informações que julgamos importantes. Então algumas acabam sendo confidenciais.

#### 3. Como é feito o controle de receitas e despesas da empresa?

Ele é realizado no papel, onde à medida que o dinheiro entra e sai, vamos anotando tais informações.

#### 4. Vocês fazem uso de notas fiscais?

Fazemos sim.

#### 5. Já utilizou algum software para a geração de notas fiscais eletrônicas?

Estamos implementando agora um novo sistema para esse tipo de emissão, e está dando bastante trabalho para tal projeto, além dos altos custos.

#### 5.1. Se sim, poderia dizer quais são as vantagens?

É bem mais prático para dar entrada em peças e serviços. Além de lançá-las no sistema e termos um controle sobre a parte de contabilidade.

#### 5.2. E as desvantagens?

Como utilizamos um produto antigo, está dando muito conflito entre os sistema, pois o sistema de controle de estoque está em uma plataforma (SO Windows 7 x86); e o novo sistema de notas fiscais é necessário que rode em um SO Windows 10 x64. Além desse processo de integração em dois sistemas em versões totalmente diferentes, o fato de termos que portabilizar os dados do estoque de peças tem gerado bastante problemas.

#### 6. Sobre suas atividades:

- 6.1. Em uma escala de 1 a 5, sendo 5 para muito e 1 para pouco, quanto você acredita que suas atividades ficariam melhores com a implementação de um sistema de gestão fiscal e contábil?
  - 5. A implementação desse sistema deixaria tudo mais prático e automatizado.
- 6.2. Em uma escala de 1 a 5, sendo 5 para muito e 1 para pouco, quanto você acredita que a implementação do sistema impactaria nos custos de sua empresa?
  - 3. É um custo a mais por mês, e já tem uns 4 meses que estamos implementando esse sistema novo.

#### Personas

#### Jane Doe, Gerente de Contabilidade

Jane tem 30 anos, formou-se em Contabilidade pela UFMG e trabalhou como assistente administrativa por três anos após concluir sua graduação. Há um ano, recebeu uma proposta de emprego para se tornar gerente do setor financeiro da Empresa LTDA; proposta que aceitou sem pensar duas vezes.

Ao chegar para seu primeiro dia, Jane percebeu como ainda era precário e defasado o sistema de gestão e de contabilidade, e como estava ocorrendo erros nas operações fiscais da empresa. Foi ela quem sugeriu uma modernização desses tipos de processos, além de apresentar as vantagens da automatização de notas fiscais e como isso auxiliaria nesse novo momento da empresa, que decidiu realizar vendas de maneira remota

#### John Doe, Vendedor e Sócio

John tem 45 anos e trabalha na Empresa LTDA desde que foi fundada, sendo um dos primeiros funcionários. Ele nunca chegou a formar-se em alguma faculdade, mas conseguiu se transformar em um dos sócios da empresa após anos com esse objetivo em mente. Apesar de seu papel na empresa, John ainda trabalha como vendedor por ser um dos únicos que conhece todos os processos da empresa de maneira detalhada.

Quando Jane, a nova gerente de contabilidade, sugeriu um processo de modernização do sistema da empresa, que ainda era realizado em papel e um sistema antigo de geração de documento fiscal, John ficou relutante em um primeiro momento, já que, em sua visão, implementar tecnologia em algo que já funciona há um bom tempo e que atende as necessidades, não é algo necessário. Após uma explicação detalhada de Jane, ele concordou em realizar algum teste e ver se as vantagens seriam grandes.

#### Histórias de Usuário

- "Como usuário do sistema, eu gostaria de poder registrar novos produtos e serviços."
- "Como usuário do sistema, eu gostaria de poder registrar novos parceiros comerciais, como pessoas físicas e jurídicas."
- "Como usuário do sistema, eu gostaria de manter um controle das receitas e despesas da empresa."
- "Como usuário do sistema, eu gostaria de poder criar notas fiscais para diferentes tipos de operações."
- Como usuário do sistema, eu gostaria que grande parte das funcionalidades sejam automáticas, principalmente aquelas que envolvem o cálculo de tributação."

- "Como administrador do sistema, eu gostaria de poder registrar novos usuários, assim como excluir qualquer usuário quando não houver mais necessidade de seu cadastro no sistema."
- "Como administrador do sistema, eu gostaria de poder alterar as informações da minha empresa que foram cadastradas no momento da distribuição do sistema."
- "Como administrador do sistema, eu gostaria de poder cadastrar novas operações fiscais quando for necessário."

#### Caso de Uso

Para acessar as imagens referentes às modelagens de caso de uso, acessar o link: Caso de Uso.

### Caso de Uso de Login

Caso de Uso de Login	
Nome do Caso	Logar no Sistema
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá ter sido cadastrado previamente por um administrador.
Cenários	1. Usuário coloca as informações (username e password) nos campos requeridos e clica no botão para realizar o login.  2. O sistema irá processar as informações com base nos registros do banco de dados.  3. Caso as informações sejam válidas, retorna uma mensagem de sucesso e permite que o usuário acesse o menu principal da aplicação.
	Fluxo Alternativo 1  1. Uma das informações do usuário foi digitada de maneira incorreta
	digitada de maneira incorreta.  2. O sistema retorna uma mensagem de erro informando o problema.
	O usuário poderá inserir suas informações novamente e repetir o processo principal.

	Fluxo Alternativo 2  1. O usuário inseriu as informações, mas não foi cadastrado previamente no banco.  2. O sistema informará esse problema para o usuário.
Restrições	<ol> <li>Não é possível que o usuário se cadastre sozinho no sistema.</li> <li>Quando há alguma informação errada, o sistema não deverá informar o campo. Apenas emitir a sinalização de erro.</li> </ol>
Validações	As validações do campo serão case sensitive.

	7
Nome do Caso	Cadastrar Novos Usuários
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O administrador deverá estar logado no sistema.
	Cenário Principal
Cenários	O administrador seleciona, no menu principal, o módulo de empregados.
	<ol> <li>Na página inicial do módulo, será apresentado todos os usuários cadastrados em uma visão de tabela.</li> </ol>
	3. Haverá a opção de cadastrar novos usuários com algumas informações importantes.
	4. O administrador deve, então, clicar para salvar a operação.
	5. O sistema retorna uma resposta de sucesso.
	Fluxo Alternativo 1
	O administrador tenta salvar um usuário com o CPF ou o RG que já tenha sido

	cadastrado anteriormente.  2. O sistema irá negar a operação e informar qual foi o erro.
Restrições	-
Validações	<ol> <li>Ao preencher as informações do usuário, o CPF e o RG não poderão estar cadastrados no sistema.</li> <li>O CPF deverá ser válido.</li> </ol>

Nome do Caso	Excluir Usuários
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O administrador deverá estar logado no sistema.
	Cenário Principal
	<ol> <li>Na página inicial, haverá a opção de deletar um dos usuários que esteja cadastrado.</li> </ol>
Cenários	Haverá uma tela perguntando se o administrador realmente quer fazer isso.
	O sistema exclui o dado do banco e retorna uma mensagem de sucesso ao administrador.
Restrições	Contas administrativas não podem ser deletadas.
Validações	-

# Caso de Uso de Produto/Serviço

Nome do Caso	Cadastrar Produto/Serviço
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>O usuário deverá acessar o módulo de inventário através do menu principal.</li> <li>Uma vez dentro do módulo, terá um botão para cadastrar novos produtos ou serviços.</li> <li>O usuário deverá, então, colocar as informações referentes ao produto.</li> <li>Ao clicar no botão de salvar, o produto</li> </ol>
	é adicionado ao sistema e, voltando para a tela inicial do módulo, será possível encontrá-lo.
	Fluxo Alternativo 1
	<ol> <li>Caso uma das restrições tenha gerado um erro, o sistema irá impedir que o registro seja criado.</li> </ol>
	<ol> <li>O sistema deve emitir uma mensagem para o usuário informando qual foi o erro.</li> </ol>
	3. O caso de uso continua normalmente após as alterações serem realizadas.
Restrições	1. Ao preencher o código de referência interna ou um valor de código de barras, o sistema irá realizar uma pesquisa no banco, caso já exista um valor igual cadastrado, o sistema deve emitir uma mensagem de aviso para o usuário informando o problema.
Validações	<ol> <li>O campo NCM deverá estar preenchido antes de ser salvo no sistema.</li> <li>Muitas das informações que devem ser</li> </ol>

preenchidas são fornecidas Ministério da Fazenda e, po estarão em um campo de seleção	-
---------------------------------------------------------------------------------------------	---

Nome do Caso	Consultar Produto/Serviço
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O produto deverá estar cadastrado no sistema.
Cenários	1. Ao acessar o módulo principal do módulo de inventário, haverá todos os produtos/serviços cadastrados no sistema.  2. O usuário terá a opção de acessar os produtos/serviços a partir dali ou inserir a informação que deseja buscar em uma guia de busca dentro do módulo.  3. Haverá a opção de adicionar um filtro com algumas informações previamente cadastradas (como mostrar apenas produtos ou apenas serviços).  4. Ao selecionar um produto, será mostrado a mesma tela que foi utilizada para cadastro, porém os campos estarão em modo de apenas leitura.
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Editar Produto/Serviço
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	Cenário Principal  1. Na tela inicial, ao lado do registro, terá um botão para que seja possível realizar

	<ul> <li>a edição dos dados.</li> <li>2. Todos os dados podem ser editados.</li> <li>3. O usuário deverá clicar no botão de salvar, onde serão realizadas as verificações.</li> <li>4. Caso seja um sucesso, o sistema irá retornar uma mensagem informando ao usuário.</li> </ul>
Restrições	1. Ao preencher o código de referência interna ou um valor de código de barras, o sistema irá realizar uma pesquisa no banco, caso já exista um valor igual cadastrado, o sistema deve emitir uma mensagem de aviso para o usuário informando o problema.
Validações	<ol> <li>O campo NCM deverá estar preenchido antes de ser salvo no sistema.</li> <li>Muitas das informações que devem ser preenchidas são fornecidas pelo Ministério da Fazenda e, por isso, estarão em um campo de seleção.</li> </ol>

Nome do Caso	Excluir Produto/Serviço
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Caso seja de desejo do usuário, ele deve selecionar o produto/serviço a ser deletado.</li> <li>Ao clicar no botão para deletar, o sistema irá realizar uma verificação.</li> <li>Caso tenha sido um sucesso, o sistema irá retornar uma mensagem informando ao usuário.</li> <li>Se ele estiver na tela de consulta do produto - onde também é possível deletar o dado - ele retornará a tela</li> </ol>

	principal do módulo.
	Fluxo Alternativo 1
	O usuário tenta excluir um produto que ainda possui unidades em estoque.
	2. O sistema irá informar esse problema ao usuário e cancelar a operação.
Restrições	O produto não poderá estar com números em estoque, sendo necessário que esteja vazio.
Validações	-

# Casos de Uso de Parceiros

Nome do Caso	Cadastrar Parceiro
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal         <ol> <li>Ao selecionar o módulo de contatos, o usuário será enviado para uma tela inicial parecida com aquela do módulo de inventário.</li> <li>O usuário terá um botão onde é possível que ele cadastre novos parceiros, sendo eles pessoas físicas ou jurídicas.</li> <li>Ao preencher as informações necessárias, o usuário deverá clicar para salvar.</li> <li>O usuário receberá uma mensagem de confirmação e retornará a página inicial do módulo.</li> </ol> </li> <li>Fluxo Alternativo 1         <ol> <li>O usuário preencheu um CPF/CNPJ inválido.</li> </ol> </li> </ol>

	2. No momento de salvar, o sistema deverá informar uma mensagem de erro para o usuário e não permitir o salvamento das informações.
	Fluxo Alternativo 2
	<ol> <li>O usuário preenche um dos campos das restrições com um valor que já esteja cadastrado no sistema.</li> </ol>
	<ol> <li>O sistema deverá retornar uma mensagem de erro informando o erro no momento de salvar os dados.</li> </ol>
	3. A operação não será concluída até que as informações sejam preenchidas corretamente.
	Não poderá ter mais de uma empresa ou pessoa com o mesmo CPF/CNPJ cadastrado.
Restrições	2. Uma pessoa não poderá ter o mesmo RG que a outra.
	<ol> <li>As empresas não poderão ter a Inscrição Municipal ou Estado parecidas.</li> </ol>
Validações	Haverá um validador para o número do CPF e do CNPJ.

Nome do Caso	Consultar Parceiro
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	Na tela inicial do módulo, serão listados todos os parceiros que foram cadastrados no sistema.      O usuário poderá selecionar qualquer um deles onde será direcionado para

	uma tela, parecida com aquela do cadastro de parceiro, porém com os campos em modo leitura apenas.  3. Ainda na tela inicial, haverá a opção do usuário digitar o nome do parceiro que está procurando ou utilizar um filtro para informar apenas os dois tipos permitidos (Pessoa Física ou Pessoa Jurídica).
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Editar Parceiro
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	1. Ao lado do registro de um parceiro, haverá um botão para que seja possível editar seus dados. 2. O usuário será enviado para a mesma tela de cadastro, porém com as informações já preenchidas, sendo possível alterar qualquer uma delas. 3. O usuário deverá salvar o dado. 4. Após todas as validações, o sistema deverá salvar as mudanças e informar uma mensagem de sucesso ao usuário.  Fluxo Alternativo 1 1. Caso alguma das informações não sejam válidas, o sistema não permitirá que a alteração seja salva. 2. Ele deve enviar uma mensagem ao usuário informando quais foram os erros encontrados.
Restrições	Não poderá ter mais de uma empresa ou pessoa com o mesmo CPF/CNPJ cadastrado.      Uma passoa pão poderá ter o masmo.
	2. Uma pessoa não poderá ter o mesmo RG que a outra.

	3. As empresas não poderão ter a Inscrição Municipal ou Estado parecidas.
Validações	Haverá um validador para o número do CPF e do CNPJ.

Nome do Caso	Excluir Parceiro
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Ao lado do registro do usuário, haverá um botão que permite que ele seja excluído.</li> <li>Ao clicar, haverá uma mensagem para o usuário perguntando se ele tem certeza disso.</li> <li>Caso positivo, o usuário receberá uma confirmação do sistema.</li> <li>O sistema deve remover o registro do banco.</li> </ol>
Restrições	-
Validações	-

# Casos de Uso de Nota Fiscal

Nome do Caso	Criar Nota Fiscal
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	Cenário Principal
	1. Ao clicar no módulo, será mostrado

	uma tela inicial com todas as notas já criadas pelo usuário.
	<ol> <li>Ao clicar para criar uma nova nota, o usuário deverá informar as informações necessárias.</li> </ol>
	<ol> <li>Deverá ser inserido qual o parceiro da operação</li> </ol>
	4. Deverão ser inseridos os produtos/serviços da nota.
	<ol> <li>Após a validação de todos os campos necessários foram preenchidos, o usuário poderá salvar a nota.</li> </ol>
	<ol> <li>Uma vez salva, aparecerá o botão "Confirmar".</li> </ol>
Restrições	Todos os campos necessários deverão ser preenchidos.
Validações	-

Nome do Caso	Consultar Nota Fiscal
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O usuário deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Haverá um registro de todas as notas que já foram criadas pelo usuário, inclusive aquelas que foram canceladas.</li> <li>O usuário poderá acessar a nota e ver todas as informações da mesma, onde a tela será aquela do cadastro, porém com os campos em modo de leitura.</li> <li>Haverá um sistema de busca para o número da nota fiscal.</li> <li>Haverá a opção de um filtro para os diferentes status da nota.</li> </ol>
Restrições	-

Nome do Caso	Inserir Produto/Serviço
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	<ol> <li>O usuário deverá estar na tela de cadastro de uma nota fiscal.</li> <li>As regulamentações devem ter sido criadas previamente para utilização.</li> </ol>
	Cenário Principal
Cenários	O usuário deverá selecionar o produto que será adicionado a nota.
	2. Ele deverá preencher algumas informações que estejam presentes.
	3. Todas as tributações devem ser preenchidas e os cálculos feitos de maneira automática pelo sistema.
	4. Ao salvar, o produto será adicionado a nota fiscal.
	5. Será calculado o valor total da nota para cada produto adicionado.
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Editar Nota Fiscal
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	A nota deverá estar com o status "Em Digitação".
Cenários	Cenário Principal  1. Ao lado da nota fiscal, na página inicial, haverá um botão, caso a

	pré-condição seja válida, para edição da nota.
	<ol> <li>O usuário poderá editar todos os itens da nota, sendo possível incluir ou excluir os produtos.</li> </ol>
	3. Ele deverá salvar a nota.
	4. O sistema irá fornecer uma mensagem de que foi um sucesso.
Restrições	Apenas notas que estejam com o status "Em Digitação".
Validações	-

Nome do Caso	Excluir Nota Fiscal
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	1. A nota deverá estar com o status "Cancelada" ou "Em Digitação".
	Cenário Principal
Cenários	Caso o status da nota esteja como "Cancelada" ou "Em Digitação" aparecerá um botão que permita a exclusão da mesma.
	Caso o usuário clique, aparecerá uma mensagem de confirmação.
	3. Se positivo, o registro será excluído do sistema.
	4. Será retornada uma mensagem ao usuário.
Restrições	Apenas notas que estejam com o status "Cancelada" ou "Em Digitação".
Validações	-

Nome do Caso	Gerar Nota Fiscal Eletrônica
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O status da nota deverá estar como "Em Digitação".
Cenários	1. Após criar a nota fiscal, o usuário deverá clicar no botão "Confirmar".  2. A tela continuará a mesma, com exceção de que o botão "Confirmar" será substituído pelo "Enviar", aparecerá o botão "Voltar para Digitação" e o botão "Visualizar XML".
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Visualizar Arquivo XML
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	A nota deverá ter seu status definido como "Em análise".
Cenários	Cenário Principal  1. Após a confirmação da nota, haverá um botão que seja possível gerar um arquivo XML para que o usuário possa visualizar o schema e se as informações estão consistentes.
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Enviar XML
Ator Principal	Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	A nota deverá ter seu status definido como "Em análise".
	Cenário Principal
Cenários	<ol> <li>Haverá um botão para que a nota seja enviada.</li> </ol>
	Após clicar, o sistema irá processar o caso de uso "Validar XML".
	3. A mensagem de retorno será exibida na tela.
	Fluxo Alternativo 1
	Caso o usuário encontre alguma inconsistência na nota, ele poderá retornar seu status para "Em digitação".
	2. O sistema irá processar o caso de uso "Editar Nota Fiscal".
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Validar XML
Ator Principal	Sistema
Ator Secundário	API de validação de schema
Pré-condições	-
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Ao clicar no botão para enviar a nota, o arquivo XML será enviado para uma API de validação.</li> <li>Caso tudo esteja certo, o sistema devolve uma mensagem de sucesso</li> </ol>

	para o usuário.  3. Junto da mensagem de sucesso, deverá ser também informado uma mensagem de que a Receita/Despesa foi cadastrada no sistema.
	Fluxo Alternativo 1
	<ol> <li>O validador não teve um resultado positivo.</li> </ol>
	<ol> <li>Deverá ser retornada uma mensagem com o número do erro informado pelo validador.</li> </ol>
	3. O sistema dará a opção do usuário cancelar a nota ou, então, editar as informações necessárias, definido o status da mesma como "Em Digitação".
Restrições	-
Validações	<ol> <li>O schema da nota deverá estar de acordo com aqueles informados pelo Ministério da Fazenda no Manual do Contribuinte.</li> </ol>

# Casos de Uso de Contabilidade

Nome do Caso	Inserir Receitas e Despesas da Empresa
Ator Principal	Sistema, Usuário
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	<ol> <li>Poderá ser feito manualmente pelo usuário, caso ele esteja logado no sistema.</li> <li>Será gerado automaticamente pelo sistema se a nota for validada.</li> </ol>
Cenários	Cenário Principal  1. Ao acessar o módulo através do menu principal, o usuário será redirecionado para uma página onde conterá todos os registros inseridos no sistema, que estará em formato de tabela.  2. Haverá um botão que seja possível inserir um novo registro.

	<ol> <li>O usuário deverá selecionar entre as duas opções disponíveis "Receita" ou "Despesas".</li> <li>O valor deverá ser informado.</li> <li>As demais informações serão inseridas automaticamente pelo sistema.</li> <li>Ao salvar, o sistema irá retornar uma mensagem de sucesso ao usuário.</li> </ol>
Restrições	Deverá ser mostrado a pessoa que criou o registro, a data e o valor.
Validações	-

Nome do Caso	Deletar Receitas/Despesas do Sistema
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O administrador deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Caso tenha acontecido algum erro, o usuário deverá informar a um administrador para que seja excluído o registro.</li> <li>Quando o administrador acessa o módulo, um botão será mostrado ao lado do registro com a opção de excluir</li> <li>Ao clicar no botão, será mostrada uma mensagem de confirmação</li> <li>Se positivo, o registro é deletado do sistema.</li> <li>Há uma mensagem de retorno informando que a operação foi um sucesso.</li> </ol>
Restrições	Apenas o administrador poderá realizar tal operação.
Validações	-

# Casos de Uso de Regulamentação Fiscal

Nome do Caso	Cadastrar Regulamentação Fiscal
Ator Principal	Administrador
Ator Secundário	Sistema
Pré-condições	O administrador deverá estar logado no sistema.
Cenários	<ol> <li>No módulo físcal, haverá um botão que levará para uma tela em que estarão todas as regras físcais cadastradas no sistema.</li> <li>O usuário poderá clicar em um botão onde deverá selecionar qual tipo de tributação ele deseja criar.</li> <li>Após inserir as informações, ele deverá clicar para salvar.</li> <li>A regra físcal será salva com o status definido como "Ativa".</li> <li>O sistema irá retornar uma mensagem de sucesso.</li> </ol>
Restrições	<ol> <li>Haverá algumas regras fiscais previamente cadastradas no sistema, fornecidas pelo próprio Ministério da Fazenda.</li> <li>Regras fiscais não podem ser salvas com o mesmo nome.</li> </ol>
Validações	-

Nome do Caso	Consultar Regulamentação Fiscal	
Ator Principal	Administrador	
Ator Secundário	Usuário	
Pré-condições	O administrador deverá estar logado no banco.	
Cenários	Cenário Principal  1. Na tela inicial das regulamentações	

	fiscais, estarão inseridas todas as regras cadastradas.
	2. O administrador poderá selecionar qualquer uma delas e observar todas as informações referentes a mesma, todas em modo de leitura.
	<ol> <li>Haverá, também, a opção de filtrar as regras de acordo com o tributo, onde mostrará apenas aquelas desejadas.</li> </ol>
Restrições	-
Validações	-

Nome do Caso	Editar Regulamentação Fiscal	
Ator Principal	Administrador	
Ator Secundário	Sistema	
Pré-condições	<ol> <li>O Administrador deverá estar logado no sistema.</li> <li>A regra fiscal deverá estar com o status definido como "Rascunho".</li> </ol>	
Cenários	<ol> <li>Na tela inicial, o usuário deverá selecionar uma regra fiscal e alterar seu status para "Rascunho" através de um botão.</li> <li>O usuário poderá clicar para editar alguma das regras que já estejam cadastradas.</li> <li>O processo de edição é o mesmo do cadastro, com exceção de que os campos já estão preenchidos.</li> <li>O usuário deverá, então, salvar as informações.</li> <li>A nota terá seu status definido como "Ativa".</li> <li>O sistema retorna uma mensagem de</li> </ol>	

	sucesso.
Fluxo Alternativo 1	
	O usuário tenta editar uma nota que ainda não foi definida como "Rascunho".
	2. O sistema irá negar o acesso à tela de edição e retornar uma mensagem de erro ao usuário.
Restrições	Regras fiscais não podem ser salvas com o mesmo nome.
Validações	-

Nome do Caso	Excluir Regulamentação Fiscal	
Ator Principal	Administrador	
Ator Secundário	Sistema	
Pré-condições	<ol> <li>O administrador deverá estar logado no sistema.</li> <li>A nota deverá ter seu status definido como "Rascunho".</li> </ol>	
Cenários	<ol> <li>Cenário Principal</li> <li>Na tela inicial da funcionalidade, o usuário terá a opção de alterar o status da nota para "Rascunho".</li> <li>Será liberado um botão para que seja possível excluir o registro.</li> <li>Após ter sido deletado, o sistema deverá retornar uma mensagem de sucesso para o usuário.</li> </ol>	
Restrições	A nota não poderá ter seu status definido como "Ativo" antes de ser excluída.	
Validações	-	

### Requisitos Funcionais e Não Funcionais

#### **Requisitos Funcionais**

- 1. O sistema deve permitir o gerenciamento de produtos e serviços.
  - 1.1. O sistema deve permitir o cadastro de novos produtos/serviços.
  - 1.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de informações de produtos/serviços.
  - 1.3. O sistema deve permitir a exclusão de produtos/serviços que já estejam cadastros no sistema, mediante certas validações.
- 2. O sistema deve permitir o gerenciamento de parceiros comerciais.
  - 2.1. O sistema deve permitir o cadastro de Pessoas Físicas e Jurídicas.
  - 2.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de dados dos parceiros comerciais que foram cadastrados.
  - 2.3. O sistema deve permitir a exclusão de parceiros comerciais.
- 3. O sistema deve permitir o gerenciamento de notas fiscais.
  - 3.1. O sistema deve permitir a criação de notas fiscais.
  - 3.2. O sistema deve permitir a consulta e alteração de informações de notas fiscais.
  - 3.3. O sistema deve permitir a exclusão de registros de notas fiscais do sistema, sendo necessário algumas validações para possíveis problemas.
  - 3.4. Deve haver integração entre todos os módulos do sistema com o módulo fiscal.
  - 3.5. O sistema deve, no momento da inserção de um produto, calcular automaticamente todas as tributações selecionadas pelo usuário.
- 4. O sistema deve permitir que sejam criadas informações de regulamentação fiscal.
  - 4.1. O sistema deve permitir a criação de novas operações fiscais.
  - 4.2. O sistema deve permitir o gerenciamento de regulamentação referente ao ICMS.
  - 4.3. O sistema deve permitir que o administrador possa criar novas regras de tributação para o sistema.
- 5. O sistema deve permitir o gerenciamento de usuários.
  - 5.1. O sistema deve permitir que o administrador consiga criar novos usuários.
  - 5.2. O sistema deve permitir que o administrador possa excluir usuários cadastrados.
  - 5.3. O sistema deve conter uma funcionalidade de login para usuários que já tenham sido cadastrados.

- 6. O sistema deve permitir a criação de notas fiscais eletrônicas (NF-e).
  - 6.1. O sistema deve criar um arquivo de extensão .xml.
  - 6.2. O sistema deve validar o esquema gerado da NF-e.
- 7. O sistema deve permitir um gerenciamento financeiro.
  - 7.1. O sistema deve permitir o controle das receitas da empresa.
  - 7.2. O sistema deve permitir o controle das despesas da empresa.

### Requisitos Não Funcionais

- 1. O sistema deve ser seguro.
  - 1.1. Por conter informações pessoais de parceiros comerciais e da própria empresa, os dados devem ser protegidos e apenas visualizados por pessoas autorizadas.
- 2. O sistema deve ser escalável.
  - 2.1. Em um momento futuro, caso seja de desejo do usuário, o sistema deverá ser fácil de realizar um aumento na quantidade de funcionalidade e criação de novos módulos.
- 3. O sistema deve ter um desempenho favorável.
  - 3.1. O sistema deve ser rápido e com um tempo de resposta baixo, com pouco tempo de delay.
- 4. O sistema deve ser compatível com diferentes navegadores.
  - 4.1. Por se tratar de um sistema web, e com a grande variedade de navegadores utilizados atualmente, o sistema deve ser capaz de rodar em qualquer um deles.
- 5. O sistema deve seguir as normas estabelecidas.
  - 5.1. Seguir as normas da LGPD.
  - 5.2. As tributações devem estar de acordo com aquelas disponibilizadas pelo Ministério da Fazenda.
  - 5.3. Os esquemas de .xml devem seguir um padrão.

# **Informações Gerais**

### Stack Tecnológico

- Link para acessar o quadro do Trello: <u>Equipe Unifei SI</u>.
- Link para acessar o repositório do GitHub: Sistema Fiscal.
- Serão utilizados os seguintes frameworks de desenvolvimento:
  - Para o Banco de Dados, será utilizado o MongoDB.
  - Para Front-End, será utilizado o React.
  - Para o Back-End, será utilizado o Node.js.
- Linguagens de Programação:
  - JavaScript
  - HTML & CSS

# Responsabilidades

- **Product Owner:** Maycon
- Scrum Master: Isabela
- Arquiteto de Software: Robert
- **Desenvolvimento Front-End:** Isabela e Maycon
- Desenvolvimento Back-End: Emerson e Ygor
- Responsável pelo Banco de Dados: Robert
- Qualidade do Projeto: Toda à equipe.