Visão

Versão 1.0

PRJ2 - Controle de Agrotóxicos

Histórico de Revisões

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| [dd/mm/aaaa] | [X.X] | [Descrever as principais alterações realizadas no documento, evidenciando as seções ou capítulos alterados] | [Nome completo do autor] |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

SUMÁRIO

[1. Introdução 4](#_Toc463308309)

[2. Problema 4](#_Toc463308310)

[2.1. Resumo do Negócio 4](#_Toc463308311)

[2.2. Problemas 4](#_Toc463308312)

[3. Usuários 5](#_Toc463308313)

[3.1. Resumo dos Usuários 5](#_Toc463308314)

[4. Visão Geral do Produto 7](#_Toc463308315)

[4.1. Resumo das Capacidades do Produto 7](#_Toc463308316)

[4.2. Funcionalidades do Produto 8](#_Toc463308317)

[5. Restrições Impostas 8](#_Toc463308318)

[5.1. Econômicas 8](#_Toc463308319)

[5.2. Tecnologia 8](#_Toc463308320)

[5.3. Sistemas 8](#_Toc463308321)

[5.4. Ambiente 8](#_Toc463308322)

[5.5. Prazos e Custos 8](#_Toc463308323)

# Introdução

*“Em virtude de obrigações legais no âmbito socioambiental e trabalhista, solicitamos a implantação de rotinas de controle de estoque e movimentação de agrotóxicos para unidades de produção agropecuária. O sistema deverá prover o controle de estoque dos agrotóxicos, classificados pela quantidade disponível em embalagens ainda lacradas e pela quantidade parcial em embalagens já abertas, diferenciando-as no estoque, porém contabilizando a quantidade total disponível.*

*Os agrotóxicos também deverão ser classificados pelo seu nome comercial, fabricante, classe (inseticida, fungicida, acaricida, etc.) princípio ativo, concentração, formulação, embalagem, data de fabricação, data de compra, data de validade, fornecedor, o número da Nota Fiscal de compra e o número do receituário agronômico. Cada embalagem deve ser rastreada em função de um código único e exclusivo para ela, que iremos disponibilizar.*

*Deverá ser controlada a quantidade de embalagens vazias para devolução ao local de compra, de acordo com a legislação vigente.*

*Como controle de movimentação dos agrotóxicos na unidade de produção, deverá haver o registro de entrada das aquisições no estoque, a saída da embalagem(s) para uso na produção, o retorno das embalagens ainda com produtos para o estoque e o retorno de embalagens vazias para o estoque.*

*Alguns funcionários estarão autorizados a registrar os dados no sistema de controle de estoque e movimentação (responsáveis pelo estoque) e outros funcionários estarão autorizados a retirar e fazer a devolução dos produtos ou das embalagens vazias ao estoque.”*

*e-mail recebido do cliente, em 00/00/0000.*

# Problema

Viabilizar o controle do estoque, da movimentação de agrotóxicos e das suas embalagens vazias para devolução em uma unidade de produção agropecuária.

## Resumo do Negócio

O cliente necessita de uma solução que viabilize a implantação de uma rotina de controle de movimentação de agrotóxicos em unidade de produção agropecuária, a partir da área controlada de estocagem para as áreas de aplicação.

Deverá haver controle individual das saídas dos agrotóxicos para aplicação, bem como do retorno das embalagens com agrotóxicos que não forem totalmente utilizados e das embalagens vazias para estocagem apropriada e posterior devolução às revendas, conforme disposição legal.

O sistema deverá prover o controle de estoque dos agrotóxicos, classificados pelas quantidades disponíveis em embalagens ainda lacradas e pela quantidade parcial em embalagens já abertas, diferenciando-as no estoque, porém contabilizando a quantidade total disponível.

Os agrotóxicos e as embalagens vazias somente poderão ser retirados e devolvidos ao estoque por funcionários autorizados, que serão atendidos pelos funcionários responsáveis pelo estoque.

## Problemas

|  |  |
| --- | --- |
| **O problema de:** | Controle deficiente de estoque de agrotóxicos |
| **Afeta:** | Gerente Operacional, Gerente de Unidade, Encarregado pelo Estoque. |
| **Cujo impacto é:** | Causa de perdas de produtos por vencimento de validade, excesso de estoque de produtos acima da necessidade de uso e falta de produtos no momento da utilização. |
| **Benefícios de uma solução seriam:** | Racionalização das compras de agrotóxicos e auxílio à tomada de decisão dos gestores pela análise da posição atual dos itens em estoque;  Priorização de uso de produtos com data de vencimento mais próxima, evitando descartes. |

|  |  |
| --- | --- |
| **O problema de:** | Falta de controle de movimentação interna dos agrotóxicos |
| **Afeta:** | Gerente de Unidade, Encarregado pelo Estoque, Encarregados pela aplicação. |
| **Cujo impacto é:** | Ausência de controle de utilização e movimentação de agrotóxicos de acordo com a prescrição técnica realizada para cada campo / cultura;  Possibilidade de desvios de agrotóxicos e uso inadequado. |
| **Benefícios de uma solução seriam:** | Controle mais eficaz do uso dos agrotóxicos e de suas quantidades de acordo com a sua prescrição, mediante auditorias dos registros;  Controle da quantidade de agrotóxicos retornada ao estoque (não utilizada), tornando a posição atual do estoque mais confiável, bem como a auditoria de utilização e consumo;  Rastreabilidade do uso dos agrotóxicos nas culturas;  Desvios de produtos e usos inadequados dos agrotóxicos seriam dificultados. |

|  |  |
| --- | --- |
| **O problema de:** | Controle deficiente de estoque de embalagens vazias para devolução |
| **Afeta:** | Gerente Operacional, Gerente de Unidade, Encarregado pelo Estoque, Encarregados pela aplicação. |
| **Cujo impacto é:** | Possibilidade de desvios e extravios de embalagens vazias;  Impossibilidade de cumprimento das disposições legais de devolução de embalagens vazias aos fornecedores. |
| **Benefícios de uma solução seriam:** | Coibição do uso inadequado das embalagens vazias;  Atendimento às disposições legais de devolução das embalagens. |

# Usuários

## Resumo dos Usuários

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Nome** | **Responsável/Cargo** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| “A” | Gerente Operacional | Responsável pelo planejamento global e acompanhamento das Operações de Produção agropecuária nas Unidades de Produção. | Manter os cadastros dos Gerentes das Unidades de Produção e Gerente Operacional;  Acompanhar os registros no sistema para tomada de decisão e auditoria das operações (acesso a todos os relatórios). |
| “B” | Gerente de Unidade | Responsável pelo planejamento e gestão da Produção agropecuária em uma Unidades de Produção específica. | Manter os cadastros dos Encarregados pelo Estoque e dos Encarregados pela Aplicação dos Agrotóxicos;  Acompanhar os registros no sistema para tomada de decisão e gestão das operações na Unidade de Produção (acesso a todos os relatórios específicos da Unidade de Produção). |
| “C” | Encarregado pelo Estoque | Responsável pelo controle do estoque dos agrotóxicos e das embalagens vazias;  Responsável pelo controle de entrada e saída de agrotóxicos para o estoque mediante autorizações emitidas pelo Gerente de Unidade e/ou preposto. | Cadastrar novos agrotóxicos adquiridos, bem como dados relativos à aquisição como fornecedor, quantidade, embalagem, data de fabricação e outros atributos.  Registrar entradas no estoque mediante aquisição dos fornecedores;  Registrar saída dos agrotóxicos para aplicação;  Registrar retorno dos agrotóxicos não utilizados ao estoque após aplicação;  Registrar retorno das embalagens vazias ao estoque após aplicação;  Registrar saída de embalagens vazias para devolução ao fornecedor. |
| “D” | Encarregado pela Aplicação | Responsável pela aplicação de defensivos na área / cultura de acordo com as prescrições técnicas. | Retirar os agrotóxicos de acordo com as quantidades prescritas para aplicação, mediante identificação por senha e apresentação de requisição apropriada. |

# Visão Geral do Produto

O Sistema de Controle de Agrotóxicos será desenvolvido com o objectivo de controlar e registrar a movimentação de estoque de agrotóxicos em uma Unidade de Produção Agropecuária, a movimentação interna e consumo de agrotóxicos para aplicação em cultivos e campos de produção.

Será pensado de forma modular, prevendo em seu desenvolvimento a implantação futura de controle de compras e requisição de agrotóxicos para aplicação.

## Resumo das Capacidades do Produto

|  |  |
| --- | --- |
| **Benefícios para o Cliente** | **Recursos do Sistema** |
| Controle e visibilidade de estoque de agrotóxicos, permitindo a obtenção de dados que auxiliarão na tomada de decisão, planejamento de compras, e contabilidade de custos. | Toda entrada de aquisição e saída para aplicação de agrotóxicos será registrada individualmente, por embalagem, permitindo assim o rastreamento da embalagem até estar vazia para posterior devolução ao fornecedor.  O retorno das embalagens com uso parcial no campo será controlado em função da quantidade devolvida, contribuindo para a exactidão da posição do estoque.  A utilização prioritária de agrotóxicos com data de validade mais próxima e de embalagens já parcialmente utilizadas. |
| Controle de estoque de embalagens vazias para devolução. | Como cada embalagem será rastreada a partir da entrada no estoque, toda embalagem vazia terá registro próprio também, facilitando o controle de devolução aos fornecedores de acordo com a data limite definida por lei (1 ano após a compra). |
| Registro e controle de movimentação de agrotóxicos para aplicação nas culturas / áreas de produção. | A saída de agrotóxicos do estoque será controlada pelo tipo e quantidade de acordo com a requisição apropriada, podendo ser feita apenas pelo(s) Encarregado(s) pelo Estoque para o(s) Encarregados pela aplicação.  O sistema estará preparado para uma futura implantação de sistemas de requisição de uso de agrotóxicos que irá permitirá o controle e auditoria automatizados de uso de agrotóxicos por cultura / área. |
| Controle de acesso ao sistema | Os cadastros no sistemas serão efectuados de acordo com a hierarquia dos usuários informada:  - Cadastro de Gerente Operacional;  - Cadastros de Gerentes de Unidades;  - Cadastros de Encarregados pelo Estoque;  - Cadastros de Encarregados pela Aplicação. |
| Emissão de Relatórios / Auditoria | O sistema irá dispor dos seguintes relatórios:  - Relatório de posição de estoque, por período, com opção de seleção de entradas, consumo e data de validade;  - Relatório de saídas para aplicação, por período e por requisição;  - Relatório de retorno de embalagens parcialmente utilizadas por requisição e por período;  - Relatório de posição do estoque de embalagens vazias, por prazo para devolução;  - Relatório de embalagens não retornadas ao estoque, com geração de mensagem de alerta para não devolução da embalagem após 24 horas da retirada do estoque. |

## Funcionalidades do Produto

Ver **PRJ\_2 Modelo de Caso de Uso.docx**.

# Restrições Impostas

[Descreva as quaisquer restrições que sejam impostas ao sistema ou ao processo de desenvolvimento. Essas restrições podem ser tratadas como riscos ao projeto.]

## Econômicas

[Necessidade de novas licenças de software, custos não cobertos pela métrica.]

## Tecnologia

[Imposição de novas tecnologias, ambiente físico ou plataformas]

## Sistemas

[Utilização de diferentes sistemas operacionais, exigência de compatibilidade com soluções existentes.]

## Ambiente

[Existência de requisitos legais e estatutários que devem ser atendidos.]

## Prazos e Custos

[Imposição de prazos legais pelo Cliente, indisponibilidade de recursos.]