**RF1. Requisitos Cidadão Comum (Pessoa Física)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Requisito Funcional | Descrição | Ator Principal |
| RF1.1 | Registro de Plantio | O sistema permiti que o usuário registre um evento de plantio, fornecendo a localização geoespacial, a data, a espécie e a quantidade de mudas plantadas. | Cidadão Comum (PF) |
| RF1.2 | Visualização do Mapa | O sistema deve exibir um mapa interativo com geolocalização dos plantios registrados e dos Pontos de Retirada de Mudas. | Cidadão Comum (PF) |
| RF1.3 | Monitoramento e Histórico | O usuário deve ter acesso a uma área para acompanhar o status e o histórico de seus plantios. | Cidadão Comum (PF) |
| RF1.4 | Gamificação | O sistema deve atribuir e exibir a pontuação do usuário após a validação do plantio ou monitoramento. | Cidadão Comum (PF) |
| RF1.5 | Consulta de Catálogo | O usuário deve poder pesquisar a base de dados de espécies nativas. | Cidadão Comum (PF) |

**RF2. Requisitos Instituição Parceira (Pessoa Jurídica/ONG)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Requisito Funcional | Descrição | Ator Principal |
| RF2.1 | Gestão de Ponto de Retirada | A instituição deve poder cadastrar e gerenciar seu Ponto de Retirada (localização, nome, horário de funcionamento). | Instituição Parceira/ONG (PJ) |
| RF2.2 | Gestão de Estoque | A instituição deve poder atualizar a quantidade disponível de cada espécie de muda em seu ponto de retirada. | Instituição Parceira/ONG (PJ) |
| RF2.3 | Publicação de Conteúdo | A instituição deve poder criar, editar e publicar Artigos, Notícias ou Dicas na plataforma, sendo identificada como a autora. | Instituição Parceira/ONG (PJ) |

**RF3. Requisitos do Administrador**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ID | Requisito Funcional | Descrição | Ator Principal |
| RF3.1 | Gerenciamento de Espécies | O Administrador deve ter o CRUD (Criação, Leitura, Atualização e Deleção) completo sobre a base de dados de Espécies Nativas Capixabas. | Administrador |
| RF3.2 | Moderação de Conteúdo | O Administrador deve ter acesso às funcionalidades de moderação para aprovar, editar ou remover conteúdos e publicações inadequadas. | Administrador |
| RF3.3 | Validação de Plantio | O Administrador deve poder alterar o Status de Monitoramento de um Plantio (Ex: 'Validado', 'Inválido'). | Administrador |

**Requisitos Não Funcionais - RNF**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Categoria | ID | Requisito Não Funcional | Descrição |
| Usabilidade | **RNF1.1** | Interface Responsiva | A plataforma será desenvolvida a fim de ser acessível, e irá apresentar uma interface funcional em dispositivos com diferentes tamanhos de tela (desktop e mobile). |
| **RNF1.2** | Intuitiva | A interface de registro de plantio e de consulta ao mapa deve ser intuitiva para o Cidadão Comum, minimizando a necessidade de treinamento. |
| Performance | **RNF2.1** | Tempo de Carga do Mapa | O mapa geoespacial deve ser carregado e renderizado em, no máximo, 3 segundos. |
| **RNF2.2** | Velocidade de Consulta | As consultas ao Catálogo de Espécies e ao Histórico de Plantios devem ser concluídas em, no máximo, 2 segundos. |
| Segurança | **RNF3.1** | Autenticação Segura | O sistema deve utilizar hashs criptográficos para armazenar senhas de usuários e instituições. |
| **RNF3.2** | Proteção de Dados | Todos os dados pessoais (e-mail, CPF, CNPJ) devem ser transmitidos usando criptografia (Protocolo HTTPS/TLS). |
| Tecnologia/ Restrições | **RNF4.1** | Plataforma Web | O desenvolvimento será realizado em um ambiente web. Utilizando linguagens cases para esse formato. |
| **RNF4.2** | Compatibilidade Geotecnológica | O sistema deve possuir compatibilidade com as tecnologias SIG (Sistemas de Informação Geográfica) para gerenciar dados POINT de localização. |
| **RNF4.3** | Escalabilidade | A arquitetura do sistema será projetada para suportar a futura expansão para outras regiões do Espírito Santo e demais regiões metropolitanas do Brasil. |

**Diagrama de Classes**

Diagrama

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

**Diagrama de Entidades e Relacionamento**

**Diagrama, Desenho técnico

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.**