Documento de Visão

Versão 1.3

Histórico de Revisão

| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 13/12/2023 | 1.0 | Versão inicial do documento. | Todos a equipe |
| 24/01/2024 | 1.1 | Melhorias da versão inicial. | Felipe e Iago |
| 24/02/2024 | 1.2 | Melhorias e adição de requisitos. | Iago |
| 20/03/2024 | 1.3 | Alteração dos casos de uso | Iago |
|  |  |  |  |

Índice

[1.](#_gjdgxs) Introdução 4

[1.1](#_30j0zll) Referências 4

[2.](#_1fob9te) Posicionamento 4

[2.1](#_3znysh7) Declaração de Problema 4

[2.2](#_1ksv4uv) Declaração de posição do produto 4

[3.](#_2et92p0) Descrições de stakeholders e usuários 4

[3.1](#_tyjcwt) Resumo das Partes Interessadas 5

[3.2](#_3dy6vkm) Resumo do usuário 5

[3.3](#_1t3h5sf) Ambiente do Usuário 5

[3.4](#_4d34og8) Resumo das principais necessidades dos principais interessados ou do usuário 5

[3.5](#_2s8eyo1) Alternativas e Concorrência 6

[4.](#_17dp8vu) Visão geral do produto 6

[4.1](#_3rdcrjn) Insights de produtos 6

[4.2](#_26in1rg) Suposições e Dependências 6

[5.](#_lnxbz9) Características do produto 6

[6.](#_35nkun2) Outros requisitos do produto 7

Visão (Pequeno Projeto)

# Introdução

Biotérios desempenham papel crucial na pesquisa científica em instituições acadêmicas, permitindo estudos em medicina, biologia e farmacologia com animais de laboratório. Além de contribuir para avanços terapêuticos, têm importância significativa no ensino, padronização experimental e conformidade com regulamentações éticas e de bem-estar animal, impactando positivamente a compreensão e tratamento de doenças. Ao entrevistar o professor Ronaldo, responsável pelo biotério na Universidade Federal de Sergipe, identificamos desafios, como o controle de entrada e saída e a desorganização decorrente do acesso compartilhado a planilhas. Diante dessas questões, surgiu a proposta do BiotLab, visando melhorar o controle de fluxo e a organização do biotério.

## Referências

ANDRADE, A. O bioterismo: evolução e importância. In: ANDRADE, A.; PINTO, S.; OLIVEIRA, R. (org.). Animais de laboratório: criação e experimentação. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2002. cap. 1, p. 19-22.

FUNDAÇÃO, O. et al. PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO INSTITUTO DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA EM BIOMODELOS A IMPORTÂNCIA DO BEM-ESTAR EM ANIMAIS DE LABORATÓRIO E SUA INFLUÊNCIA NOS RESULTADOS DE ENSAIOS CIENTÍFICOS. [s.l: s.n.]. Disponível em: [<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/55359/ana\_furtado\_ictb\_mest\_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y>.](https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/55359/ana_furtado_ictb_mest_2020.pdf?sequence=2&isAllowed=y)

Trabalho do Biotério Central contribui para o desenvolvimento de pesquisa experimental na UFSM. Disponível em: [<https://www.ufsm.br/midias/arco/trabalho-do-bioterio-central-contribui-para-o-desenvolvimento-de-pesquisa-experimental-na-ufsm>](https://www.ufsm.br/midias/arco/trabalho-do-bioterio-central-contribui-para-o-desenvolvimento-de-pesquisa-experimental-na-ufsm).Acesso em: 24 fev. 2024.

DE PESQUISA UFMG, P.-R. pesquisa@UFMG | Importância do Bioterismo na pesquisa científica. Disponível em: [<https://www.youtube.com/watch?v=24WzxUnXgmY>](https://www.youtube.com/watch?v=24WzxUnXgmY). Acesso em: 24 fev. 2024.

# Posicionamento

## Declaração de Problema

| A Problemática da | Falta de ferramentas para gerenciar informações dos dados adquiridos em experimentos nos biotérios. |
| --- | --- |
| Afeta | Laboratórios e Biotérios. |
| O impacto de que | Existe um excesso de papéis e planilhas que por muitas vezes tornam-se problemas na hora de procurar uma informação ou dado específico o que acarreta em prejuízos e perdas de animais e testes importantes.  Além disso a entrada e saída sem a devida notificação pode gerar problemas para o biotério |
| Uma solução bem sucedida seria | Criar um software que permita o usuário acompanhar as mudanças dos seus experimentos de forma mais eficaz e organizada , possibilitando assim maior facilidade no seu experimento. |

## Declaração de posição do produto

| Para | Laboratórios de pesquisa e biotérios. |
| --- | --- |
| Quem | Cientistas que necessitam de uma ferramenta para gerir as informações dos seus experimentos. |
| Que | Visa facilitar o gerenciamento de informações sobre as espécimes estudadas. |
| Diferente | BioterC e LabCollector |
| Nosso produto | Visa atender a necessidade de uma organização e praticidade na organização dos documentos referente aos biotérios de maneira simples e intuitiva |

# Descrições de stakeholders e usuários

As partes interessadas são todos os usuários que desejam de forma eficiente melhorar o gerenciamento das necessidades laboratoriais, proporcionando uma organização otimizada de espécimes para testes.

## Resumo das Partes Interessadas

| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** |
| --- | --- | --- |
| Usuário | Cientistas e Pesquisadores | Utilizar o software e fornecer feedback sobre suas funcionalidades. |
| Biotérios | Parceiros de mercado | Utilizar o software para organizar e catalogar todos os dados com confiança e segurança. |
| Laboratórios | Parceiros de mercado | Dispor de dados organizados e atualizados para tomar melhores decisões na hora de fazer testes laboratoriais. |

## Resumo do usuário

| **Nome** | **Descrição** | **Responsabilidades** | **Interessados** |
| --- | --- | --- | --- |
| Laboratórios | Consumidores do sistema | Gerenciar seu(s) experimento(s) com as informações bem organizadas no aplicativo. | Auto representado. |
| Biotérios Acadêmicos | Consumidores do sistema | Organizar seu(s) experimento(s) com dados atualizados e organizados com maior controle e segurança. | Auto representado. |

## Ambiente atual do Usuário

A gestão diária do biotério na Universidade Federal de Sergipe é realizada por meio de planilhas Excel, as quais são compartilhadas entre alunos e professores de diferentes turmas e horários. Essa prática, no entanto, acarreta desafios, como a constante edição e, por vezes, esquecimento de atualizações, resultando em falta de organização e prejudicando o funcionamento do biotério. Além disso, a ausência de controle de acesso ao biotério representa outra questão crítica, uma vez que a falta de monitoramento no fluxo de entrada e saída pode comprometer testes e pesquisas, sem a possibilidade de identificar quem entrou ou saiu e quando isso ocorreu.

## Resumo das principais necessidades dos principais interessados ou do usuário

*•* **Quais são as razões para este problema?**  Existe um excesso de papéis e planilhas que por muitas vezes tornam-se problemas na hora de procurar uma informação é outro ponto ressaltado pelo professor Ronaldo foi a falta de controle no acesso ao biotério.

• **Como é resolvido agora?** A criação de um software com suporte em diferentes plataformas com a finalidade de manter os dados organizados e atualizados para fácil manuseio e necessidade do cliente.

• **Que soluções a parte interessada ou o usuário deseja?** Nosso software está oferecendo uma maior facilidade de cadastro de espécimes para teste e onde serão alocados, busca por espécimes e testes já realizados e gerência de informações na hora de saber o que precisa ser feito ou quem alterou um dado dentro do biotério.

## Alternativas e Concorrência

*•* Concorrentes:

• BioterC: é um um software de gestão de biotérios que disponibiliza geração de relatórios e cadastro de animais para biotérios. Os pontos fracos deste aplicativo são: o site deles fornecem poucas informações do funcionamento e para ter acesso ao aplicativo já precisa de um cadastro o que afasta possíveis clientes em potencial. O site deles são: <http://bioterc.com.br/>

• LabCollector: é um aplicativo que fornece múltiplas funções para atender as necessidades laboratoriais. Os pontos fracos do LabCollector são: não são focados em biotérios sendo um programa mais voltado para laboratórios e clínicas além de não serem uma empresa nacional e nem todo usuário sabe falar ou entender inglês. O site deles são: <https://labcollector.com/>

# Visão geral do produto

Nas próximas subseções serão adicionadas informações sobre as funções do BiotLab, assim como interface, funcionalidade em multiplataformas e configurações do sistema que serão mais aprofundadas, dando uma ideia geral de como funcionará o nosso software.

## Insights de produtos

Um software que permite gerenciar de maneira mais fácil e intuitiva todo o sistema de um biotério partindo desde o cadastro de um animal até a data em que o animal veio a óbito e todos os testes submetidos à espécie em questão mostrando os resultados permitindo assim um avanço na parte de segurança e desempenho dos biotérios.

## Suposições e Dependências

O produto é dependente de um website que possa manter o serviço online no ar, além de suporte nas plataformas Android e IOS, para que seja implementado em multiplataformas, como aplicativo e site. É também dependente de autorização de uso da localização do usuário, para poder controlar o mecanismo de interação com outros biotérios e clínicas pertencentes à mesma empresa.

# Características do produto

* Disponibiliza de forma única um gerenciamento útil e interativo das espécimes estudadas;
* Disponibiliza uma troca rápida e eficiente dos dados das pesquisas realizadas;
* Uma plataforma atraente e fácil de ser usada;

# Outros requisitos do produto

Requisitos funcionais:

R01 – Autenticar usuário no sistema para maior segurança.

R02 – Autorizar serviços secundários abaixo:

R03 – Manter Instituição

R04 – tela de cadastro Manter Instituição

R05 – tela de busca Manter Instituição

R06 – tela de remover Manter Instituição

R07 – tela de alterar Manter Instituição

R08 – Manter Biotérios

R09 – tela de cadastro Manter Biotérios

R10 – tela de busca Manter Biotérios

R11 – tela de remover Manter Biotérios

R12 – tela de alterar Manter Biotérios

R13 – Manter Gaiolas

R14 – tela de cadastro Manter Gaiolas

R15 – tela de busca Manter Gaiolas

R16 – tela de remover Manter Gaiolas

R17 – tela de alterar Manter Gaiolas

R18 – Povoar Gaiolas

R19 – tela de cadastro Povoar Gaiolas

R20 – tela de busca Povoar Gaiolas

R21 – tela de remover Povoar Gaiolas

R22 – tela de alterar Povoar Gaiolas

R23 – Montar Harém

R24 – tela de cadastro Montar Harém

R25 – tela de busca Montar Harém

R26 – tela de remover Montar Harém

R27 – tela de alterar Montar Harém

R28 – Realizar Experimento

R29 – tela de cadastro Realizar Experimento

R30 – tela de busca Realizar Experimento

R31 – tela de remover Realizar Experimento

R32 – tela de alterar Realizar Experimento

R33 – Manter Anestésicos

R34 – tela de cadastro Manter Anestésicos

R35 – tela de busca Manter Anestésicos

R36 – tela de remover Manter Anestésicos

R37 – tela de alterar Manter Anestésicos

R38 – Entrada Anestésicos

R39 – tela de cadastro Entrada Anestésicos

R40 – tela de busca Entrada Anestésicos

R41 – tela de remover Entrada Anestésicos

R42 – tela de alterar Entrada Anestésicos

R43 – Usar Anestésicos

R44 – tela de cadastro Usar Anestésicos

R45 – tela de busca Usar Anestésicos

R46 – tela de remover Usar Anestésicos

R47 – tela de alterar Usar Anestésicos

R48 – Baixar Animal

R49 – tela de cadastro Obituário

R50 – tela de busca Obituário

R51 – tela de Remover Obituário

Requisitos não funcionais:

R52 – Tempo de resposta não deve ser maior que 15 segundos.

R53 – O sistema deve ter uma autenticação robusta para manter a segurança dos dados do biotério.

R54 – O sistema deve funcionar em Windows e Linux.

R55 – O sistema deve funcionar offline para ter maior disponibilidade.

R56 – O sistema deve ser responsivo.