# **📘 REGRAS DE NEGÓCIO — SISTEMA DE TROCA E DOAÇÃO DE LIVROS COM GAMIFICAÇÃO**

## **🎯 OBJETIVO DO SISTEMA**

Promover o compartilhamento de livros entre leitores por meio de **trocas definitivas**, **doações**, uma **estante virtual** e a **validação de leitura com gamificação**. Usuários são incentivados com **pontos, níveis, conquistas e rankings**. O sistema também permite que administradores atribuam **missões literárias**, como produzir resumos avaliados manualmente, promovendo leitura crítica e engajamento.

## **🧱 MÓDULOS PRINCIPAIS**

### **1. 📚 CADASTRO DE LIVROS**

Usuários podem cadastrar livros com as seguintes finalidades:

* Estante pessoal (sem intenção de troca ou doação).
* Oferta para **troca definitiva**.
* Oferta para **doação definitiva**.

**Campos obrigatórios:**

* Título, autor, gênero, estado de conservação.
* Tipo de oferta: Troca / Doação / Nenhum (somente estante).
* Preferências de troca (para livros ofertados).
* Imagem do livro (**obrigatória**).

### **2. 🔁 TROCA DE LIVROS**

**Regras de Troca:**

* A troca é **definitiva e irreversível**. Após concluída, o livro não pode ser solicitado de volta.
* O usuário define preferências de troca (gêneros, autores, títulos).
* Interessados fazem propostas com livros previamente cadastrados.
* O dono do livro escolhe uma proposta e confirma a troca.
* O sistema registra a transação e retira os livros do catálogo.
* Ambas as partes podem se **avaliar mutuamente** após a troca.

### **3. 🎁 DOAÇÃO DE LIVROS**

**Regras de Doação:**

* Usuário marca um livro como disponível para doação.
* Outros usuários podem enviar solicitações.
* O doador escolhe o destinatário e confirma a doação.
* A doação é **definitiva** e registrada no histórico.
* O livro torna-se **indisponível** após doação.

### 

### 

### 

### 

### 

### **4. 🗄️ ESTANTE VIRTUAL**

**Funcionalidade:**

* Permite registrar todos os livros que o usuário possui, sem necessidade de oferta.

**Regras:**

* Cada livro adicionado gera **+1 ponto** (limite de 5 livros/dia com pontuação).
* Um mesmo livro não pode ser adicionado mais de uma vez.
* O usuário pode mover livros da estante para troca/doação.
* A estante pode ser **pública ou privada**.

**Conquistas relacionadas:**

* *Colecionador Iniciante* – 10 livros.
* *Biblioteca Pessoal* – 50 livros.
* *Curador Literário* – 100 livros.

### **5. 🧠 VALIDAÇÃO DE LEITURA COM PROVA POR IA**

**Funcionamento:**

* Após marcar um livro como “lido”, o usuário pode fazer uma **prova automatizada** gerada por IA.
* Prova contém:  
  + Questões sobre enredo, personagens, eventos.
  + Perguntas de múltipla escolha e abertas.
* Leitura é considerada validada com **≥70% de acerto**.
* Em caso de reprovação, o usuário pode tentar novamente após 3 dias.

**Pontuação:**

* Leitura validada com prova IA: **+50 pontos**

### 

### 

### **6. 📝 MISSÃO LITERÁRIA: RESUMO DE LIVRO AVALIADO PELO ADMINISTRADOR**

**Funcionamento:**

* Administradores podem atribuir **missões específicas** a determinados usuários:  
  + Ex: “Escreva um resumo crítico do livro *X*”.
* O usuário envia o resumo via sistema.
* O administrador avalia manualmente com base em critérios como:  
  + Clareza, coesão, fidelidade ao conteúdo, interpretação.
* Após avaliação positiva, o usuário ganha uma **pontuação especial**.

**Pontuação:**

* Resumo aprovado por administrador: **+200 pontos**

**Outros benefícios:**

* Destaque no perfil.
* Possibilidade de desbloquear conquistas como:  
  + *Crítico Literário* – 3 resumos aprovados.
  + *Analista Profundo* – 5 avaliações positivas seguidas.

## 

## 

## 

## 

## 

## **🏅 SISTEMA DE GAMIFICAÇÃO**

### **📊 Pontuação por Ação**

| **Ação** | **Pontos** |
| --- | --- |
| Leitura validada (prova IA) | +30 pts |
| Resumo avaliado positivamente | +200 pts |
| Troca concluída | +80 pts |
| Doação realizada | +150 pts |
| Solicitação aceita | +1 pt |
| Livro registrado na estante | +1 pt |
| Avaliação positiva recebida | +10 pts |

### 

### 

### 

### 

### 

### 

### **🧬 Níveis do Usuário**

| **Nível** | **Faixa de Pontuação** |
| --- | --- |
| 📖 Leitor Iniciante | 0–199 pts |
| 📘 Leitor Constante | 200–499 pts |
| 📙 Leitor Avançado | 500–999 pts |
| 📕 Guardião Literário | 2000+ pts |

### **🏆 Ranking e Conquistas**

* Rankings mensais e gerais.
* Conquistas possíveis:  
  + “Primeira Troca Concluída”
  + “5 Livros Lidos com Prova”
  + “Biblioteca 100+”
  + “Especialista em Autor X”
  + “Crítico Literário” (resumos aprovados)

## 

## **🔐 REGRAS GERAIS DO SISTEMA**

* **Trocas e doações são definitivas** e não podem ser revertidas.
* O sistema impede o cadastro duplicado do mesmo livro por um mesmo usuário.
* Um livro só pode estar em **uma oferta ativa por vez** (troca ou doação).
* Livros aceitos em transações tornam-se **indisponíveis** automaticamente.
* O sistema limita a pontuação de estante a **5 livros por dia**.
* Usuários com avaliações negativas recorrentes podem ser suspensos.
* Provas ou resumos considerados tentativas de fraude invalidam os pontos e podem levar à suspensão.

## **💬 FUNCIONALIDADES ADICIONAIS**

* **Chat interno restrito ao processo de troca ou doação**:  
   Disponível **apenas entre usuários envolvidos em uma negociação ativa** (troca ou doação).  
  + O chat é habilitado assim que uma solicitação ou proposta é enviada.
  + Após a conclusão da transação (ou cancelamento), o chat é automaticamente encerrado e arquivado.
  + Evita conversas fora do escopo do sistema e promove foco na negociação.
* **Notificações inteligentes** para atualizações de:  
  + Propostas recebidas
  + Solicitações de doação
  + Aprovações de leitura
  + Missões literárias designadas
* **Mapa de localização** para facilitar a visualização de ofertas próximas, respeitando a privacidade do usuário.
* **Busca avançada** por:  
  + Tipo de oferta (troca, doação, estante)
  + Gênero, autor, título
  + Localidade (cidade/estado)
* **Sistema de avaliação pós-transação**:  
  + Avaliações numéricas + comentário
  + Impactam na reputação do usuário