

## CASO DE USO EXPANDIDO PARA ALGUNS DOS CASOS DE USO DA BIBLIOTECA

### CASO DE USO - Reservar Livro

**Sumário:** Este caso de uso possibilita a um usuário da biblioteca fazer a reserva de um livro. Esta reserva é efetuada diretamente pelo Usuário usando a Internet.

**Ator Primário:** Usuário

**Pré-Condições:** O Usuário é cadastrado na Biblioteca. (O Usuário já foi autenticado pelo Sistema)

Fluxo Principal

1. O usuário entra com a identificação do livro que deseja reservar.
2. O sistema verifica a existência do livro.
3. O sistema verifica a existência de **empréstimos em aberto** para o usuário.
4. O sistema registra a reserva e gera um recibo contendo os **dados da reserva**
5. O caso de uso se encerra

Fluxo Alternativo (2): Não existe o livro disponível na biblioteca

- a. O sistema informa ao usuário
- b. O sistema faculta ao usuário procurar um outro livro
- c. Retorna ao passo 1

Fluxo Alternativo (3): O usuário tem **empréstimos em aberto**

- a. O sistema informa ao usuário que ele não pode reservar livro pois está com pendência na biblioteca
- b. O caso de uso se encerra

Pós condição: ---

## CASO DE USO – Emprestar Livro

Sumário: Este caso de uso possibilita a um usuário pegar emprestado um exemplar de livro.

Ator Primário: Bibliotecária

Pré-Condições: Bibliotecária e usuário identificados.

Fluxo Principal

- 1 A Bibliotecária entra com a identificação do exemplar e do usuário.
- 2 O sistema verifica a existência de reservas para o exemplar desejado
- 3 O sistema verifica a existência de **empréstimos em aberto** para o usuário.
- 4 O sistema verifica o número de exemplares em poder do usuário
- 5 O sistema registra o empréstimo e imprime um recibo contendo os **dados do empréstimo**
- 6 O caso de uso se encerra

Fluxo Alternativo (1): Não existe o livro disponível na biblioteca

- a. O sistema informa a bibliotecária que o livro não está disponível
- b. O caso de uso se encerra

Fluxo Alternativo (2.1): Já existe uma reserva do exemplar desejado para outro usuário

- a. O sistema informa a bibliotecária a existência de reserva prévia
- b. O caso de uso se encerra

Fluxo Alternativo (2.2): O exemplar estava reservado para o próprio usuário

- a. O sistema dá baixa na reserva
- b. Retorna ao passo (3)

Fluxo Alternativo (3): O usuário tem **empréstimos em aberto**

- a. O sistema informa a bibliotecária que o aluno está com situação irregular
- b. O caso de uso se encerra

Fluxo Alternativo (4): O usuário excedeu o número máximo de empréstimos

- a. O sistema informa a bibliotecária
- b. O caso de uso se encerra

Pós condição: ----