| **Histórico de Versões** |
| --- |

| **Data** | **Versão** | **Descrição** | **Autor** | **Revisor** | **Aprovado por** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 05/11/2023 | 1.0 | Versão inicial | Todos | Todos | Todos |
| 09/05/2024 | 1.1 | Modificações | Todos | Todos | Todos |
| 11/12/2025 | 1.2 | Correções de bugs | Todos | Todos | Todos |
| 07/09/2026 | 2.0 | Modificações finais | Todos | Todos | Todos |
| 01/02/2027 | 2.1 | Correções finais | Todos | Todos | Todos |
| 05/06/2027 | 3.0 | Entrega do produto | Todos | Todos | Todos |
| 07/12/2027 | 3.1 | Otimizações gerais | Todos | Todos | Todos |
| 05/02/2028 | 4.0 | Versão final | Todos | Todos | Todos |

Equipe: Vitor Oliveira Ropke

| **Especificação de Caso de Uso** |
| --- |

1. **Nome do Caso de Uso**

Registrar Empréstimo.

1. **Objetivo**

Permitir que o usuário possa registrar um empréstimo no sistema.

1. **Tipo de Caso de Uso**

Concreto.

1. **Atores**

| **Nome Ator** | **Tipo** | |
| --- | --- | --- |
| **Primário** | **Secundário** |
| Usuário | X |  |

1. **Pré-condições**

**“Nenhuma pré-condição identificada”.**

1. **Fluxo Principal**

**P1. O usuário acessa o sistema.**

**P2. O sistema exibe a tela inicial.**

**P3. O usuário clica no botão “Registrar empréstimo”.**

**P4. O sistema exibe a tela de registro de empréstimo.**

**P5. O usuário insere as informações do empréstimo e clica no botão “Registrar”.**

**P5.1.** O usuário localiza o cliente na tabela de clientes e marca sua caixa de seleção.

**P5.2.** O usuário localiza o produto na tabela de produtos e marca sua caixa de seleção.

**P5.3.** O usuário digita a quantidade emprestada.

**P5.4.** O usuário seleciona a data de devolução limite, podendo marcar uma caixa de seleção para definir a mesma data para todos os outros produtos.

**P5.5.** O usuário clica no botão “Adicionar produto”.

**P5.6.** O usuário clica no botão “Registrar”.

**P6. O sistema exibe uma mensagem de sucesso, exibe a tela inicial e encerra o caso de uso.**

1. **Fluxos Alternativos**

**A1.** No passo P5 o usuário pode, a qualquer momento, clicar no botão “Cancelar” para interromper o registro do empréstimo e retornar ao passo P2.

**A2.** Após concluir o passo P5.5 o usuário pode retornar ao passo P5.2 para adicionar outro produto na lista de produtos emprestados.

1. **Fluxos de Exceção**

**E1.** Se durante o passo P5.3 o usuário digitar uma quantidade emprestada maior que a quantidade disponível dum produto, será exibido um alerta no campo de quantidade, marcado na cor vermelha, informando: “Este produto tem ‘n’ unidades disponíveis”, sendo ‘n’ a quantidade disponível do produto.

**E2.** Se durante o passo P5.4 o usuário selecionar uma data de devolução limite anterior à atual, será exibido um alerta no seletor de data, marcado na cor vermelha, informando: “A data não pode ser no passado”.

1. **Pós-condições**

O empréstimo é registrado com sucesso e a quantidade disponível dos produtos é atualizada.

1. **Requisitos Não Funcionais**

**“Nenhum requisito não funcional identificado”.**

1. **Ponto de Extensão**

**“Nenhum ponto de extensão identificado”.**

1. **Critérios de Aceite**

* A data de devolução limite não pode estar no passado;
* A quantidade emprestada dum produto não pode ser maior que sua quantidade disponível.

1. **Freqüência de Utilização**

Alta. Informações de clientes e produtos são acessadas.