



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

DOCUMENTO DE DETALHAMENTO DE REQUISITOS FUNCIONAIS: **SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BIBLIOTECA**

Equipe:

Anaildo do Nascimento Silva - 552836

Camile Isidório Araújo - 555251

Debora Silva Viana - 557337

Francisco Werley da Silva - 553948

Professor: Jefferson Kennedy

Disciplina: Projeto Integrado em Engenharia de Software I

1. Requisitos

1.1 Requisitos Funcionais

1. Cadastro de Livros

RF001 - O sistema deve permitir que o bibliotecário realize o cadastro de novos livros com o preenchimento obrigatório dos campos: título, autor, ano de publicação, gênero, registro do livro, quantidade em estoque e ISBN (identificador).

- *Como bibliotecário, quero cadastrar novos livros preenchendo título, autor, ano de publicação, gênero, registro do livro, quantidade em estoque e ISBN, para manter um registro completo dos livros na biblioteca.*

RF002 - O sistema deve permitir que o bibliotecário atualize os dados dos livros.

- *Como bibliotecário, quero poder atualizar as informações dos livros já cadastrados para corrigir ou modificar dados quando necessário.*

RF003 - O sistema deve permitir que o bibliotecário exclua os livros.

- *Como bibliotecário, quero poder excluir registros de livros que não estão mais disponíveis, para manter o catálogo atualizado.*

RF004 - O sistema deve permitir que o bibliotecário pesquise os livros por nome ou ISBN.

- *Como bibliotecário, quero buscar livros pelo título ou ISBN, para localizar informações de maneira rápida.*

RF005 - O sistema deve permitir que o bibliotecário consulte se um livro está disponível ou se já foi emprestado

- *Como bibliotecário, quero verificar se um livro está disponível ou emprestado, para informar alunos e professores prontamente.*

RF006 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize uma lista dos livros

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista completa de livros para ter uma visão geral do acervo.*

RF007 - O sistema deve permitir que o bibliotecário acesse o “perfil” de um livro, que irá conter suas informações cadastradas e o histórico de empréstimos associados a este livro.

- *Como bibliotecário, quero acessar o perfil detalhado de um livro, incluindo seu histórico de empréstimos, para obter informações completas sobre ele.*

2. Gerenciamento de Alunos

RF008 - O sistema deve permitir que o bibliotecário cadastre informações de alunos como nome, telefone, série, turma, ano letivo, e endereço.

- *Como bibliotecário, quero cadastrar alunos com informações como nome, telefone, série, turma, ano letivo e endereço, para registrar todos os dados necessários para controle de empréstimos.*

RF009 - O sistema deve permitir que o bibliotecário atualize os dados dos alunos.

- *Como bibliotecário, quero atualizar as informações dos alunos para corrigir dados ou modificá-los conforme necessário.*

RF010 - O sistema deve permitir que o bibliotecário exclua os dados dos alunos.

- *Como bibliotecário, quero poder excluir registros de alunos que não precisam mais acessar a biblioteca, para manter a lista organizada.*

RF011 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize uma lista dos alunos.

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista completa de alunos para ter acesso rápido aos registros.*

RF012 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize o perfil dos alunos cadastrados, com suas informações (nome, empréstimos, etc.).

- *Como bibliotecário, quero ver o perfil dos alunos com informações detalhadas, como histórico de empréstimos, para acompanhar o uso da biblioteca.*

RF013 - O sistema deve permitir que o bibliotecário faça a consulta de alunos por nome ou pelo id.

- *Como bibliotecário, quero pesquisar alunos por nome ou ID, para localizar registros rapidamente.*

RF014 - O sistema deve permitir que o bibliotecário acesse o histórico de empréstimos para cada aluno.

- *Como bibliotecário, quero consultar o histórico de empréstimos de um aluno para verificar seus prazos e devoluções pendentes.*

3. Gerenciamento de Professores

RF015 - O sistema deve permitir que o bibliotecário cadastre informações de professores como nome, telefone e endereço.

- *Como bibliotecário, quero cadastrar professores com informações como nome, telefone e endereço, para registrar todos os dados necessários para controle de empréstimos.*

RF016 - O sistema deve permitir que o bibliotecário atualize os dados dos professores.

- *Como bibliotecário, quero atualizar os dados dos professores para manter as informações corretas e atualizadas.*

RF017 - O sistema deve permitir que o bibliotecário exclua os dados dos professores.

- *Como bibliotecário, quero excluir registros de professores que não necessitam mais utilizar o sistema, para manter a lista organizada.*

RF018 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize uma lista dos professores.

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista de professores cadastrados para facilitar a consulta.*

RF019 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize o perfil dos professores cadastrados, com suas informações(nome, empréstimos, etc).

- *Como bibliotecário, quero ver o perfil dos professores com detalhes como histórico de empréstimos, para monitorar o uso da biblioteca.*

RF020 - O sistema deve permitir que o bibliotecário faça a consulta de professores por nome ou pelo id.

- *Como bibliotecário, quero pesquisar professores por nome ou ID, para localizar informações rapidamente.*

RF021 - O sistema deve permitir que o bibliotecário acesse o histórico de empréstimos para cada professor.

- *Como bibliotecário, quero consultar o histórico de empréstimos de cada professor para monitorar prazos e devoluções.*

3. Controle de Empréstimos

3.1 Controle para o Aluno

RF022 - O sistema deve permitir que o bibliotecário registre empréstimos para os alunos.(Detalhar o caso de uso, pois é complexo de entender).

- *Como bibliotecário, quero registrar o empréstimo de livros para alunos, associando-os ao livro e definindo um prazo de devolução, para organizar o uso do acervo.*

RF023 - O sistema deve permitir que o bibliotecário atualize informações de um empréstimo.

- *Como bibliotecário, quero atualizar informações de um empréstimo de aluno para corrigir ou ajustar o registro.*

RF024 - O sistema deve permitir que o bibliotecário exclua um empréstimo.

- *Como bibliotecário, quero excluir um empréstimo caso tenha ocorrido um erro, para manter os registros corretos.*

RF025 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize em uma lista os empréstimos que estão ativos relacionados aos alunos.

- *Como bibliotecário, quero ver uma lista de empréstimos ativos de alunos, para acompanhar os livros fora da biblioteca.*

RF026 - O sistema deve permitir que o bibliotecário pesquise na lista por nome do livro ou do aluno.

- *Como bibliotecário, quero buscar empréstimos por nome do livro ou do aluno, para acessar informações rapidamente.*

RF027 - O sistema deve permitir que o bibliotecário estenda o prazo de devolução de um livro emprestado, caso o aluno solicite.

- *Como bibliotecário, quero estender o prazo de devolução de um empréstimo de aluno, para atender solicitações de prorrogação quando necessário.*

3.1 Controle para o Professor

RF028 - O sistema deve permitir que o bibliotecário registre empréstimos para professores. (Detalhar o caso de uso, pois é complexo de entender).

- *Como bibliotecário, quero registrar o empréstimo de livros para professores, associando-os ao livro e definindo um prazo de devolução.*

RF029 - O sistema deve permitir que o bibliotecário atualize informações de um empréstimo.

- *Como bibliotecário, quero atualizar informações de um empréstimo de professor para corrigir ou ajustar o registro.*

RF030 - O sistema deve permitir que o bibliotecário exclua um empréstimo.

- *Como bibliotecário, quero excluir um empréstimo de professor caso tenha ocorrido um erro, para manter os registros corretos.*

RF031 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize em uma lista os empréstimos que estão ativos relacionados aos professores.

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista de empréstimos ativos de professores, para acompanhar os livros fora da biblioteca.*

RF032 - O sistema deve permitir que o bibliotecário pesquise na lista por nome do livro ou do aluno.

- *Como bibliotecário, quero buscar empréstimos por nome do livro ou do professor, para acessar informações rapidamente.*

RF033 - O sistema deve permitir que o bibliotecário estenda o prazo de devolução de um livro emprestado, caso o professor solicite.

- *Como bibliotecário, quero estender o prazo de devolução de um empréstimo de professor, para atender solicitações de prorrogação.*

5. Controle de Devoluções

5.1 Controle para o Aluno

RF034 - O sistema deve permitir que o bibliotecário registre a devolução de um livro por um aluno.

- *Como bibliotecário, quero registrar a devolução de um livro por um aluno, para manter o controle de quais livros foram retornados e atualizar o status de empréstimo no sistema.*

RF035 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize em uma lista o histórico de devoluções dos alunos.

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista com o histórico de devoluções realizadas pelos alunos, para ter um registro detalhado de todos os livros que foram devolvidos e auxiliar no controle do acervo.*

RF036 - O sistema deve permitir que o bibliotecário pesquise na lista de devolução de alunos por nome, por livro ou por data de devolução.

- *Como bibliotecário, quero pesquisar no histórico de devoluções dos alunos por nome do aluno, título do livro ou data de devolução, para localizar informações específicas rapidamente.*

5.2 Controle para o Professor

RF037 - O sistema deve permitir que o bibliotecário registre a devolução de um livro por professor.

- *Como bibliotecário, quero registrar a devolução de um livro por um professor, para documentar o retorno dos livros emprestados e atualizar o acervo de forma precisa.*

RF038 - O sistema deve permitir que o bibliotecário visualize em uma lista o histórico de devoluções dos professores.

- *Como bibliotecário, quero visualizar uma lista com o histórico de devoluções realizadas pelos professores, para ter uma visão organizada dos retornos de livros e apoiar a gestão do acervo.*

RF039 - O sistema deve permitir que o bibliotecário pesquise na lista de devolução de professores por nome, por livro ou por data de devolução.

- *Como bibliotecário, quero pesquisar no histórico de devoluções dos professores por nome, título do livro ou data de devolução, para encontrar registros específicos de maneira rápida e eficiente.*

5. Relatórios e Estatísticas

RF040 - O sistema deve gerar relatórios sobre a quantidade de livros emprestados, devolvidos e reservados em um determinado período.

- *Como bibliotecário, quero gerar relatórios de quantidade de livros emprestados, devolvidos e reservados em determinado período, para entender o fluxo de uso da biblioteca.*

RF041 - O sistema deve gerar relatórios sobre usuários com histórico de atrasos, e frequência de empréstimos.

- *Como bibliotecário, quero acessar relatórios de usuários com histórico de atrasos e frequência de empréstimos, para identificar padrões de uso.*

RF042 - O sistema deve gerar estatísticas sobre os livros mais emprestados.

- *Como bibliotecário, quero obter estatísticas sobre os livros mais emprestados, para conhecer as obras mais populares.*

RF043 - O sistema deve gerar estatísticas sobre os alunos que mais pegam livros emprestados.

- *Como bibliotecário quero obter estatísticas sobre os alunos que mais pegam livros emprestados, para poder saber quais os alunos que mais leem na escola.*

6. Autenticação e Autorização

RF044 - O sistema deve ter um sistema de login para o bibliotecário

- *Como bibliotecário, quero fazer login no sistema com uma conta própria, para garantir que apenas pessoas autorizadas tenham acesso aos dados da biblioteca.*