

Especificação - Casos de Uso

Identificador	[UC001]
Nome	Cadastrar Funcionários
Descrição	Permite ao Administrador do Sistema cadastrar um novo funcionário, inserindo dados pessoais e de contato no sistema para criação de registro de acesso.
Ator	Administrador do Sistema
Pré-Condições	O Administrador do Sistema deve estar autenticado e possuir permissão para acessar o módulo de Administração de Usuários ou Funcionários.
Pós-Condições	Um novo registro de funcionário é criado e armazenado no sistema, disponível para consultas e futuras permissões.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none">1. O caso de uso se inicia quando o Administrador do Sistema acessa o sistema autenticado.2. O administrador seleciona a opção "Cadastrar Funcionário".3. O sistema disponibiliza formulário com campos obrigatórios (nome completo, CPF, e-mail, endereço, data de nascimento...)4. O administrador preenche formulário com dados do funcionário.5. Administrador clica no botão concluir.6. Sistema valida os dados informados.[FS01]7. Sistema armazena os dados informados e envia a mensagem "cadastro criado com sucesso".
Fluxo Secundário [FS01]	<ol style="list-style-type: none">1. Se houver erro nos dados fornecidos (ex.: campos obrigatórios não preenchidos ou formato inválido), o sistema exibe mensagem de erro informativa.2. O sistema retorna ao formulário preenchido,

	permitindo correção e nova tentativa..
--	--

Identificador	[UC002]
Nome	Excluir Funcionário
Descrição	Permite ao Administrador do Sistema excluir o registro de um funcionário do sistema, removendo suas informações pessoais e acesso.
Ator	Administrador do Sistema
Pré-Condições	O Administrador do Sistema deve estar autenticado e possuir permissão para acessar o módulo de Administração de Funcionários.
Pós-Condições	Os dados do funcionário são removidos do sistema e ele perde o acesso.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Administrador do Sistema acessa o sistema autenticado. 2. O Administrador seleciona a opção “Excluir Funcionário”. 3. O sistema solicita o CPF do funcionário a ser excluído. 4. O Administrador informa o CPF e confirma a busca. [FS01] 5. O sistema exibe os dados do funcionário correspondente. 6. O Administrador clica na opção “Excluir”. 7. O sistema exibe uma mensagem de confirmação “Confirmar exclusão do funcionário?”. 8. O Administrador confirma a exclusão. 9. O sistema exclui os dados do funcionário e apresenta a mensagem “Cadastro do funcionário excluído”.

Fluxo Secundário [FS01]	1. Caso o CPF informado não corresponda a nenhum registro, o sistema apresenta a mensagem “Funcionário não encontrado” e retorna ao passo FP03.
----------------------------	---

Identificador	[UC003]
Nome	Cadastrar Fornecedores
Descrição	Permite ao Administrador do Sistema cadastrar um novo fornecedor para a empresa no sistema, incluindo dados cadastrais e de contato.
Ator	Administrador do Sistema
Pré-Condições	O Administrador do Sistema deve estar autenticado e possuir permissão para acessar o módulo de Cadastro de Fornecedores.
Pós-Condições	Um novo fornecedor é cadastrado no sistema e fica disponível para consultas e operações financeiras.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Administrador do Sistema acessa o sistema autenticado. 2. O Administrador seleciona a opção “Cadastrar Fornecedor”. 3. O sistema disponibiliza um formulário com campos obrigatórios (nome da empresa, CNPJ, endereço, e-mail, telefone etc.). 4. O Administrador preenche o formulário com os dados do fornecedor. 5. O Administrador clica no botão “Concluir”. 6. O Sistema valida os dados informados.[FS01] 7. O sistema armazena os dados informados e

	apresenta a mensagem “Fornecedor cadastrado com sucesso”.-
Fluxo Secundário [FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso haja erro nos dados fornecidos (ex.: campos obrigatórios vazios ou formato inválido), o sistema exibe mensagem informativa especificando o erro. 2. O sistema retorna ao formulário preenchido para correção e nova tentativa.

Identificador	[UC004]
Nome	Excluir Fornecedores
Descrição	Este caso de uso permite ao Administrador do Sistema excluir o cadastro de um fornecedor previamente registrado, removendo suas informações do sistema.
Ator	Administrador do Sistema
Pré-Condições	O Administrador do Sistema deve estar autenticado e possuir permissão para acessar o módulo de gerenciamento de fornecedores.
Pós-Condições	As informações do fornecedor selecionado são removidas do sistema, tornando-o indisponível para futuras operações.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Administrador do Sistema acessa o sistema autenticado. 2. O Administrador acessa o módulo de "Gerenciamento de Fornecedores". 3. O sistema exibe a lista de fornecedores cadastrados. 4. O Administrador seleciona o fornecedor que deseja excluir.

	<p>5. O sistema exibe os dados detalhados do fornecedor e solicita a confirmação da exclusão.</p> <p>6. O Administrador confirma a ação clicando em "Excluir".</p> <p>7. O sistema valida a existência e integridade do registro. [FS01] O sistema remove o fornecedor do banco de dados.</p> <p>8. O sistema exibe a mensagem “Fornecedor excluído com sucesso”.</p>
Fluxo Secundário[FS01]	<p>1. Se o fornecedor selecionado não existir mais ou não puder ser excluído por estar vinculado a registros ativos (ex: contas a pagar), o sistema exibe uma mensagem de erro informando o motivo.</p> <p>2. O sistema retorna ao passo 2 do Fluxo Principal.</p>

Identificador	[UC005]
Nome	Gerar Relatório Financeiro
Descrição	Este caso de uso permite ao contador gerar relatórios financeiros com base nos dados cadastrados no sistema.
Ator	Contador
Pré-Condições	É necessário que o contador esteja autenticado no sistema e tenha acesso a todas as informações financeiras relevantes

	da empresa para gerar o relatório.
Pós-Condições	É gerado um relatório financeiro com base nos dados registrados no sistema.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. <<include>> [UC006] Consultar Extrato Geral. 2. Este caso de uso se inicia quando o contador escolhe a opção de “Gerar Relatório Financeiro”. 3. O Contador informa o período desejado para gerar o relatório. 4. O sistema organiza os dados de acordo com os critérios contábeis definidos. 5. O sistema gera uma análise financeira com base nas informações disponíveis. 6. O sistema realiza a elaboração dos demonstrativos contábeis. 7. O contador analisa e interpreta os resultados gerados. 8. O contador interpreta os dados e escolhe a opção de “Download” ou “Imprimir” os resultados.
Fluxo Secundário [FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso não existam dados cadastrados no sistema, é exibido pelo sistema uma mensagem informando a ausência de informações financeiras para gerar o relatório. 2. Caso o Contador informe um período inválido, o sistema alertará com uma mensagem informando o erro e solicitando a correção do período.

Identificador	[UC006]
Nome	Consultar Extrato Geral
Descrição	Este caso de uso descreve a funcionalidade que permite o

	contador consultar e visualizar os extratos gerais do sistema.
Ator	Contador
Pré-Condições	O contador deve ter permissão da empresa e ser autenticado no sistema para acessar o extrato geral.
Pós-Condições	O sistema apresenta o extrato geral solicitado pelo contador.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Este caso de uso se inicia quando o Contador acessa o sistema e escolhe a opção de “Consultar Extrato Geral”. 2. O contador escolhe o período desejado para a consulta do extrato. 3. O sistema valida os dados informados pelo Contador. 4. O sistema processa os dados dentro do período especificado pelo Contador. 5. O sistema apresenta o resultado do extrato detalhado contendo as informações financeiras correspondentes ao período informado para o Contador. 6. O contador pode optar por fazer o “Download” ou “Imprimir” o resultado.
Fluxo Secundário [FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso não haja dados cadastrados no sistema, é informado pelo sistema uma mensagem notificando a ausência de informações. 2. Caso o período informado pelo contador seja inválido, o sistema alertará com uma mensagem de erro. 3. O sistema solicitará ao Contador a correção do erro antes de prosseguir com a consulta.

Identificador	[UC007]
---------------	---------

Nome	Consultar Contas a Pagar e a Receber
Descrição	Permite ao Gestor Financeiro consultar todas as obrigações a pagar e os direitos a receber registrados no sistema, com detalhes como valor, vencimento, status e responsável.
Ator	Gestor Financeiro
Pré-Condições	O Gestor Financeiro deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de Contas a Pagar e a Receber.
Pós-Condições	O sistema exibe a lista de contas a pagar e a receber, com seus respectivos detalhes.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. <<include>> [UC006] Consultar Extrato Geral. 2. O caso de uso se inicia quando o Gestor Financeiro acessa o sistema autenticado. 3. O Gestor seleciona a opção “Consultar Contas”. 4. O sistema apresenta filtros de busca (por data, status, tipo, fornecedor/cliente). 5. O Gestor aplica filtros ou opta por exibir todos os registros.[FS01] 6. O sistema recupera os registros conforme os critérios aplicados. 7. O sistema exibe a lista de contas com os seguintes dados: tipo (pagar/receber), valor, data de vencimento, status, responsável e observações.
Fluxo Secundário[FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso não haja registros correspondentes aos filtros aplicados, o sistema apresenta a mensagem: “Nenhuma conta encontrada para os critérios informados.” 2. O sistema retorna à tela de filtro para permitir nova tentativa.

Identificador	[UC008]
Nome	Cadastrar Contas a Pagar e a Receber
Descrição	Este caso de uso permite ao Gestor Financeiro cadastrar contas que precisam ser pagas pela empresa e pagamentos que a empresa deve receber de clientes.
Ator	Gestor Financeiro
Pré-Condições	O Gestor Financeiro deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de Contas a Pagar e a Receber.
Pós-Condições	A nova conta a pagar ou a receber é registrada no sistema, ficando disponível para consulta e controle financeiro.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor Financeiro acessa o sistema e escolhe a opção “Cadastrar Contas a Pagar e a Receber”. 2. O sistema apresenta um formulário para preenchimento dos dados da conta (tipo: pagar ou receber, nome do credor/devedor, valor, vencimento, descrição, status, etc). 3. O Gestor Financeiro preenche o formulário com as informações da conta. 4. O Gestor clica no botão “Salvar” ou “Concluir”. 5. O sistema valida os dados informados. [FS01] 6. O sistema salva a nova conta no banco de dados e exibe a mensagem “Conta registrada com sucesso”.
Fluxo Secundário[FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se houver erro nos dados fornecidos (campos obrigatórios não preenchidos, formato incorreto, etc), o sistema informa o erro ao usuário e retorna ao passo 2 do Fluxo Principal para correção.

Identificador	[UC009]
Nome	Gerar Relatório de Produção
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo principal permitir ao Gestor de Produção gerar relatórios no sistema.
Ator	Gestor de Produção.
Pré-Condições	O Gestor de Produção deve estar autenticado no sistema para gerar relatório.
Pós-Condições	O relatório é gerado e fica disponível para acesso do Gestor de Produção.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. <<extend>> [UC010] Consultar informações de Produção. 2. Este caso de uso se inicia quando o Gestor de Produção acessa o sistema e escolhe a opção de “Gerar Relatório de Produção”. 3. O Gestor de Produção escolhe a data inicial e a data final do período desejado. 4. O sistema avalia e processa os dados informados. 5. O sistema gera o relatório com base nos dados obtidos. 6. O sistema exibe, na tela, o resultado final do relatório gerado. 7. O Gestor de Produção escolhe a opção de “Download” ou “Impressão”.
Fluxo Secundário[FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso o Contador informe um intervalo de datas inválidos, o sistema exibirá um alerta de erro. 2. O sistema solicitará ao Gestor de Produção a correção do erro ou a inserção de um novo intervalo

	de datas.
--	-----------

Identificador	[UC010]
Nome	Consultar Informações de Produção
Descrição	Este caso de uso tem como objetivo permitir que o Gestor de Produção consulte informações de produção no sistema.
Ator	Gestor de Produção
Pré-Condições	O Gestor de Produção deve estar autenticado no sistema e possuir autorização para acessar e consultar as informações de produção.
Pós-Condições	O sistema exibe o resultado da consulta com as informações de produção.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso inicia quando o Gestor de Produção escolhe a opção “Consultar Informações de Produção”. 2. O Gestor de Produção informa o intervalo de datas, ou o nome da Produção para consultar as informações. 3. O sistema valida os dados inseridos. 4. O sistema processa os dados de acordo com os critérios especificados. 5. O sistema exibe o resultado da consulta com as informações de produção. 6. O Gestor de Produção analisa o resultado apresentado pelo sistema.
Fluxo Secundário[FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso não contenha dados cadastrados no sistema, o sistema deverá informar com uma mensagem

	<p>informativa.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Caso o sistema detecte erro no intervalo de datas ou no nome informado pelo Gestor de Produção, o sistema informará o erro e poderá ser feita uma nova inserção de valores. 3. O fluxo retorna ao passo de inserção de dados.
--	---

Identificador	[UC011]
Nome	Cadastrar Produto
Descrição	Este caso de uso permite ao Gestor de Produção registrar um novo produto no sistema, informando seus dados básicos como nome, categoria, unidade de medida, e informações iniciais de estoque.
Ator	Gestor de Produção
Pré-Condições	O Gestor de Produção deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de cadastro de produtos.
Pós-Condições	O novo produto é registrado no sistema e passa a estar disponível para controle de estoque, fabricação e relatórios.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor de Produção acessa o sistema e escolhe a opção “Cadastrar Produto”. 2. O sistema apresenta um formulário para preenchimento dos dados do produto (nome do produto, código do produto/SKU, categoria, unidade de medida — ex: kg, litro, unidade —, quantidade inicial em estoque, descrição, etc).

	<ol style="list-style-type: none"> 3. O Gestor de Produção preenche o formulário com as informações do produto. 4. O Gestor clica no botão “Salvar” ou “Cadastrar”. 5. O sistema valida os dados informados. [FS01] 6. O sistema armazena os dados no banco e exibe a mensagem “Produto cadastrado com sucesso”.
--	--

Identificador	[UC012]
Nome	Atualizar Quantidade em Estoque
Descrição	Este caso de uso permite ao Gestor de Produção e ao Gestor Financeiro atualizar manualmente a quantidade de itens no estoque, seja para correção de divergências, entrada de insumos, saída de produtos ou ajustes diversos.
Ator	Gestor de Produção
Pré-Condições	O ator deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de controle de estoque.
Pós-Condições	A quantidade do item selecionado é atualizada no sistema, refletindo corretamente o novo valor de estoque.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor de Produção ou o Gestor Financeiro acessa o sistema e escolhe a opção “Atualizar Quantidade em Estoque”. 2. O sistema apresenta a lista de produtos com suas respectivas quantidades atuais e a opção de edição. 3. O ator seleciona o produto desejado e o sistema exibe um formulário para atualização (quantidade atual, valor de ajuste, motivo da alteração, data, etc).

	<ol style="list-style-type: none"> 4. O ator preenche o formulário com os dados da atualização. 5. O ator clica no botão “Atualizar” ou “Salvar”. 6. O sistema valida os dados informados. [FS01] 7. O sistema atualiza a quantidade em estoque e exibe a mensagem “Estoque atualizado com sucesso”.
--	--

Identificador	[UC013]
Nome	Registrar Fabricação
Descrição	Este caso de uso permite ao Gestor de Produção registrar a fabricação de um produto no sistema, informando dados como o produto fabricado, quantidade produzida, data de produção e demais informações pertinentes ao controle de produção e estoque.
Ator	Gestor de Produção
Pré-Condições	O Gestor de Produção deve estar autenticado no sistema. O produto a ser registrado já deve estar cadastrado no sistema. O Gestor deve possuir permissão para acessar o módulo de fabricação.
Pós-Condições	A produção do produto é registrada no sistema. A quantidade informada é adicionada ao estoque. As informações ficam disponíveis para consultas e relatórios de produção.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor de Produção acessa o módulo “Produção” e escolhe a opção “Registrar Fabricação”. 2. O sistema exibe um formulário com os seguintes

	<p>campos: Produto (seleção entre os produtos cadastrados), Quantidade produzida, Data de fabricação (preenchida automaticamente com a data atual, mas podendo ser alterada), e Observações (opcional).</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. O Gestor de Produção preenche os dados solicitados. 4. O Gestor clica em “Registrar” ou “Salvar”. 5. O sistema valida os dados informados. [FS01] 6. O sistema atualiza a quantidade do produto no estoque. [Inclusão: Atualizar Quantidade em Estoque] 7. O sistema armazena o registro da fabricação no banco de dados. 8. O sistema exibe a mensagem: “Fabricação registrada com sucesso”.
--	---

Identificador	[UC014]
Nome	Gerir Riscos Financeiros
Descrição	Este caso de uso permite ao Gestor Financeiro identificar, analisar e registrar os principais riscos financeiros que possam impactar a empresa, como inadimplência de clientes, variação cambial, aumento de custos, entre outros
Ator	Gestor Financeiro Gestor de Produção
Pré-Condições	O Gestor Financeiro deve estar autenticado no sistema e ter permissão de acesso ao módulo de gestão de riscos financeiros.
Pós-Condições	Os riscos identificados são registrados no sistema e ficam disponíveis para análise, geração de relatórios e tomada de

		decisão. As informações podem ser atualizadas ou excluídas conforme necessário.
Fluxo Principal [FP]		<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor Financeiro acessa o módulo “Riscos Financeiros” e seleciona a opção “Gerir Riscos”. 2. O sistema apresenta uma lista de riscos já cadastrados (se houver) e a opção para adicionar um novo risco. 3. O Gestor clica em “Adicionar Risco” e preenche o formulário com os seguintes dados: Título do risco, Tipo (ex: risco de crédito, risco cambial, risco operacional), Descrição detalhada, Grau de impacto (ex: baixo, médio, alto), Probabilidade de ocorrência (ex: rara, possível, provável), e Ações mitigadoras sugeridas (opcional). 4. O Gestor clica em “Salvar”. 5. O sistema valida os dados informados. [FS01] 6. O sistema registra o novo risco financeiro no banco de dados. 7. O sistema exibe a mensagem: “Risco cadastrado com sucesso” e atualiza a lista de riscos.

Identificador	[UC015]
Nome	Registrar Pagamento e Recebimento
Descrição	Permite ao Gestor Financeiro registrar informações de pagamentos realizados e recebimentos efetuados no sistema. Facilita o controle do fluxo de caixa, conciliação financeira e geração de relatórios.

Ator	Gestor Financeiro
Pré-Condições	O usuário deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo Financeiro.
Pós-Condições	O sistema armazena as informações de pagamento ou recebimento com sucesso e as disponibiliza para consultas e relatórios financeiros.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor Financeiro acessa o sistema autenticado. 2. O usuário seleciona a opção “Registrar Pagamento e Recebimento” no menu Financeiro. 3. O sistema exibe a tela de registro com campos obrigatórios (tipo: pagamento ou recebimento, data, valor, descrição, categoria, forma de pagamento, favorecido/pagador). 4. O usuário preenche as informações obrigatórias. 5. O usuário clica em “Salvar”. [FS01] 6. O sistema valida os dados informados. 7. O sistema registra a transação financeira no banco de dados. 8. O sistema exibe mensagem de sucesso confirmando o registro.
Fluxo Secundário[FS01]	Caso algum campo obrigatório não seja preenchido ou contenha dados inválidos, o sistema destaca os campos com erro e exibe mensagem orientando a correção. O usuário poderá corrigir os dados e tentar novamente.

Identificador	[UC016]
Nome	Consultar Estoque
Descrição	Permite ao Gestor Financeiro e ao Administrador do sistema consultar as informações de itens em estoque. Ajuda no planejamento de compras e controle de insumos.
Ator	Gestor Financeiro, Administrador do Sistema
Pré-Condições	O usuário deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de Estoque.
Pós-Condições	O sistema exibe as informações detalhadas dos itens em estoque conforme os filtros ou critérios de busca aplicados.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o usuário acessa o sistema autenticado. 2. O usuário seleciona a opção “Consultar Estoque” no menu. 3. O sistema exibe a tela de consulta com filtros opcionais (ex.: nome do item, categoria, local de armazenamento). 4. O usuário informa os critérios de busca ou opta por visualizar todos os itens. 5. O usuário clica em “Pesquisar”. [FS01] 6. O sistema recupera os dados de estoque do banco de dados. 7. O sistema exibe a lista de itens em estoque com detalhes (nome, código, quantidade disponível, status).
Fluxo Secundário[FS01]	<ol style="list-style-type: none"> 1. Caso não haja itens correspondentes aos critérios de busca, o sistema apresenta a mensagem “Nenhum item encontrado para os filtros selecionados” e permite nova tentativa de pesquisa.

Identificador	[UC017]
Nome	Calcular/Monitorar Custo por Lote
Descrição	Permite ao Gestor de Produção calcular e acompanhar os custos associados a cada lote de produção, com base em insumos utilizados, mão de obra, tempo de máquina e demais despesas operacionais. Auxilia na análise de rentabilidade e no controle de eficiência produtiva.
Ator	Gestor de Produção
Pré-Condições	O usuário deve estar autenticado no sistema e possuir permissão para acessar o módulo de Produção. Deve existir ao menos um lote de produção cadastrado com dados de insumos, mão de obra e tempo de produção.
Pós-Condições	O sistema exibe o custo total do lote, discriminado por categorias, e armazena os dados para consultas e análises futuras.
Fluxo Principal [FP]	<ol style="list-style-type: none"> 1. O caso de uso se inicia quando o Gestor de Produção acessa o sistema autenticado. 2. O usuário acessa o menu de Produção e seleciona a opção "Calcular/Monitorar Custo por Lote". 3. O sistema exibe a lista de lotes de produção disponíveis. 4. O usuário seleciona um lote específico. 5. O sistema exibe os dados do lote, incluindo insumos,

	<p>quantidade, tempo de produção, operadores envolvidos e demais variáveis relacionadas.</p> <p>6. O usuário clica em “Calcular Custo”. [FS01]</p> <p>7. O sistema realiza o cálculo com base nas variáveis do lote e nas tabelas de custo cadastradas (insumos, hora de máquina, hora de trabalho, etc.).</p> <p>8. O sistema exibe o custo total do lote, discriminado por categoria (matéria-prima, mão de obra, energia, etc.).</p> <p>9. O usuário pode optar por salvar ou exportar o relatório de custo.</p>
Fluxo Secundário [FS01]	<p>Caso o lote selecionado não possua informações suficientes para o cálculo (ex.: ausência de dados de insumo ou tempo de produção), o sistema exibe uma mensagem de alerta indicando quais informações estão faltando. O usuário poderá completar os dados antes de tentar novamente.</p>