

## 1. Requisitos Específicos

Aqui serão descritos os requisitos funcionais e não funcionais do sistema a ser implementado. Os requisitos, em geral, refletem funções que o usuário precisa realizar para atingir o objetivo do sistema ou funções de apoio à estratégia do negócio. Registros, controle de fluxo, consultas e cadastros são requisitos típicos. Em geral, requisito é algo que o usuário solicita explicitamente (ou requisita).

### 1.1. Requisitos Funcionais

ID	Descrição
<b>RF 01</b>	O sistema deve permitir que o usuário se cadastre, fornecendo nome completo, e-mail, senha e CPF, liberando então, acesso ao sistema, efetuando o login com e-mail e senha cadastrados.
<b>RF 02</b>	O usuário que esqueceu a senha poderá solicitá-la ao sistema, bastando informar seu login. Neste caso o sistema irá enviar um e-mail com o link de confirmação de esqueci minha senha. Caso o usuário clique no link, o sistema enviará outra senha aleatória, gerada pelo mesmo. No primeiro login do usuário o sistema deverá solicitá-lo que cadastre uma nova senha.
<b>RF 03</b>	O sistema deve exibir uma lista de eventos esportivos públicos, com informações de local, data/hora e limite de espectadores, podendo filtrar os eventos por data, local e a modalidade do esporte.
<b>RF 04</b>	O sistema deve permitir que o usuário visualize os detalhes de um evento selecionado, como endereço completo, descrição do evento, número de vagas restantes e regras de participação.
<b>RF 05</b>	O sistema deve permitir que o usuário se inscreva como espectador em um evento, desde que haja vagas disponíveis, enviando um e-mail de confirmação após a inscrição.
<b>RF 06</b>	O sistema deve permitir que o usuário cancele sua inscrição em um evento até um prazo limite determinado pelo organizador.
<b>RF 07</b>	O sistema deve gerenciar o número de vagas disponíveis e impedir novas inscrições quando o limite de espectadores for atingido.
<b>RF 08</b>	O sistema deve notificar os usuários inscritos em caso de alteração de horário, local ou cancelamento do evento.
<b>RF 09</b>	O sistema deve permitir que o usuário visualize o histórico de eventos em que ele se inscreveu, tanto passados quanto futuros.
<b>RF 10</b>	O sistema deve permitir o cadastro dos eventos

## 1.2. Requisitos Não Funcionais

ID	Descrição	Categoria
RNF 1	O sistema deve garantir a segurança dos dados pessoais dos usuários através de criptografia (por exemplo, criptografia de senhas).	Segurança
RNF 2	O sistema deve ser capaz de suportar até 10.000 usuários simultâneos sem perda significativa de desempenho.	Desempenho
RNF 3	O sistema deve estar disponível 99,5% do tempo, exceto durante manutenções programadas.	Disponibilidade
RNF 4	O sistema deve ser escalável para suportar um crescimento no número de eventos e usuários ao longo do tempo.	Escalabilidade
RNF 5	O tempo de resposta para o carregamento de páginas e consultas de eventos deve ser inferior a 2 segundos.	Performance
RNF 6	O sistema deve ser compatível com os principais navegadores (Chrome, Firefox, Safari) e dispositivos móveis (iOS e Android).	Compatibilidade
RNF 7	O sistema deve possuir uma interface intuitiva e de fácil navegação para usuários de diferentes níveis de habilidade.	Interface
RNF 8	O sistema deve estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), garantindo a proteção e a correta utilização dos dados dos usuários.	Privacidade
RNF 9	O sistema deve ser modular para permitir atualizações e manutenção com mínima interrupção dos serviços.	Manutenibilidade
RNF 10	O sistema deve ser capaz de armazenar e gerenciar grandes volumes de dados, como informações de eventos passados, futuros e históricos de inscrições dos usuários, sem comprometer a performance.	Escalabilidade

## 1.3. Regras de Negócio

ID	Nome	Descrição
RN 1	Cadastro de Usuário Único	Um usuário só pode criar uma única conta por CPF e e-mail. O sistema deve impedir o cadastro de um CPF ou e-mail já registrado.
RN 2	Validação de Dados Pessoais	No momento do cadastro, o sistema deve validar o formato do e-mail e verificar a autenticidade do CPF utilizando serviços de validação apropriados (ex: consulta a bases governamentais).

<b>RN 3</b>	Autenticação de Usuário	O usuário deve fornecer um e-mail e senha válidos para acessar o sistema. Após 5 tentativas de login com falha, a conta será temporariamente bloqueada por 30 minutos.
<b>RN 4</b>	Inscrição em Evento	O usuário só poderá se inscrever em um evento caso ainda haja vagas disponíveis. O sistema deve impedir inscrições se o limite de espectadores for atingido.
<b>RN 5</b>	Limite de Inscrições por Evento	O número de espectadores de um evento não pode exceder o limite definido pelo organizador. O sistema deve controlar esse limite e não permitir mais inscrições após atingido.
<b>RN 6</b>	Cancelamento de Inscrição	O usuário pode cancelar a inscrição em um evento, porém o cancelamento deve ocorrer com até 24 horas de antecedência da data/hora de início do evento. Após esse prazo, o cancelamento não será permitido.
<b>RN 7</b>	Reinscrição após Cancelamento	Caso o usuário cancele sua inscrição, ele poderá se inscrever no evento, desde que ainda haja vagas disponíveis e o cancelamento tenha ocorrido antes do prazo limite.
<b>RN 8</b>	Atualização de Vagas	Toda vez que uma inscrição ou cancelamento for realizado, o sistema deve automaticamente atualizar o número de vagas disponíveis para o evento.
<b>RN 9</b>	Notificação de Alterações no Evento	Caso o organizador altere a data, horário ou local do evento, todos os inscritos deverão ser notificados imediatamente por e-mail.
<b>RN 10</b>	Histórico de Participação	O usuário deve poder acessar seu histórico de inscrições, e o sistema só exibirá os eventos passados e futuros em que ele efetivamente se inscreveu.
<b>RN 11</b>	Limite de Inscrições por Usuário	Um usuário pode se inscrever em no máximo 5 eventos simultâneos futuros. Se o limite for atingido, ele deverá cancelar uma inscrição antes de se inscrever em novos eventos.
<b>RN 12</b>	Esgotamento de Vagas	Quando as vagas de um evento forem esgotadas, o sistema deve exibir essa informação na página do evento e desabilitar o botão de inscrição para os usuários.
<b>RN 13</b>	Cadastro de Evento	O administrador deve criar o evento tendo como base o horário, local, data/hora e limite de espectadores, com as informações mais detalhadas.
<b>RN 14</b>	Eventos Gratuitos	Todos os eventos listados no sistema são gratuitos para os usuários, e a inscrição não deve gerar nenhum custo.
<b>RN 15</b>	Alteração de Dados Pessoais	O usuário poderá alterar seus dados pessoais (exceto CPF), como e-mail, senha e nome completo, diretamente no sistema, desde que esteja autenticado.
<b>RN 16</b>	Responsabilidade pelo Limite de Espectadores	O organizador do evento é responsável por definir o limite de espectadores no momento da criação do evento. O sistema deve garantir que esse número seja respeitado, sem ultrapassagens.
<b>RN 17</b>	Proteção Contra Inscrições Duplicadas	Um usuário não poderá se inscrever mais de uma vez no mesmo evento.

<b>RN 18</b>	Validade da Sessão de Login	A sessão de login do usuário expira automaticamente após 30 minutos de inatividade, exigindo nova autenticação.
<b>RN 19</b>	Política de Privacidade	O sistema deve exibir e obter o consentimento do usuário para a política de privacidade e termos de uso, em conformidade com a LGPD, antes de concluir o processo de cadastro.
<b>RN 20</b>	Confirmação de Presença	O usuário inscrito deve receber um lembrete por e-mail até 24 horas antes do início do evento para confirmar sua presença. Essa confirmação, no entanto, não é obrigatória para participação.
<b>RN 21</b>	Organização de Eventos	O sistema não permite que usuários comuns criem ou editem eventos. Apenas organizadores autorizados têm permissão para gerenciar os eventos esportivos listados.

## 2. Descrição Geral do Produto

### 2.1. Atores

Nº	Ator	Definição e Privilégio de Acesso e Segurança
<b>1</b>	Usuário (Espectador)	Pessoa que consulta e se inscreve em eventos esportivos.
<b>2</b>	Organizador	Entidade responsável por criar e gerenciar os eventos esportivos no sistema.
<b>3</b>	Sistema de Notificação	Componente que envia e-mails automáticos aos usuários.

### 2.2. Identificação dos Casos de Uso

ID	Caso de Uso	Descrição do Objetivo do Caso de Uso
<b>UC1</b>	Cadastro de Usuário	Permite que um usuário se cadastre no sistema, criando uma conta para poder se inscrever em eventos esportivos.
<b>UC2</b>	Login no Sistema	Permite que um usuário autenticado acesse sua conta.
<b>UC3</b>	Consulta de Eventos Esportivos	Permite que o usuário consulte os eventos esportivos disponíveis, filtrando por critérios específicos.
<b>UC4</b>	Inscrição em Evento	Permite que o usuário se inscreva como espectador de um evento esportivo disponível.

<b>UC5</b>	Cadastro de Evento	Permitir a criação do evento.
<b>UC6</b>	Cancelamento de Inscrição	Permite que o usuário cancele sua inscrição em um evento.
<b>UC7</b>	Notificações de Alteração de Evento	Notifica os usuários inscritos sobre mudanças de data, local ou horário do evento.
<b>UC8</b>	Histórico de Inscrições	Permite que o usuário consulte o histórico de eventos em que se inscreveu, tanto passados quanto futuros.
<b>UC9</b>	Recuperação de Senha	Permite que o usuário recupere sua senha em caso de esquecimento.

### 2.3. Diagrama de Casos de Uso