

FECAP

**PROJETO INSTITUTO CRIATIVO**

**Requisitos da disciplina Modelagem de Software e Arquitetura de  
Sistemas**

São Paulo  
2025

**INTEGRANTES DO PROJETO e RA'S**

Gustavo Roberto – 24026770  
Gustavo Henrique – 24026874  
Lucas Alves Bernardo – 24026768  
Eriane S O Dias – 24026678

## Sumário

<b>1 INTRODUÇÃO</b>	<b>3</b>
<b>2. DOCUMENTO DE ABERTURA DO PROJETOS</b>	<b>3</b>
<b>3. REQUISITOS DE SISTEMA</b>	<b>4</b>
3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS DE SOFTWARE	4
3.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DE SOFTWARE	5
<b>4. CASOS DE USO</b>	<b>5</b>
<b>5. ARQUITETURA DO SISTEMA</b>	<b>6</b>
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>6</b>

## **1 INTRODUÇÃO**

Este projeto busca otimizar a gestão do site Instituto Criativo por meio de um Dashboard de publicação e reserva de eventos. O objetivo é centralizar informações sobre eventos, atividades e projetos educacionais, permitindo que o usuário possa reservar eventos e que pelo login do administrador seja possível fazer um monitoramento mais preciso e eficiente de engajamento. A plataforma contará com funcionalidades como visualização de cronogramas, rastreamento de progresso, divulgação de projetos, geração de relatórios e notificações.

## **2. DOCUMENTO DE ABERTURA DOS PROJETOS**

### **Prefácio**

Este documento é destinado a gestores, desenvolvedores, educadores e parceiros envolvidos no desenvolvimento e utilização do Dashboard de Gestão do Instituto Criativo. Ele apresenta as especificações detalhadas do sistema, servindo como um guia para a compreensão de suas funcionalidades e requisitos.

Histórico de Versões:

- Versão 1.0: Documento inicial contendo os requisitos fundamentais do sistema.
- Versão 1.1: Revisão para inclusão de integração com redes sociais e ajustes nos requisitos de usabilidade.

### **Introdução**

O Dashboard de Gestão do Instituto Criativo é uma ferramenta inovadora desenvolvida para otimizar a administração e acompanhamento das iniciativas da instituição. Com o objetivo de centralizar informações sobre atividades, desafios e projetos educacionais, a aplicação permitirá um

monitoramento mais preciso e eficiente, auxiliando gestores, educadores e parceiros na tomada de decisões estratégicas.

Atualmente, a gestão desses projetos ocorre de forma descentralizada, dificultando a avaliação de impacto e a comunicação entre as partes interessadas. Para resolver esse problema, o dashboard oferecerá uma visão consolidada das iniciativas, proporcionando maior transparência e colaboração.

A plataforma será desenvolvida com tecnologias modernas, como .NET para o back-end, React para a interface de usuário e MySQL para o armazenamento de dados.

Entre suas funcionalidades, destacam-se a visualização de cronogramas, rastreamento de progresso, geração de relatórios automáticos e notificações sobre prazos e atualizações.

Com uma interface intuitiva e personalizável, o dashboard permitirá a filtragem de informações por projeto, período ou metas específicas, além de incluir indicadores-chave de desempenho (KPIs) para medir o impacto das iniciativas. Essa solução tecnológica visa aprimorar a eficiência do Instituto Criativo, fortalecendo sua missão de oferecer uma educação inovadora e transformadora.

## **Glossário**

- Dashboard: Painel de controle com informações consolidadas;
- API: Interface para integração com outros sistemas;
- KPI: Indicador-chave de desempenho;
- Back-end: Parte do sistema responsável pelo processamento de dados;
- Front-end: Interface visual do sistema acessada pelos usuários.

## **Definição de requisitos de usuário**

- Visualização de cronogramas e progresso das atividades;
- Geração automática de relatórios;

- Notificações sobre prazos e atualizações;
- Integração com redes sociais.

### **Arquitetura do sistema**

- Front-end: Desenvolvido em React;
- Back-end: Utilizando .NET;
- Banco de Dados: MySQL;
- Integrações: APIs de redes sociais e ferramentas de relatórios.

### **Especificação de requisitos do sistema**

Funcionais:

- Cadastro e gestão de atividades.
- Geração de relatórios personalizados.
- Notificações automáticas.

Não Funcionais:

- Acessibilidade para diferentes perfis de usuários.
- Tempo de resposta inferior a 2 segundos para consultas padrão.

### **Modelos do sistema**

O sistema contará com modelos gráficos, incluindo:

- Modelo de fluxo de dados: Exibindo interações entre módulos.
- Modelo de entidade-relacionamento: Definindo a estrutura do banco de dados.

### **Evolução do sistema**

O sistema que estamos criando pressupõe que o usuário administrador irá conseguir imputar no site, eventos a serem promovidos criando assim um banco de dados que também será usado pelo usuário cliente para selecionar o evento de sua preferência e reservar. O administrador contará com uma interface que lhe permitirá acrescentar a data do evento, o local em que irá ser

sediado, uma breve descrição do que acontecerá e um espaço para incluir ao menos uma foto da chamada para o evento. O cliente poderá navegar pelo site, escolher o evento de sua preferência por meio de clique direto na foto do evento, ou utilizando um filtro no dashboard do site.

## Apêndices

Requisitos de Hardware:

- Servidor com suporte a .NET e MySQL.
- Mínimo de 8GB de RAM e processador Quad-Core.

Requisitos de Banco de Dados:

- Estrutura otimizada para alto volume de acessos.
- Políticas de backup e segurança implementadas.

Este documento servirá de base para o desenvolvimento e evolução do Dashboard de Gestão do Instituto Criativo.

## 3. REQUISITOS DE SISTEMA

### 3.1 REQUISITOS FUNCIONAIS DE SOFTWARE

<b>RFS01</b>	
<b>Função</b>	LogIn e SignIn
<b>Descrição</b>	Função Logar e Criar uma conta.
<b>Entradas</b>	Informações do Usuário
<b>Fonte</b>	Banco de dados
<b>Saídas</b>	Registro do Usuário.
<b>Ação</b>	O usuário escolherá entre as opções LogIn e SignIn. Caso ele escolha o LogIn, o usuário terá de colocar suas informações, sendo elas o Email do usuário e a Senha. Se for escolhida a opção SignIn, ele será redirecionado a uma página onde terá de colocar suas informações para fazer seu

	<p>registro. As informações que serão necessárias serão, Nome, Nome de Usuário, Email, Senha e Confirmação de Senha.</p> <p>Assim que for colocado as informações necessárias será registrado no banco de dados as informações do usuário.</p>
--	--

<b>RFS02</b>	
<b>Função</b>	Participar de um evento
<b>Descrição</b>	Função de poder fazer parte de um evento
<b>Entradas</b>	Informação do usuário mais preço pelo evento
<b>Fonte</b>	Banco de Dados
<b>Saídas</b>	Adesão da participação em um evento
<b>Ação</b>	Na aba “eventos”, caso a pessoa já esteja logada no site, a pessoa tem a opção de participar de um evento. O evento pode ou não pode ter um valor monetário, ou seja, ser pago ou gratuito. Após preencher suas informações pessoais e pagar o evento (0 reais caso seja gratuito), a pessoa estará participando de um evento.

<b>RFS03</b>	
<b>Função</b>	Criar um evento
<b>Descrição</b>	Ação de um criar um evento
<b>Entradas</b>	Informações dadas pelo criador do evento
<b>Fonte</b>	Banco de Dados
<b>Saídas</b>	Evento
<b>Ação</b>	<p>Caso a pessoa possua conta de administrador, ela poderá criar um evento. Informações incluem nome do evento, local do evento, descrição do evento e valor do evento.</p> <p>Caso a pessoa não seja um administrador, ela pode abrir um requerimento para criar um evento. Caso haja uma aprovação por parte de um administrador, a pessoa passará as</p>



	informações necessárias para um administrador, cujo o mesmo criará um evento em nome da pessoa.
--	---

<b>RFS04</b>	
<b>Função</b>	Apagar Evento
<b>Descrição</b>	Donos de eventos poderão Apagar o evento
<b>Entradas</b>	Pedido Para Apagar Evento
<b>Fonte</b>	Banco de dados
<b>Saídas</b>	Evento Apagado do Banco de dados
<b>Ação</b>	O Dono do evento poderá apagar o Evento com um pedido que será enviado para a Gestão com as informações do motivo pelo qual estará apagando o evento, a gestão se certificará do pedido do motivo da exclusão para realizar o pedido.

<b>RFS05</b>	
<b>Função</b>	Geração de Relatórios
<b>Descrição</b>	Administradores podem gerar relatórios sobre eventos e participação.
<b>Entradas</b>	Filtros de pesquisa.
<b>Fonte</b>	Banco de dados
<b>Saídas</b>	Fazer Relatórios exportáveis.
<b>Ação</b>	O usuário escolhe os parâmetros do relatório e gera um documento.

<b>RFS06</b>	
<b>Função</b>	Notificações Automáticas
<b>Descrição</b>	Envio de notificações sobre eventos e prazos importantes.
<b>Entradas</b>	Eventos e prazos cadastrados.

<b>Fonte</b>	Banco de dados
<b>Saídas</b>	Alertas para usuários.
<b>Ação</b>	O sistema dispara notificações com base em eventos programados.

### 3.2 REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS DE SOFTWARE

<b>RNFS01</b>	
<b>Função</b>	Flexibilidade
<b>Descrição</b>	Maneira que o site se adapta a diferentes telas
<b>Entradas</b>	Script de flexibilidade para HTML
<b>Fonte</b>	Código fonte
<b>Saídas</b>	Site Auto Ajustável
<b>Ação</b>	Por meio de ajustes do Script no Código fonte do Site; Janelas, textos e imagens se ajustaram de maneira automática ao tamanho da tela atual, tornando o site mais agradável a diferentes tipos de dispositivos.

<b>RNFS02</b>	
<b>Função</b>	Otimização
<b>Descrição</b>	Maneiras de como deixar o site mais otimizado
<b>Entradas</b>	Script de otimização em JavaScript
<b>Fonte</b>	Código Fonte
<b>Saídas</b>	Site mais ajustável
<b>Ação</b>	O site possui alguns erros de otimização, como o uso de imagens desnecessárias ou código fonte confuso, que podem tornar o site mais pesado ou repetitivo. Para evitar possíveis problemas no futuro, a otimização do código fonte é essencial, eliminando repetições ou adotando métodos mais ágeis.

<b>RNFS03</b>	
<b>Função</b>	Segurança de dados
<b>Descrição</b>	O Sistema precisa ser seguro a ponto de não permitir vazamento de dados dos clientes e nem dos eventos registrados
<b>Entradas</b>	sistema de banco de dados, criptografia
<b>Fonte</b>	-
<b>Saídas</b>	-
<b>Ação</b>	O sistema terá autenticação com login e senha criptografada, garantindo acesso seguro. Apenas usuários autorizados poderão visualizar ou modificar dados, com criptografia aplicada tanto em trânsito quanto em repouso para evitar acessos não autorizados.

<b>RNFS04</b>	
<b>Função</b>	Velocidade de navegação
<b>Descrição</b>	O sistema deverá ser rápido a ponto de manter-se interessante para o usuário cliente e otimizar o tempo do usuário administrador
<b>Entradas</b>	Tecnologias de cache, balanceamento de carga, otimização de consultas no banco de dados, compressão de dados, e estratégias de redução de latência.
<b>Fonte</b>	-
<b>Saídas</b>	-
<b>Ação</b>	O sistema será otimizado para garantir tempos de resposta rápidos, utilizando técnicas de cache, redução de latência e otimização de código. Serão realizados testes de carga para assegurar uma navegação fluida para o usuário cliente e agilidade nas tarefas administrativas, mesmo em alta demanda.

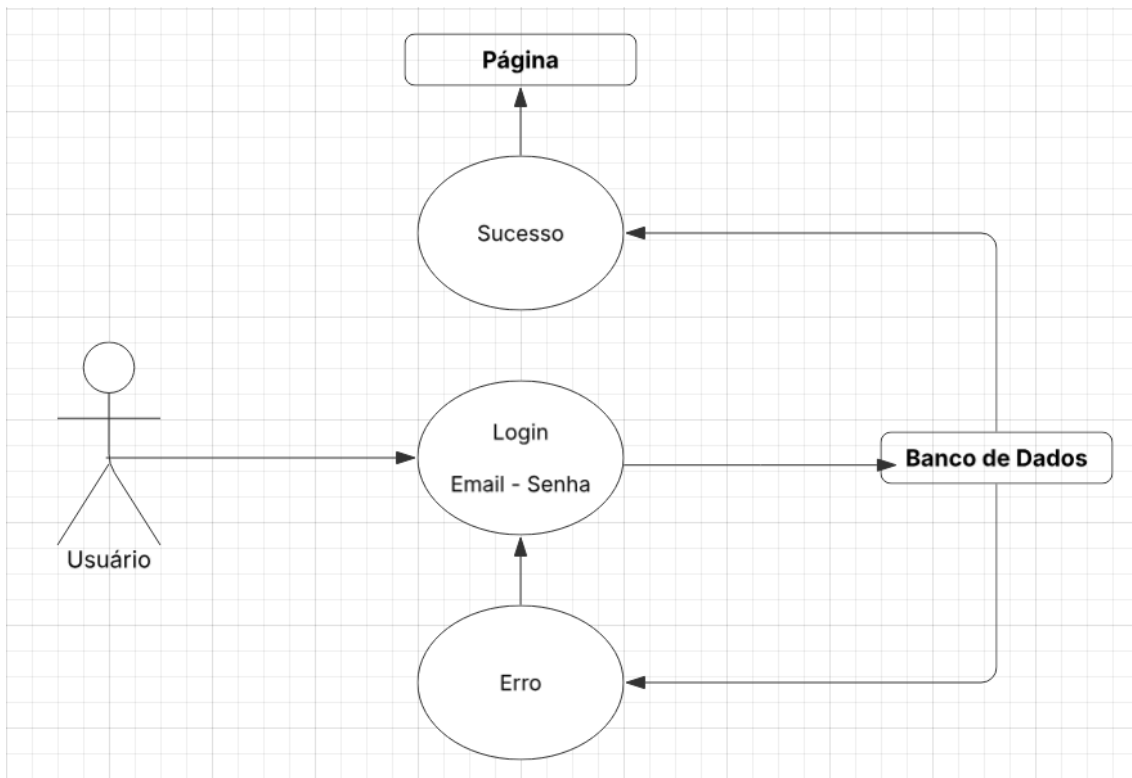
<b>RNFS05</b>	
<b>Função</b>	Escalabilidade

<b>Descrição</b>	Capacidade de suportar aumento de usuários sem degradação de desempenho.
<b>Entradas</b>	Dados de usuários e eventos
<b>Fonte</b>	-
<b>Saídas</b>	-
<b>Ação</b>	Adoção de infraestrutura que permita crescimento sem perda de qualidade.

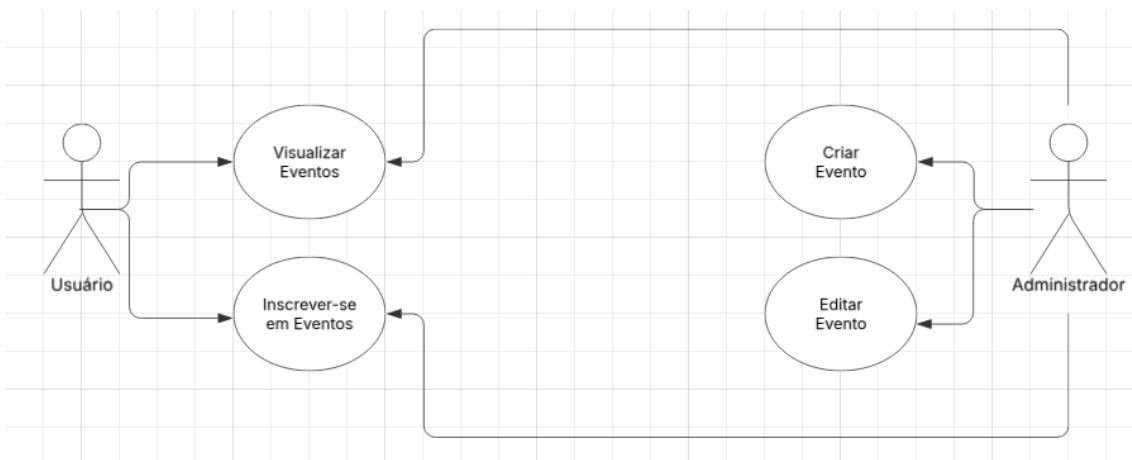
<b>RNFS06</b>	
<b>Função</b>	Compatibilidade com APIs
<b>Descrição</b>	Integração com redes sociais e ferramentas externas.
<b>Entradas</b>	Dados provenientes de redes sociais e ferramentas externas.
<b>Fonte</b>	APIs externas integradas ao sistema
<b>Saídas</b>	-
<b>Ação</b>	Implementação de conectores para permitir integração fluida.

## 4. CASOS DE USO

### 4.1 Login

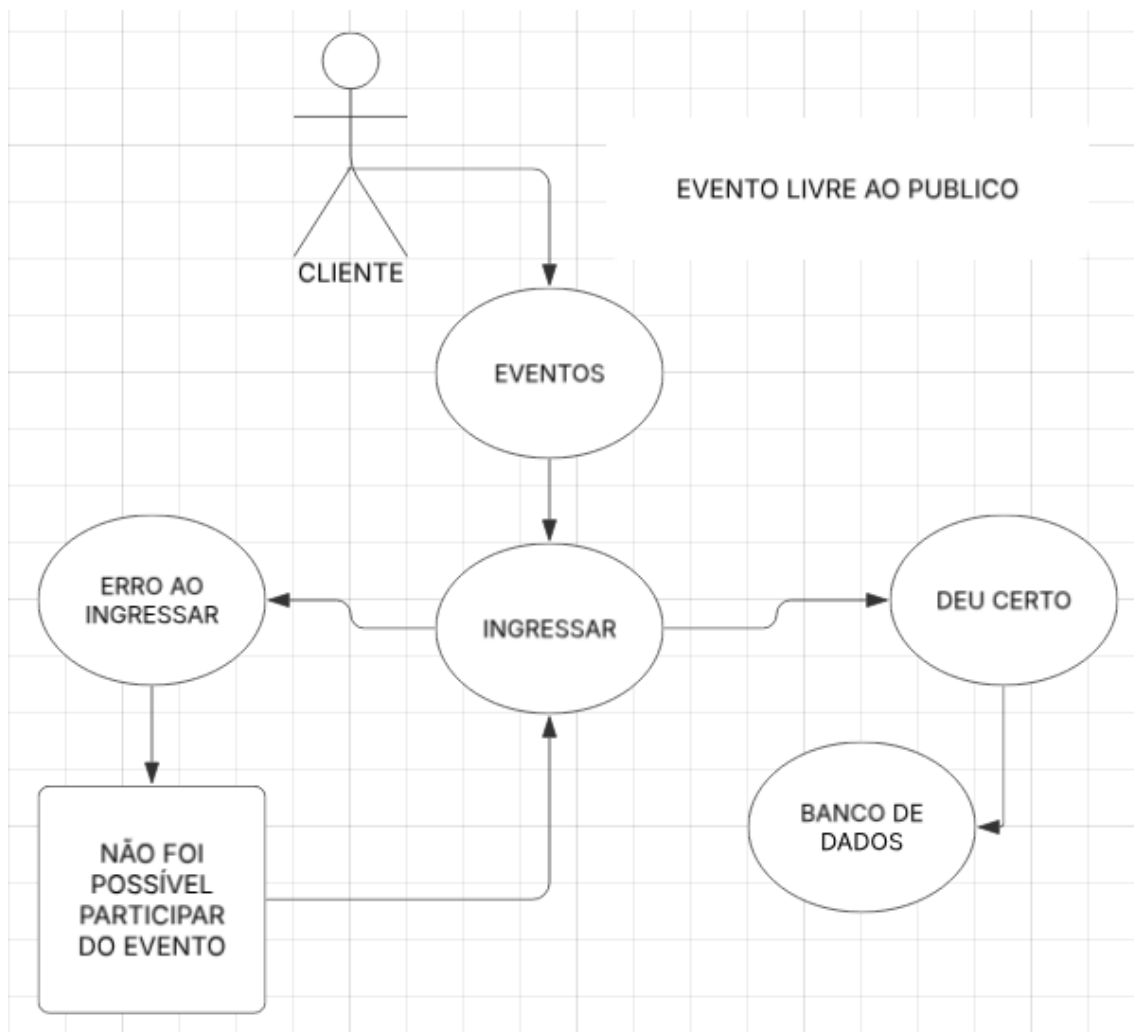


## 4.2 Permissões



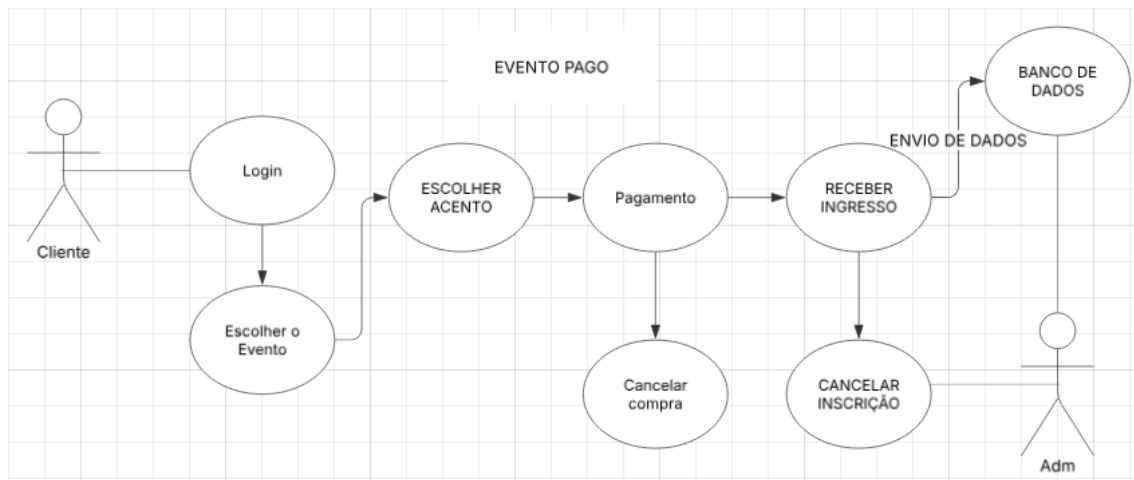
## 4.3

## Evento Livre



## 4.4

## Evento Pago



## 5. ARQUITETURA DO SISTEMA

## 6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SOMMERVILLE, I. **Engenharia de Software**. 11ª Edição. São Paulo: Pearson Addison-Wesley, 2017.