

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DE
RONDÔNIA – CAMPUS JI-PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

**SISTEMA DIGITAL PARA GESTÃO DE CATEQUESE
EM COMUNIDADES CRISTÃS**

JOÃO PEDRO GUNDIM GUIMARÃES

Ji-Paraná – RO

2025

JOÃO PEDRO GUNDIM GUIMARÃES

**SISTEMA DIGITAL PARA GESTÃO DE CATEQUESE EM
COMUNIDADES CRISTÃS**

Monografia apresentada ao Instituto Federal de Rondônia - Campus Ji-Paraná, como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Área de Concentração: Ciências Exatas e da Terra.

Orientador (a): Clayton Ferraz

Ji-Paraná – RO

2025

Ficha catalográfica elaborada pelo Sistema Gerador de Ficha Catalográfica do IFRO.

Guimarães, João Pedro Gundim.

Sistema digital para gestão de catequese em comunidades cristãs / João Pedro Gundim Guimarães. - Ji-Paraná, 2025.

93 f. : il.


Orientador(a): Prof. Esp. Clayton Ferraz Andrade.

Trabalho de Conclusão de Curso (Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO, Ji-Paraná, 2025.

1. Catequese. 2. Sistema de informação. 3. Gestão digital. 4. Comunidades cristãs. 5. Tecnologia da informação. I. Andrade, Clayton Ferraz (orient.). II. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - IFRO. III. Título.


Bibliotecário(a) Responsável: Cleuza Diogo Antunes, CRB-11/864

BANCA EXAMINADORA

Documento assinado digitalmente
 **KARAN LUCIANO SILVA DI PERNIS**
Data: 19/12/2025 18:45:01-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>


Especialização Nível Superior Karan Luciano Silva di Pernis

Avaliador n° 1

Documento assinado digitalmente
 **JEFFERSON ANTONIO DOS SANTOS**
Data: 20/12/2025 13:36:19-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Especialista Jefferson Antonio dos Santos

Avaliador n° 2

Documento assinado digitalmente
 **CLAYTON FERRAZ ANDRADE**
Data: 19/12/2025 18:32:55-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Especialista Clayton Ferraz Andrade

Presidente da Banca Examinadora

Data da Defesa: 10 de dezembro de 2025

Nota Final: 96

RESUMO

A catequese desempenha um papel fundamental na formação religiosa e social das comunidades cristãs, contudo, sua gestão ainda é marcada, em muitos contextos, por processos manuais e pouco integrados, como o uso excessivo de registros em papel e planilhas. Diante desse cenário, este trabalho tem como objetivo desenvolver um sistema digital para otimizar a gestão da catequese na Paróquia São João Batista, localizada no município de Jaru, Rondônia. A pesquisa adotou uma abordagem qualitativa e exploratória, utilizando o método de estudo de caso, com coleta de dados realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com coordenadores e catequistas. Para o desenvolvimento de software, foi empregada a metodologia ágil Scrum, possibilitando a entrega incremental e a validação contínua das funcionalidades junto aos usuários. O sistema desenvolvido contempla módulos para cadastro, edição, pesquisa, visualização e exclusão de catequizandos, catequistas, turmas e documentos, além de funcionalidades de autenticação e controle de acesso, respeitando as diretrizes da Lei Geral de Proteção de Dados. Os resultados demonstram que a solução proposta contribui significativamente para a organização, eficiência e segurança das informações, reduzindo retrabalhos e fortalecendo a atuação pastoral.

Palavras-chave: Catequese; Sistema de Informação; Gestão Digital; Comunidades Cristãs; Tecnologia da Informação.

ABSTRACT

Catechesis plays a fundamental role in the religious and social formation of Christian communities. However, in many contexts, its management is still marked by manual and poorly integrated processes, such as the excessive use of paper records and spreadsheets. Given this scenario, this study aims to develop a digital system to optimize the management of catechesis at the São João Batista Parish, located in the municipality of Jaru, Rondônia. The research adopted a qualitative and exploratory approach, using the case study method, with data collection carried out through semi-structured interviews with coordinators and catechists. For software development, the agile Scrum methodology was employed, enabling incremental delivery and continuous validation of functionalities with users. The developed system includes modules for registration, editing, searching, viewing, and deleting catechumens, catechists, classes, and documents, in addition to authentication and access control functionalities, in compliance with the guidelines of the General Data Protection Law. The results demonstrate that the proposed solution contributes significantly to the organization, efficiency, and security of information, reducing rework and strengthening pastoral activities.

Keywords: Catechesis; Information System; Digital Management; Christian Communities; Information Technology.

LISTA DE FIGURAS

[Figura 01 – Funcionalidade: Cadastrar Catequizando](#)

[Figura 02 – Funcionalidade: Cadastrar Catequizando](#)

[Figura 03 – Cadastrar Catequizando: Botão Salvar](#)

[Figura 04 – Cadastrar Catequizando: Botão Salvar](#)

[Figura 05 – Cadastrar Catequizando: Botão Retornar](#)

[Figura 06 – Funcionalidade: Editar Catequizando](#)

[Figura 07 – Funcionalidade: Editar Catequizando](#)

[Figura 08 – Editar Catequizando: Botão Salvar](#)

[Figura 09 – Editar Catequizando: Botão Retornar](#)

[Figura 10 – Funcionalidade: Deletar Catequizando](#)

[Figura 11 – Funcionalidade: Deletar Catequizando](#)

[Figura 12 – Funcionalidade: Pesquisar Catequizando](#)

[Figura 13 – Funcionalidade: Visualizar Catequizando](#)

[Figura 14 – Funcionalidade: Cadastrar Catequista](#)

[Figura 15 – Funcionalidade: Cadastrar Catequista](#)

[Figura 16 – Cadastrar Catequista: Botão Salvar](#)

[Figura 17 – Cadastrar Catequista: Botão Salvar](#)

[Figura 18 – Cadastrar Catequista: Botão Retornar](#)

[Figura 19 – Funcionalidade: Editar Catequista](#)

[Figura 20 – Funcionalidade: Editar Catequista](#)

[Figura 21 – Editar Catequista: Botão Salvar](#)

[Figura 22 – Editar Catequista: Botão Retornar](#)

[Figura 23 – Funcionalidade: Deletar Catequista](#)

[Figura 24 – Funcionalidade: Deletar Catequista](#)

[Figura 25 – Funcionalidade: Pesquisar Catequista](#)

[Figura 26 – Funcionalidade: Visualizar Catequista](#)

[Figura 27 – Funcionalidade: Cadastrar Turma](#)

[Figura 28 – Cadastrar Turma: Botão Salvar](#)

[Figura 29 – Funcionalidade: Editar Turma](#)

[Figura 30 – Editar Turma: Botão Salvar](#)

[Figura 31 – Editar Turma: Botão Salvar](#)

[Figura 32 – Editar Turma: Botão Retornar](#)

Figura 33 – Funcionalidade: Deletar Turma

Figura 34 – Funcionalidade: Deletar Turma

Figura 35 – Funcionalidade: Pesquisar Turma

Figura 36 – Funcionalidade: Cadastrar Documento

Figura 37 – Cadastrar Documento: Botão Salvar

Figura 38 – Funcionalidade: Editar Documento

Figura 39 – Editar Documento: Botão Salvar

Figura 40 – Funcionalidade: Deletar Documento

Figura 41 – Funcionalidade: Deletar Documento

Figura 42 – Funcionalidade: Pesquisar Documento

Figura 43 – Funcionalidade: Visualizar Documento

Figura 44 – Funcionalidade: Realizar Login

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Cronograma do TCC I

Tabela 2 - Cronograma do TCC II

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

FIA – Fundação Instituto de Administração

DNC – Diretório Nacional de Catequese

UX/UI – Interface do Usuário/Experiência do Usuário

TCC – *Trabalho de Conclusão de Curso*

SUMÁRIO

1. TEMA.....	15
1.1. Delimitação do Tema.....	15
1.2. Problemática.....	15
2. JUSTIFICATIVA.....	15
3. OBJETIVOS.....	16
3.1. Objetivo Geral.....	16
3.2. Objetivos Específicos.....	16
4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
4.1. A trajetória da digitalização e o Avanço Tecnológico na Sociedade.....	16
4.2. A Igreja Católica na Contemporaneidade e Seus Desafios Digitais.....	17
4.3. A imperatividade da Integração Tecnológica e da Acessibilidade na Catequese.....	18
4.4. Lei Geral de Proteção de Dados.....	19
5. METODOLOGIA.....	19
5.1. Metodologia de Pesquisa.....	20
5.2. Metodologia de Desenvolvimento de Software.....	20
6. CRONOGRAMA.....	21
Tabela 1 - Cronograma do TCC I.....	21
Tabela 2 - Cronograma do TCC II.....	21
7. RESULTADOS.....	22
7.1. Cadastrar Catequizando.....	22
7.1.1. Botão Salvar.....	23
7.1.2. Botão Retornar.....	24
7.2. Editar Catequizando.....	25
7.2.1. Botão Salvar.....	25
7.2.2. Botão Retornar.....	26
7.3. Deletar Catequizando.....	27
7.4. Pesquisar Catequizando.....	28
7.5. Visualizar Catequizando.....	29
7.6. Cadastrar Catequista.....	29
7.6.1. Botão Salvar.....	30
7.6.2. Botão Retornar.....	31
7.7. Editar Catequista.....	32
7.7.1. Botão Salvar.....	32
7.7.2. Botão Retornar.....	33
7.8. Deletar Catequista.....	34
7.9. Pesquisar Catequista.....	35
7.10. Visualizar Catequista.....	36

7.11. Cadastrar Turma.....	36
7.11.1. Botão Salvar.....	37
7.12. Editar Turma.....	37
7.12.1. Botão Salvar.....	38
7.12.2. Botão Retornar.....	39
7.13. Deletar Turma.....	40
7.14. Pesquisar Turma.....	41
7.15. Cadastrar Documento.....	41
7.15.1. Botão Salvar.....	42
7.16. Editar Documento.....	43
7.16.1. Botão Salvar.....	43
7.17. Deletar Documento.....	44
7.18. Pesquisar Documento.....	45
7.19. Visualizar Documento.....	46
7.20. Realizar Login.....	46
8. CONCLUSÃO.....	47
REFERÊNCIAS.....	47

1. TEMA

Sistema digital para a gestão de catequese em comunidades cristãs.

1.1. Delimitação do Tema

O foco do projeto se estende ao desenvolvimento de um sistema digital que otimize a gestão do processo de catequese no âmbito da Paróquia São João Batista, situada no município de Jaru, em Rondônia. Essa abordagem permite analisar o potencial da tecnologia no contexto religioso e possibilita a exploração de soluções práticas e relevantes para os desafios identificados.

1.2. Problemática

Atualmente a coordenação da catequese apresenta dificuldades no controle de informações dos catequizandos e catequistas, principalmente em relação ao cadastro de dados, organização de turmas e horários, armazenamento de documentos e gestão de relatórios de frequência, onde grande parte deste trabalho ainda é feita em papel. Com o aumento da demanda pela iniciação da caminhada cristã, surge também a dificuldade em alocar os catequizandos em suas devidas turmas.

A ausência de ferramentas digitais integradas pode levar a processos manuais, redundantes e suscetíveis a erros, dificultando o acesso rápido a informações relevantes e a tomada de decisões.

2. JUSTIFICATIVA

Embora a catequese seja uma atividade de grande importância, contribuindo para o crescimento espiritual e na formação de valores da comunidade, a gestão ainda é guiada por métodos tradicionais, muitas vezes ocasionando um esforço de trabalho superior ao habitual. À medida que as tecnologias evoluem e se tornam mais acessíveis, é fundamental que este setor acompanhe essas transformações, garantindo maior eficiência e alinhamento com as demandas.

A adoção de sistemas virtuais pode otimizar processos administrativos e pedagógicos, além de favorecer uma maior integração entre pais, catequizandos e catequistas.

3. OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

Desenvolver e propor um sistema digital abrangente e intuitivo para a gestão eficiente e integrada na Paróquia São João Batista, com o intuito de otimizar o fluxo de informações, aprimorar a comunicação entre os participantes e facilitar o acompanhamento das atividades e do desenvolvimento dos catequizandos.

3.2. Objetivos Específicos

- Analisar o processo de gestão da catequese e levantar os requisitos funcionais e não funcionais do sistema por meio de entrevistas com coordenadores e catequistas.
- Projetar a arquitetura do sistema, incluindo o modelo de banco de dados e o design de interface (UI/UX), com foco na usabilidade para os diferentes perfis de usuários.
- Desenvolver um sistema web com módulos para cadastro (catequizandos, catequistas, turmas), gestão de encontros e comunicação.
- Validar o sistema na Paróquia São João Batista, avaliando sua usabilidade, eficiência e impacto na gestão da coordenação por meio de testes e feedback dos usuários.

4. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

4.1. A trajetória da digitalização e o Avanço Tecnológico na Sociedade

A sociedade contemporânea é profundamente marcada pela revolução tecnológica causada pelas tecnologias digitais. Sua ascensão nas últimas décadas, como por exemplo, a internet e os computadores pessoais, reconfigurou não apenas os setores econômicos, mas também as próprias formas de interação social, comunicação e acesso ao conhecimento. Este

fenômeno, mais amplamente conhecido como a emergência da “Sociedade da Informação”, representa uma nova estrutura social onde a informação se torna o principal ativo e seu gerenciamento, uma capacidade importante e essencial para o desenvolvimento.

Tomando este contexto, a informação pode ser compreendida como a “transmissão de mensagens que possuem um significado comum”, um elemento que “reduz a incerteza”(McGARRY, 1999, apud GALARÇA, 2007). Com a capacidade de processar e distribuir essa informação de forma rápida e eficiente, tornando certas práticas mais aceleradas e encurtando distâncias. Segundo Castells (1999), a habilidade de uma sociedade dominar a tecnologia e se adaptar a essas transformações define sua trajetória histórica e seu destino social, tornando o desenvolvimento tecnológico um processo central.

Portanto, fica evidente que a digitalização não é um fenômeno restrito à esfera técnica ou econômica (ainda que seja predominante), mas um processo abrangente que redefine a cultura e as instituições. Nenhuma organização inserida na sociedade está imune aos impactos da tecnologia. Por isso, instituições milenares, como a Igreja Católica, também se veem diante do desafio de ingressar a esta nova realidade, mantendo sua missão em um mundo onde se encontra em constante transformação.

4.2. A Igreja Católica na Contemporaneidade e Seus Desafios Digitais

Como citado anteriormente, com a transformação digital, todas as instituições viram a necessidade de se adaptar. Para a Igreja Católica, isso se traduz no desafio de “levar a Boa Nova a todas as parcelas da humanidade” (PAPA PAULO VI, *Evangelii Nuntiandi*), essas parcelas não se encontram apenas no espaço físico, mas também no ambiente digital. Este contexto vai além da simples comunicação, ela exige uma reflexão sobre como as suas próprias estruturas administrativas e pastorais podem ser otimizadas para tornar a comunidade em um campo mais dinâmico.

No âmbito histórico, a Igreja sempre procurou se adaptar às diferentes realidades sociais para cumprir sua missão. No atual contexto, há dois desafios, utilizar ferramentas para a evangelização, e modernizar seus próprios processos internos, que muitas vezes ainda são dependentes dos métodos manuais. A pandemia causada pelo covid-19, como destaca Freitas (2022), não apenas “fez eclodir as desigualdades”, mas também causou a aceleração de soluções digitais para manter a comunidade conectada e as atividades pastorais em funcionamento. E com a ausência de ferramentas integradas, gerou retrabalho e dificultou

uma visão unificada da ação pastoral, o que vai na contramão de uma “Igreja sinodal”, que caminha em conjunto.

Um dos campos pastorais mais diretamente impactados pela necessidade da organização e comunicação é a catequese. Sendo um processo fundamental de iniciação à vida cristã e de integração a comunidade, especialmente em crianças e jovens. É neste processo que a falta de ferramentas que sejam adequadas e eficientes, afeta a comunicação com as famílias, o trabalho dos catequistas e o acompanhamento dos catequizandos. Portanto, a aplicação da tecnologia neste meio não é apenas uma questão de eficiência, mas de fortalecimento da própria missão da Igreja.

4.3. A imperatividade da Integração Tecnológica e da Acessibilidade na Catequese

A aplicação de tecnologias na catequese surge, portanto, como uma resposta direta aos desafios da Igreja. O processo catequético envolve a gestão de um grupo significativo de informações, sendo elas: cadastro de catequizandos e catequistas, organização de turmas, controle de frequências e sacramentos, planejamento de encontros e, a comunicação com as famílias. A dependência de métodos manuais, como planilhas impressas e comunicados em papel, gera dificuldades que acabam impactando diretamente a eficácia da pastoral.

A coordenação da catequese, conforme define o Diretório Nacional de Catequese (DNC), possui a tarefa de “unir os esforços” e “articular os membros da comunidade” (DNC 314-317). Um sistema digital de gestão surge como uma ferramenta para essa articulação, centralizando os dados e otimizando processos que, de outra forma, consumiriam tempo e energia dos catequistas. Além da eficiência, a tecnologia busca promover a acessibilidade à informação. Os pais poderão acompanhar a trajetória dos filhos, os catequistas poderão planejar seus encontros e a coordenação poderá obter uma visão mais clara e em tempo real do andamento da catequese, permitindo uma “escuta ativa” das necessidades da comunidade, ressalta Quirino (2022).

Portanto, a implementação de um sistema digital para a gestão da catequese vai além da modernização administrativa. Trata-se de uma ferramenta estratégica que busca fortalecer a missão, alinhada às diretrizes de uma Igreja que promove a integração e comunicação na vida de seus fiéis. Busca-se prover uma solução tecnológica focada nas necessidades reais da Paróquia São João Batista, o projeto tem como objetivo não apenas resolver um problema prático de gestão, mas também contribuir para que a coordenação da catequese possa se dedicar de forma mais plena à vocação de evangelizar.

4.4. Lei Geral de Proteção de Dados

A Lei nº 13.709/2018, conhecida como Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), estabelece princípios, diretrizes e obrigações para o tratamento de dados pessoais no Brasil. A lei se aplica a qualquer sistema que realize operações de coleta, armazenamento, uso, compartilhamento ou eliminação de dados, independente do porte ou finalidade da organização.

No contexto do presente projeto, a conformidade com a LGPD torna-se especialmente relevante, uma vez que o sistema lida com informações de crianças e adolescentes, dados pessoais de responsáveis e catequistas, bem como dados de natureza religiosa, classificados pela legislação como dados pessoais sensíveis. Assim, o desenvolvimento do sistema deve necessariamente considerar salvaguardas específicas para garantir o tratamento adequado dessas informações.

5. METODOLOGIA

A execução deste projeto será guiada por duas metodologias complementares e interdependentes. A primeira, de pesquisa, define como os dados sobre o problema serão coletados e analisados. A segunda, de desenvolvimento, estabelece como a solução tecnológica será construída e validada.

5.1. Metodologia de Pesquisa

Para o desenvolvimento da pesquisa, será utilizada a metodologia de pesquisa Estudo de Caso. Segundo a FIA (2020), estudos de caso “... são métodos de pesquisa ampla sobre um assunto específico, permitindo aprofundar o conhecimento sobre ele e, assim, oferecer subsídios para novas investigações sobre a mesma temática.” O método de estudo de caso provoca perguntas como “Como?” e “Por que?”, procurando como respostas o que faz um caso em específico ser digno e relevante o suficiente para ser estudado (GOMES, 2007).

Costa, Nascimento, Cruz, Terra e Silva (2013), definem que o “estudo de caso requer a familiarização do pesquisador com o universo a ser investigado”. Desta forma, o primeiro passo para a pesquisa consiste em uma revisão da literatura disponível sobre a gestão de processos em comunidades religiosas e o uso de tecnologias digitais para este fim. Em seguida, uma análise sobre os dados relevantes para a gestão da catequese se faz necessária.

Por fim, será realizada a análise dos dados recolhidos do estudo de caso do processo de planejamento, análise, modelagem e desenvolvimento de um sistema para a gestão da catequese, provocando uma discussão dos elementos negativos e positivos encontrados durante o desenvolvimento da pesquisa.

No contexto deste trabalho, a pesquisa terá uma abordagem qualitativa e exploratória, com o intuito de analisar e aprofundar a compreensão sobre os processos de gestão da catequese na Paróquia São João Batista. A adoção de uma pesquisa qualitativa permitirá uma análise detalhada e contextualizada das necessidades dos usuários, enquanto a abordagem exploratória possibilitará a descoberta de novas perspectivas sobre os desafios existentes, contribuindo para a construção de um conhecimento mais profundo e abrangente sobre o tema.

Para ampliar o alcance da investigação, a coleta de dados primários será realizada por meio de entrevistas semiestruturadas com coordenadores e catequistas. Os dados coletados serão analisados por meio de categorização temática, identificando padrões e recorrências nos relatos, o que permitirá compreender com maior profundidade os principais obstáculos na gestão atual. Para a validação do sistema, serão aplicados testes de usabilidade com os usuários finais, utilizando métricas como tempo de execução de tarefas, taxa de sucesso e nível de satisfação.

5.2. Metodologia de Desenvolvimento de Software

Para a construção do “Sistema Digital para Gestão de Catequese”, será adotada a metodologia ágil Scrum. A escolha desta abordagem se deve à sua flexibilidade e foco na entrega de valor contínuo, o que é ideal para um projeto com requisitos que emergem da interação direta com os usuários. O Scrum permitirá um desenvolvimento adaptativo, organizado em ciclos curtos e iterativos (Sprints) com duração de duas semanas.

O processo será orientado pelo feedback dos usuários. Ao final de cada Sprint, um incremento de software funcional será apresentado aos coordenadores e catequistas em uma Sprint Review. Esta cerimônia permitirá validar as funcionalidades implementadas e coletar sugestões para os ciclos seguintes. Essa prática garante que o produto final evolua em alinhamento constante com as necessidades reais da comunidade, resultando em uma ferramenta mais útil e eficaz.

6. CRONOGRAMA

Tabela 1 - Cronograma do TCC I

Descrição das Atividades no TCC I	Março	Abril	Maiο	Junho	Julho	Agosto
Definição do Tema e Problema	X					
Revisão Bibliográfica	X	X	X			
Elaboração do Projeto de Pesquisa			X	X	X	
Levantamento de Requisitos com Usuário				X	X	X
Definição da Arquitetura do Sistema					X	X

Tabela 2 - Cronograma do TCC II

Descrição das Atividades no TCC II	Agosto	Set	Out	Nov	Dez
Desenvolvimento dos requisitos funcionais	X	X	X	X	
Testes de Usabilidade				X	X
Redação da Monografia					X

7. RESULTADOS

Nesta seção, serão apresentados os resultados do sistema desenvolvido, destacando as principais funcionalidades já implementadas, como cadastro, edição, pesquisa, visualização e exclusão de catequizandos, catequistas, turmas e documentos. Cada funcionalidade é ilustrada por meio de figuras da interface, acompanhadas de descrições detalhadas das ações disponíveis ao usuário, incluindo a validação de dados, mensagens de confirmação e navegação entre telas.

7.1. Cadastrar Catequizando

← Voltar

Cadastro de Catequizandos

Dados Pessoais

Nome Completo *

Telefone * (00) 00000-0000

Data de Nascimento * dd/mm/aaaa

Ativo *

Comunidade * Selecione

Sexo * Selecione

Nome do Pai * (00) 00000-0000

Telefone do Pai * (00) 00000-0000

Nome da Mãe * (00) 00000-0000

Telefone da Mãe * (00) 00000-0000

Email * seuemail@email.com

Possui pais juntos? * Sim Não

Frequenta outras igrejas? * Sim Não

É batizado(a)? * Sim Não

Frequenta a comunidade? * Sim Não

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Figura 01 – Funcionalidade: Cadastrar Catequizando

Dados de endereço

Logradouro *

Complemento *

Bairro *

Estado *

Cidade *

Número *

CEP * 00000-000

Salvar dados

Figura 02 – Funcionalidade: Cadastrar Catequizando

7.1.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. As informações estando corretas, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário confirme, os dados são gravados no banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de catequizandos cadastrados.

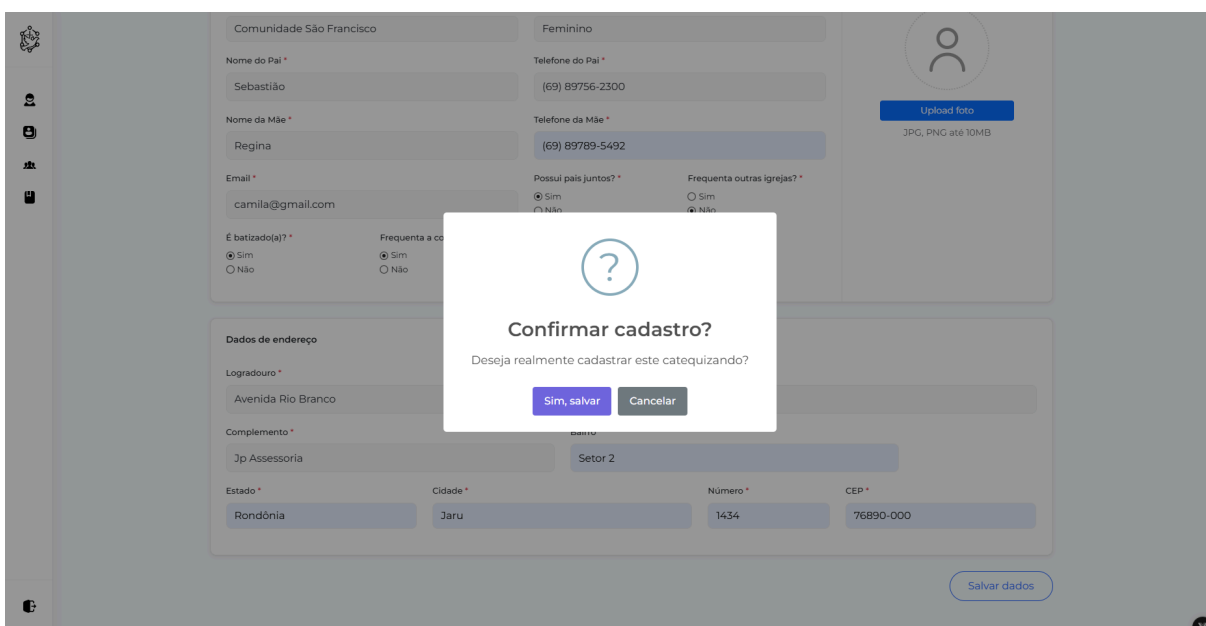


Figura 03 – Cadastrar Catequizando: Botão Salvar

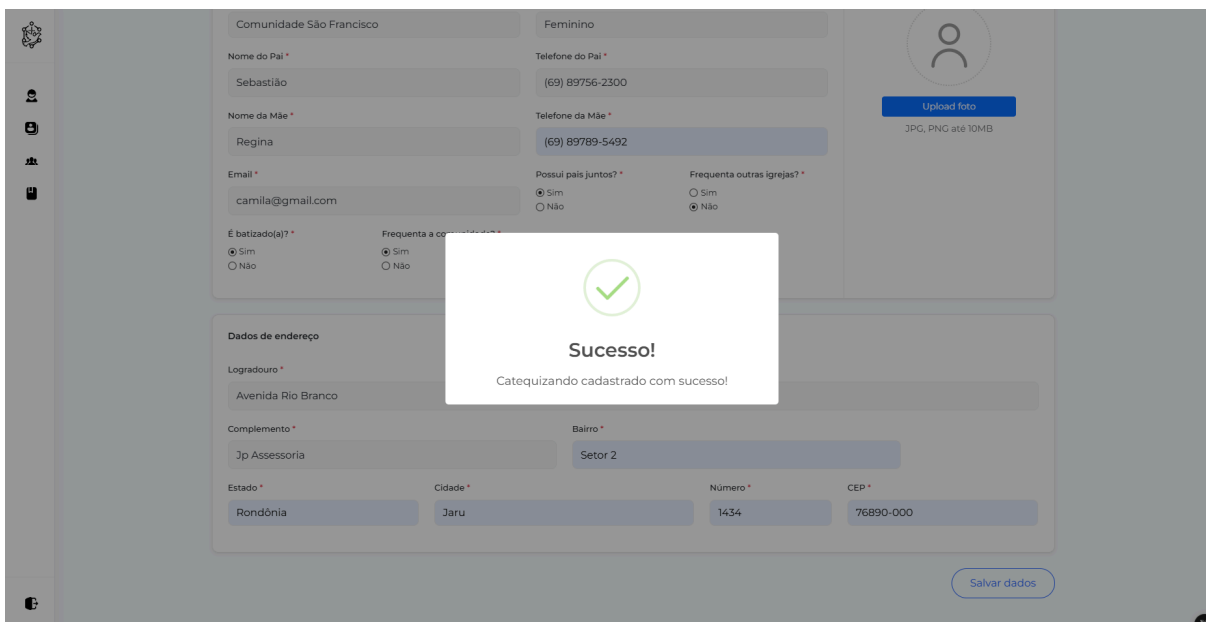


Figura 04 – Cadastrar Catequizando: Botão Salvar

7.1.2. Botão Retornar

O botão Retornar exibe um alerta informando ao usuário que os dados preenchidos serão descartados. Caso o usuário confirme a ação, ele é redirecionado para a lista de catequizandos cadastrados.

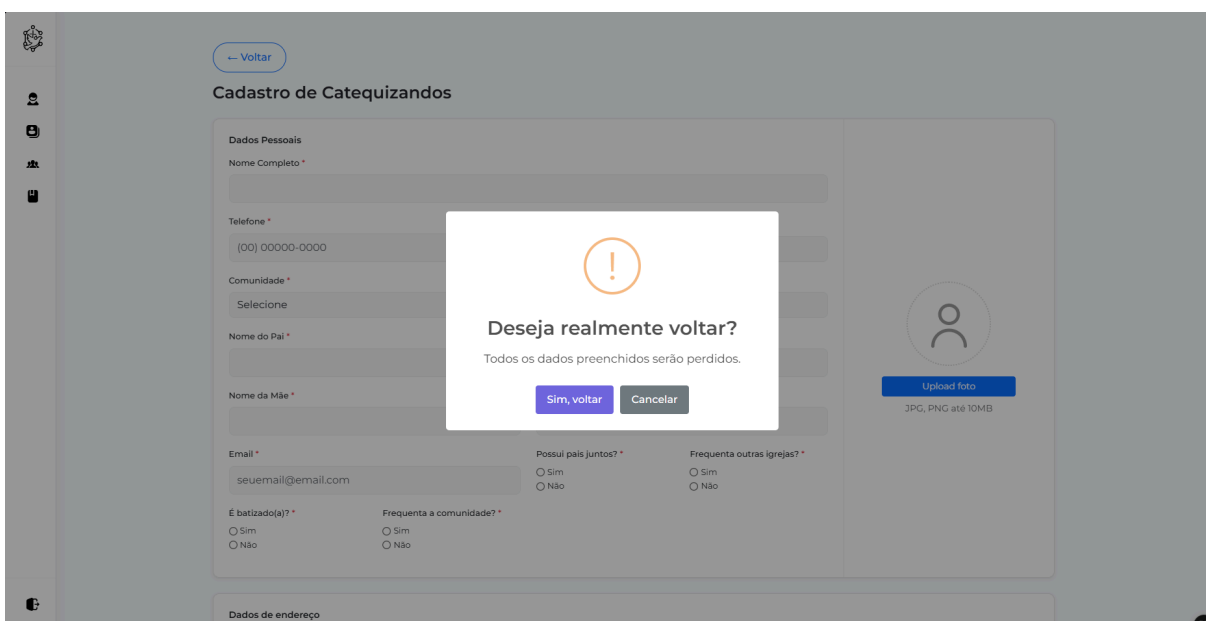


Figura 05 – Cadastrar Catequizando: Botão Retornar

7.2. Editar Catequizando

← Voltar

Editar Catequizando

Dados Pessoais

Nome Completo *
Gabriel Souza Martins

Telefone * 69999220003 Data de Nascimento * 03/11/2013 Ativo * Sim

Comunidade * Comunidade São Francisco Sexo * Masculino

Nome do Pai * Márcio Martins Telefone do Pai * 69999330003

Nome da Mãe * Priscila Martins Telefone da Mãe * 69999440003

Email * gabriel.martins@example.com

Possui pais juntos? * Sim Não Frequenta outras igrejas? * Sim Não

É batizado(a)? * Sim Não Frequenta a comunidade? * Sim Não

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Figura 06 – Funcionalidade: Editar Catequizando

Comunidade São Francisco Masculino

Nome do Pai * Márcio Martins Telefone do Pai * 69999330003

Nome da Mãe * Priscila Martins Telefone da Mãe * 69999440003

Email * gabriel.martins@example.com

Possui pais juntos? * Sim Não Frequenta outras igrejas? * Sim Não

É batizado(a)? * Sim Não Frequenta a comunidade? * Sim Não

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Logradouro * Av. Maringá

Complemento * Apto T2 Bairro * Nova Brasília

Estado * Rondônia Cidade * Ariquemes Número * 987 CEP * 76870-570

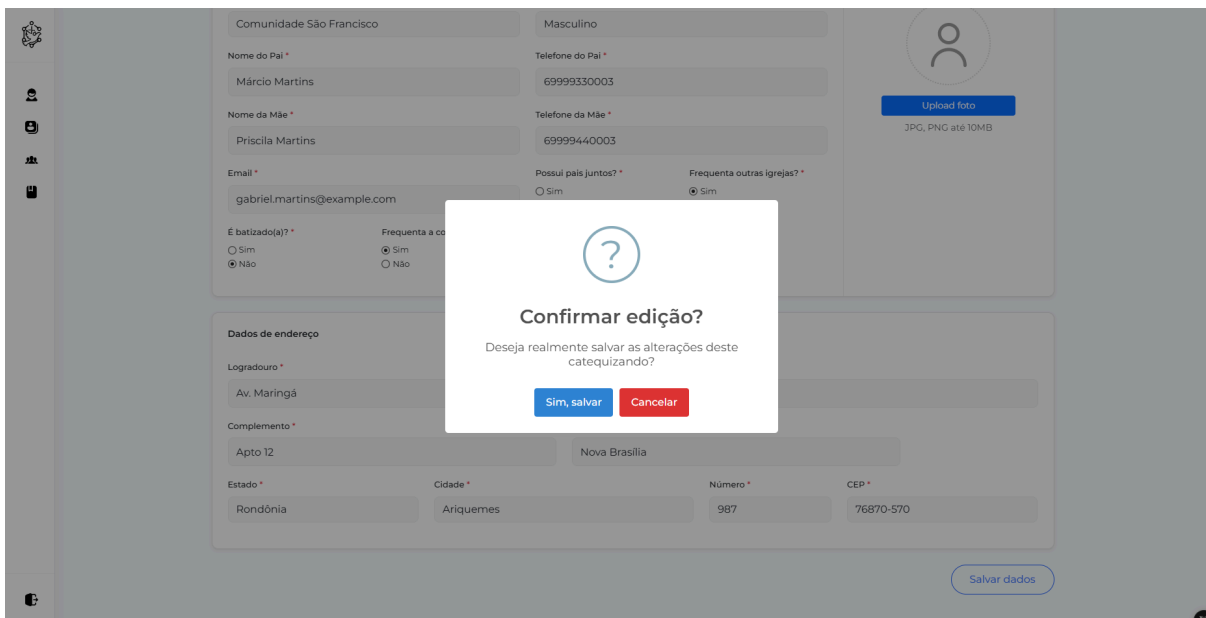
Salvar dados

Figura 07 – Funcionalidade: Editar Catequizando

7.2.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. As informações estando corretas, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário

confirme, os dados atualizados são gravados no banco de dados. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de catequizandos cadastrados.



The image shows a web interface for editing a user profile. The background is a form with the following fields: 'Comunidade São Francisco' (dropdown), 'Sexo' (radio buttons for 'Masculino'), 'Nome do Pai' (text input: 'Márcio Martins'), 'Telefone do Pai' (text input: '69999330003'), 'Nome da Mãe' (text input: 'Priscila Martins'), 'Telefone da Mãe' (text input: '69999440003'), 'Email' (text input: 'gabriel.martins@example.com'), 'Possui pais juntos?' (radio buttons: 'Sim' selected), 'Frequenta outras igrejas?' (radio buttons: 'Sim' selected), 'É batizado(a)?' (radio buttons: 'Sim' selected), 'Frequenta a comunidade?' (radio buttons: 'Sim' selected), 'Dados de endereço' (text inputs: 'Logradouro: Av. Maringá', 'Complemento: Apto 12', 'Cidade: Nova Brasilia', 'Estado: Rondônia', 'Número: 987', 'CEP: 76870-570'). A modal dialog box is centered on the screen with the title 'Confirmar edição?' and the text 'Deseja realmente salvar as alterações deste catequizando?'. It has two buttons: 'Sim, salvar' (blue) and 'Cancelar' (red). A 'Salvar dados' button is visible at the bottom right of the form.

Figura 08 – Editar Catequizando: Botão Salvar

7.2.2. Botão Retornar

O botão Retornar exibe um alerta informando ao usuário que os dados a serem atualizados serão descartados. Caso o usuário confirme a ação, ele é redirecionado para a lista de catequizandos cadastrados.

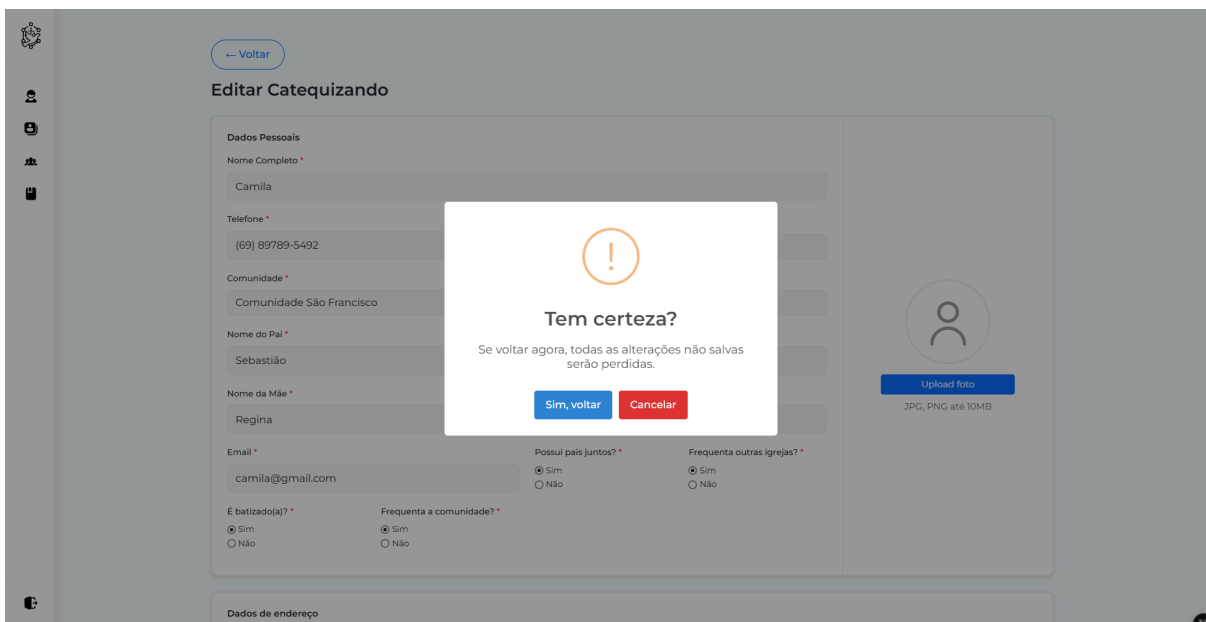


Figura 09 – Editar Catequizando: Botão Retornar

7.3. Deletar Catequizando

Ao solicitar a exclusão, o sistema exibe uma janela de confirmação informando que o registro será permanentemente removido. Caso o usuário confirme, o catequizando é excluído do banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida.

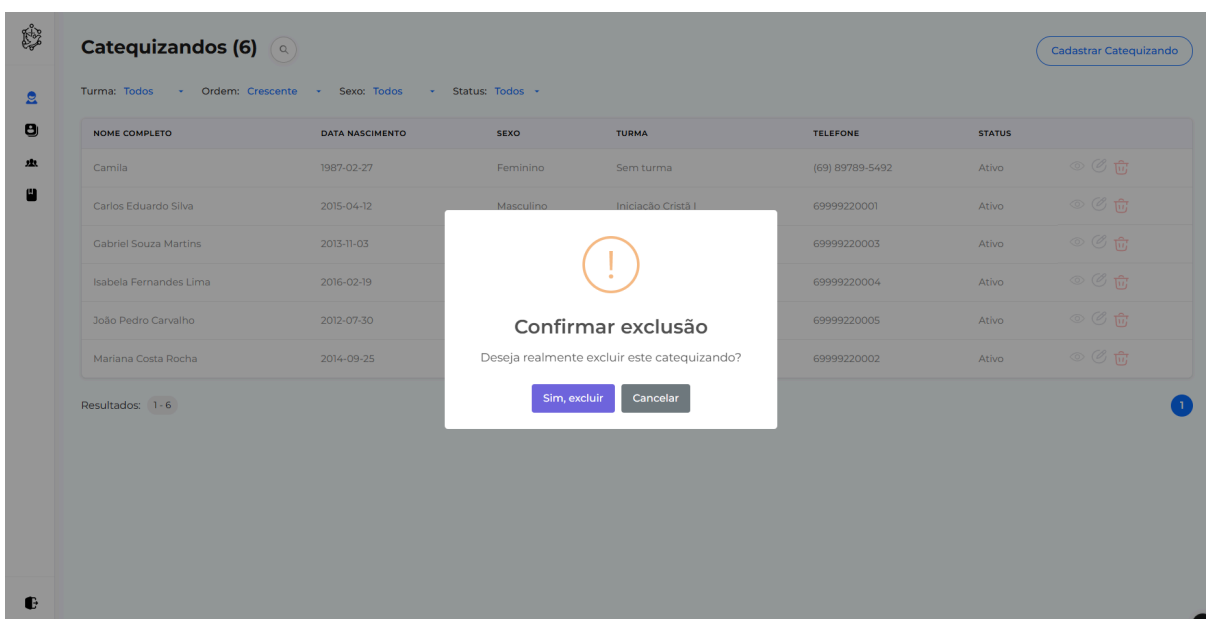


Figura 10 – Funcionalidade: Deletar Catequizando

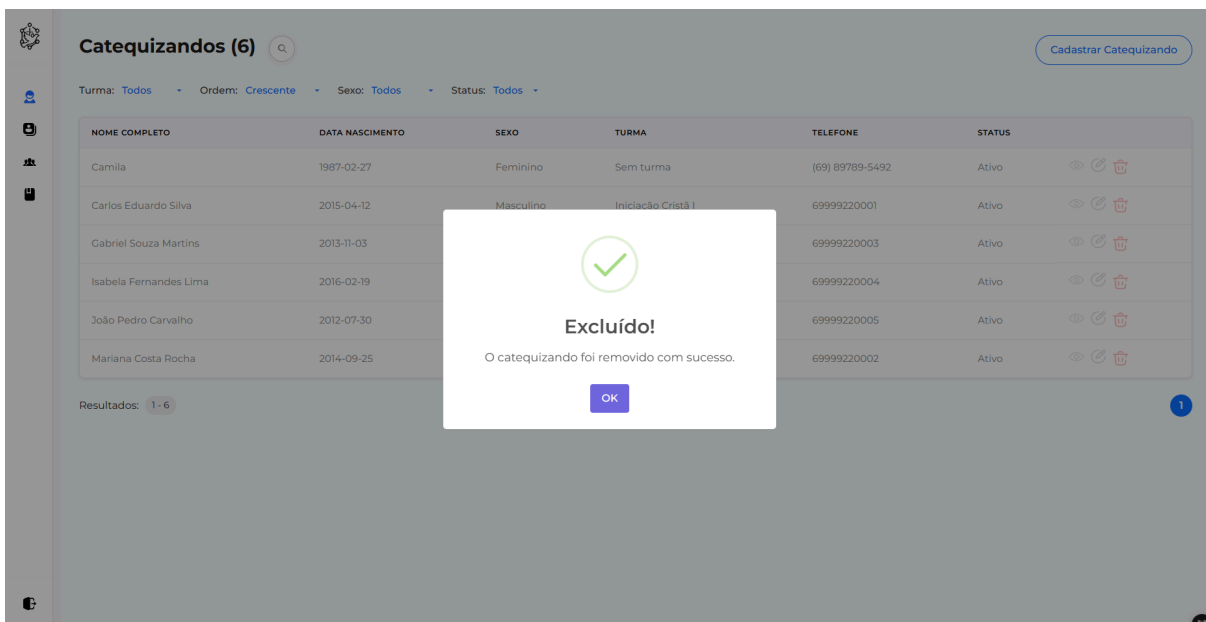


Figura 11 – Funcionalidade: Deletar Catequizando

7.4. Pesquisar Catequizando

A funcionalidade de pesquisa permite localizar catequizandos por nome. Ao digitar no campo de busca, o sistema filtra e exibe automaticamente os resultados correspondentes.

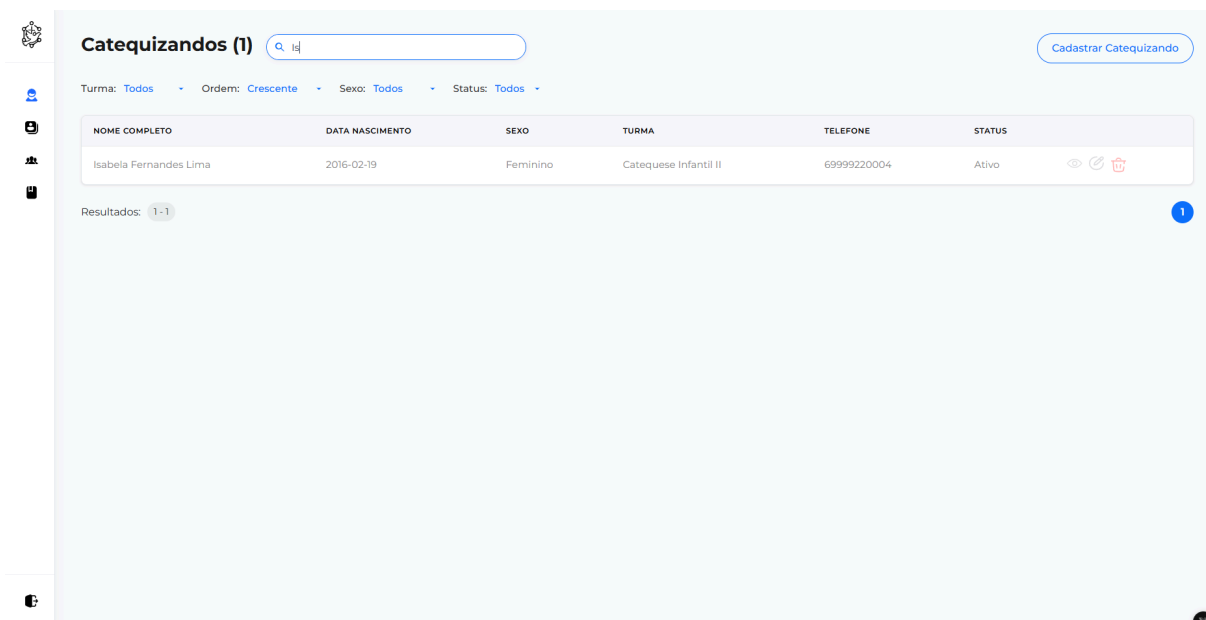


Figura 12 – Funcionalidade: Pesquisar Catequizando

7.5. Visualizar Catequizando

A funcionalidade permite ao usuário consultar todos os dados cadastrados referentes ao catequizando, exibindo informações de forma organizada para análise, sem permitir alterações.

The screenshot shows a web interface for viewing the data of a catechized person. The page has a sidebar on the left with navigation icons. The main content area is titled "Visualizar Dados" and includes a "← Voltar" button. The form is divided into two main sections: "Dados Pessoais" and "Dados de endereço".

Dados Pessoais

- Nome Completo: Carlos Eduardo Silva
- Telefone: (69) 99922-0001
- Data de Nascimento: 12/04/2015
- Ativo: Sim
- Comunidade: Comunidade Santa Terezinha
- Sexo: Masculino
- Nome do Pai: Eduardo Silva
- Telefone do Pai: (69) 99933-0001
- Nome da Mãe: Ana Paula Silva
- Telefone da Mãe: (69) 99944-0001
- Email: carlos.edu@example.com
- Possui pais juntos?: Sim / Não
- Frementa outras igrejas?: Sim / Não
- É batizado(a)? Sim / Não
- Frementa a comunidade? Sim / Não

Dados de endereço

Below the main form, there is a section for "Dados de endereço" which is partially visible.

Figura 13 – Funcionalidade: Visualizar Catequizando

7.6. Cadastrar Catequista

The screenshot shows a web interface for registering a catechist. The page has a sidebar on the left with navigation icons. The main content area is titled "Cadastro de Catequistas" and includes a "← Voltar" button. The form is divided into two main sections: "Dados Pessoais" and "Dados de endereço".

Dados Pessoais

- Nome Completo: [Empty field]
- Telefone: (00) 00000-0000
- Data de Nascimento: dd/mm/aaaa
- Ativo: [Empty field]
- Data de Admissão: dd/mm/aaaa
- Formação: [Empty field]
- Comunidade: Seleccione
- Email: seuemail@email.com
- Sexo: Seleccione

Dados de endereço

- Logradouro: [Empty field]
- Complemento: [Empty field]
- Bairro: [Empty field]
- Estado: [Empty field]
- Cidade: [Empty field]
- Número: [Empty field]
- CEP: 00000-000

On the right side of the form, there is a profile picture placeholder with a "Upload foto" button and the text "JPG, PNG até 10MB".

Figura 14 – Funcionalidade: Cadastrar Catequista

Dados de endereço

Logradouro *

Complemento *

Bairro *

Estado *

Cidade *

Número *

CEP *

00000-000

Salvar dados

Figura 15 – Funcionalidade: Cadastrar Catequista

7.6.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos. Os dados estando corretos, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário confirme, os dados preenchidos são gravados no banco de dados. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de catequistas cadastrados.

Dados Pessoais

Nome Completo *

Carmila

Telefone *

(69) 89789-5492

Data de Nascimento *

12/02/2002

Ativo *

Sim

Data de Admissão *

03/06/2022

Formação *

Direito

Comunidade *

Comunidade São Francisco

Email *

miguel@gmail.com

Upload foto

JPG, PNG até 10MB

Confirmar cadastro?

Deseja realmente cadastrar este catequista?

Sim, salvar Cancelar

Dados de endereço

Logradouro *

Avenida Rio Branco

Complemento *

Jp Assessoria

Bairro *

Setor 2

Estado *

Rondônia

Cidade *

Jaru

Número *

1434

CEP *

76890-000

Salvar dados

Figura 16 – Cadastrar Catequista: Botão Salvar

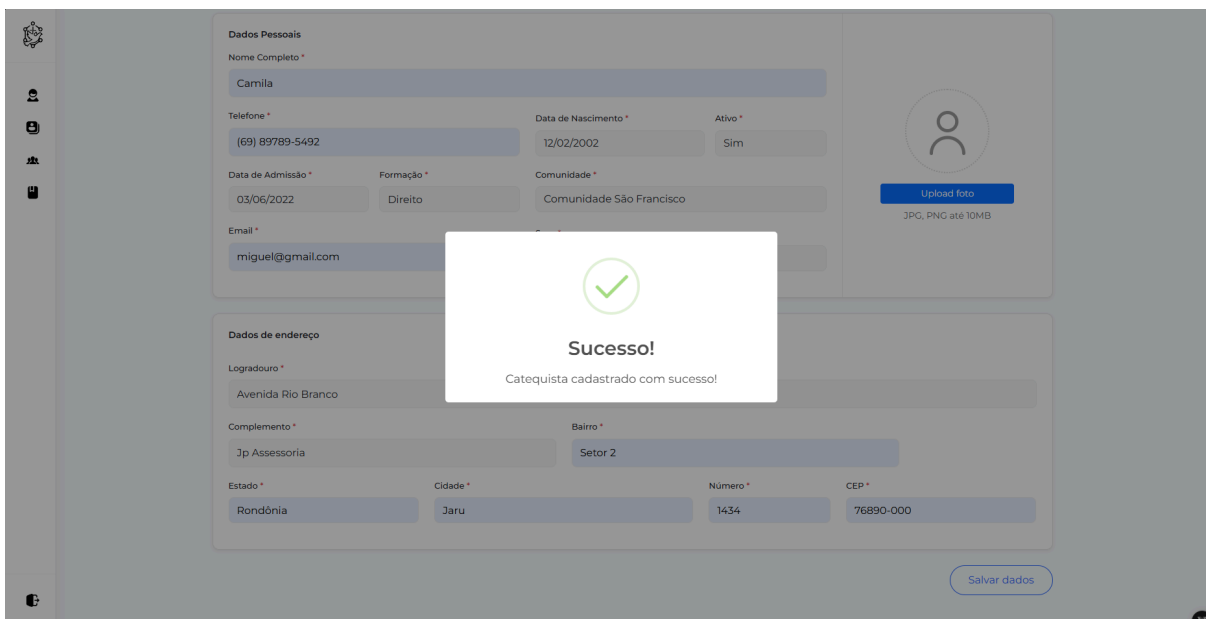


Figura 17 – Cadastrar Catequista: Botão Salvar

7.6.2. Botão Retornar

O botão Retornar exibe um alerta informando ao usuário que os dados preenchidos não serão salvos. Caso o usuário confirme a ação, ele é redirecionado para a lista de catequistas cadastrados.

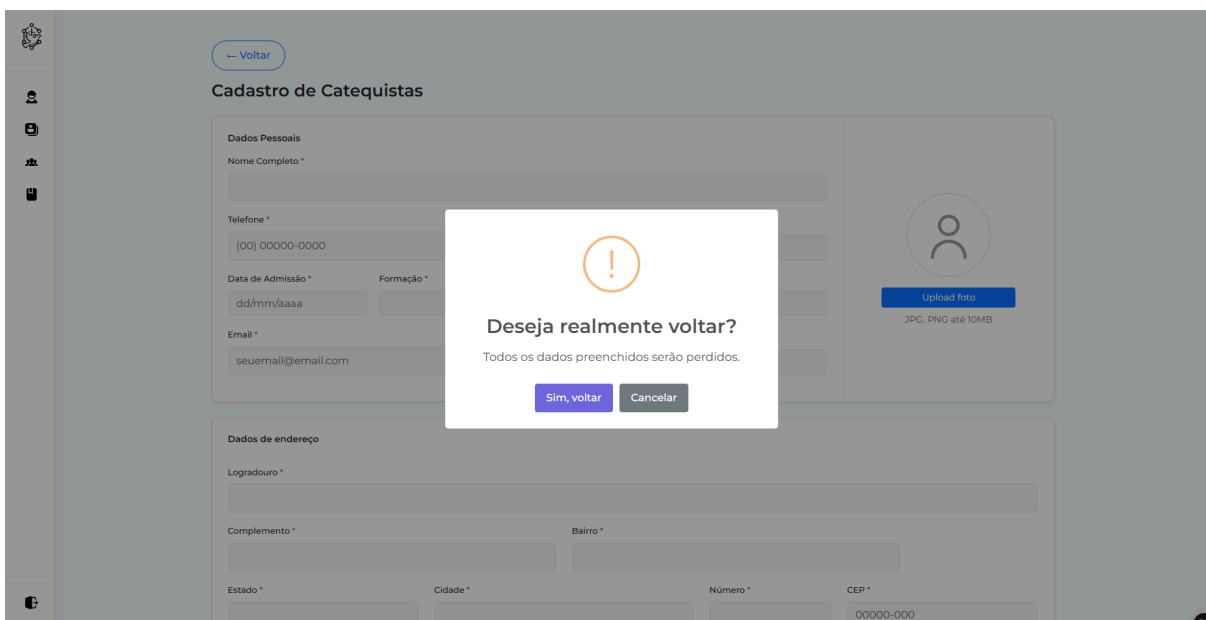


Figura 18 – Cadastrar Catequista: Botão Retornar

7.7. Editar Catequista

← Voltar

Editar Dados de Catequistas

Dados Pessoais

Nome Completo *
Ana Beatriz Souza

Telefone * 69999990001 Data de Nascimento * 1998-05-20 Ativo * Sim

Data de Admissão * 2021-02-10 Formação * Teologia Básica Comunidade * Comunidade Santa Terezinha

Email * ana.souza@example.com Sexo * Feminino

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Logradouro * Av. Amazonas

Complemento * Casa Bairro * Centro

Estado * Rondônia Cidade * Porto Velho Número * 1450 CEP * 76801-080

Figura 19 – Funcionalidade: Editar Catequista

← Voltar

Editar Dados de Catequistas

Dados Pessoais

Nome Completo *
Ana Beatriz Souza

Telefone * 69999990001 Data de Nascimento * 1998-05-20 Ativo * Sim

Data de Admissão * 2021-02-10 Formação * Teologia Básica Comunidade * Comunidade Santa Terezinha

Email * ana.souza@example.com Sexo * Feminino

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Logradouro * Av. Amazonas

Complemento * Casa Bairro * Centro

Estado * Rondônia Cidade * Porto Velho Número * 1450 CEP * 76801-080

Salvar dados

Figura 20 – Funcionalidade: Editar Catequista

7.7.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. Estando as informações corretas, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário

confirme, os dados do catequista são atualizados no banco de dados. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de catequistas.

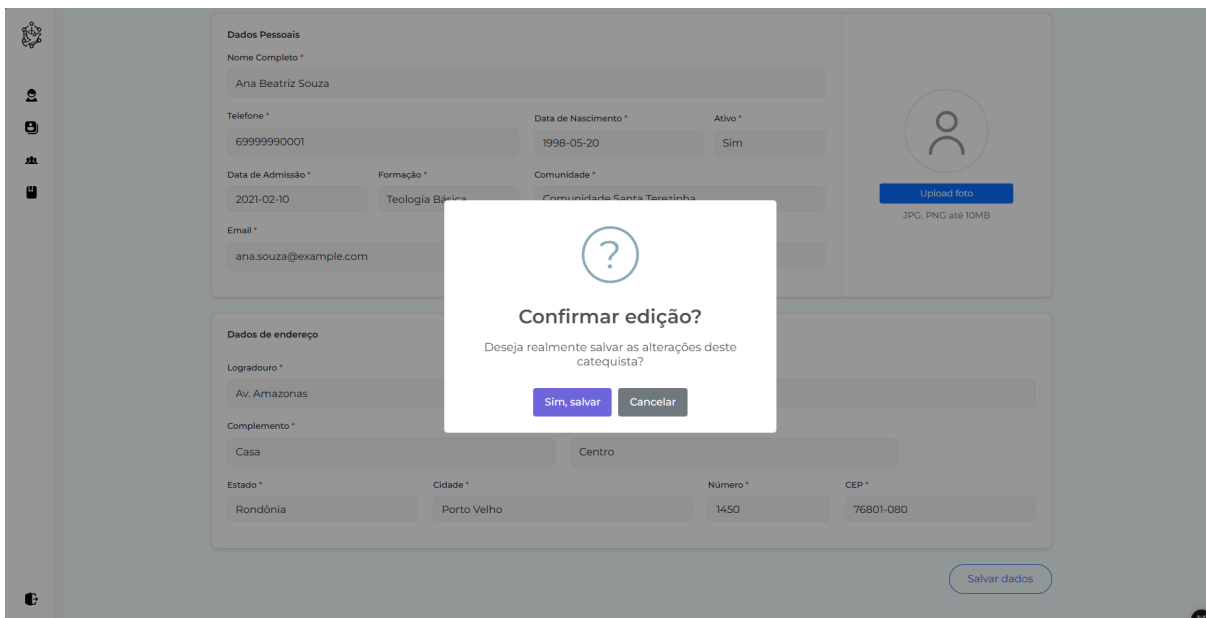


Figura 21 – Editar Catequista: Botão Salvar

7.7.2. Botão Retornar

O botão Retornar exibe um alerta informando ao usuário que as alterações realizadas nos dados do catequista serão descartadas. Caso o usuário confirme a ação, ele é redirecionado para a lista de catequistas cadastrados.

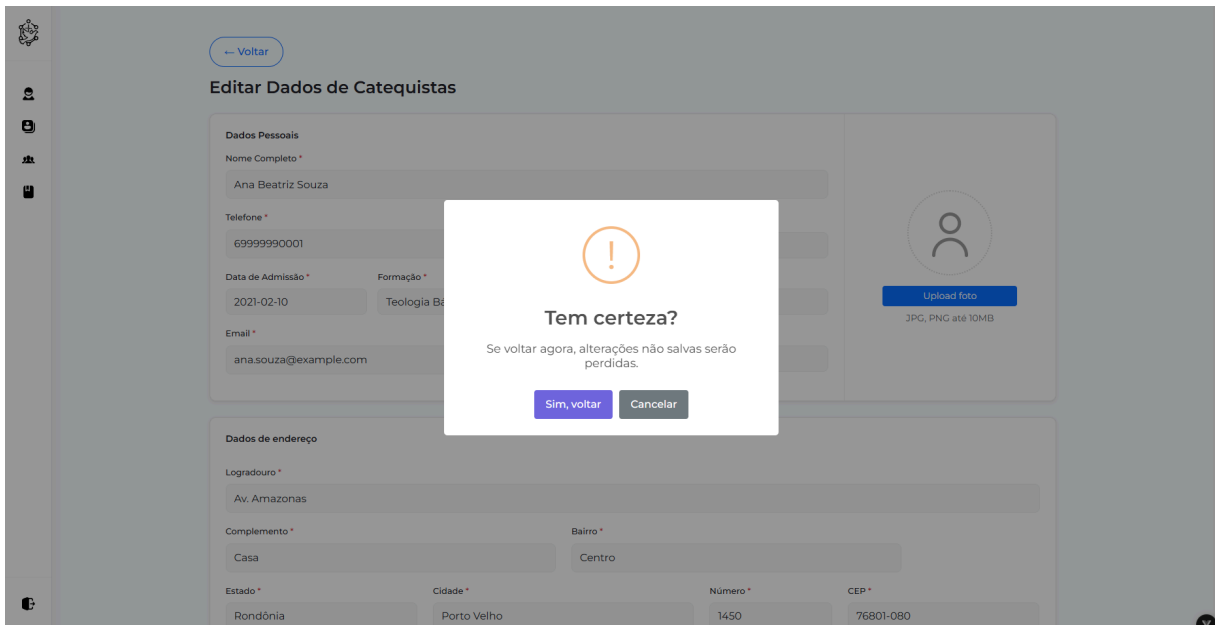


Figura 22 – Editar Catequista: Botão Retornar

7.8. Deletar Catequista

Ao solicitar a exclusão, o sistema exibe uma janela de confirmação informando que o registro do catequista será permanentemente removido. Caso o usuário confirme, os dados são excluídos do banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida.

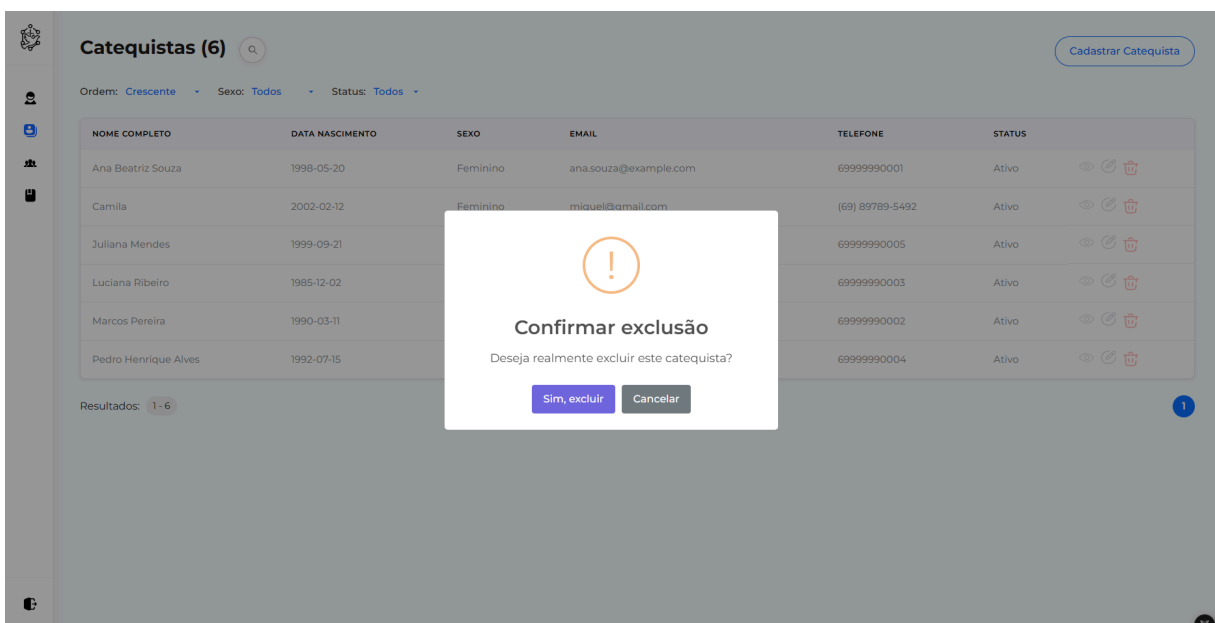


Figura 23 – Funcionalidade: Deletar Catequista

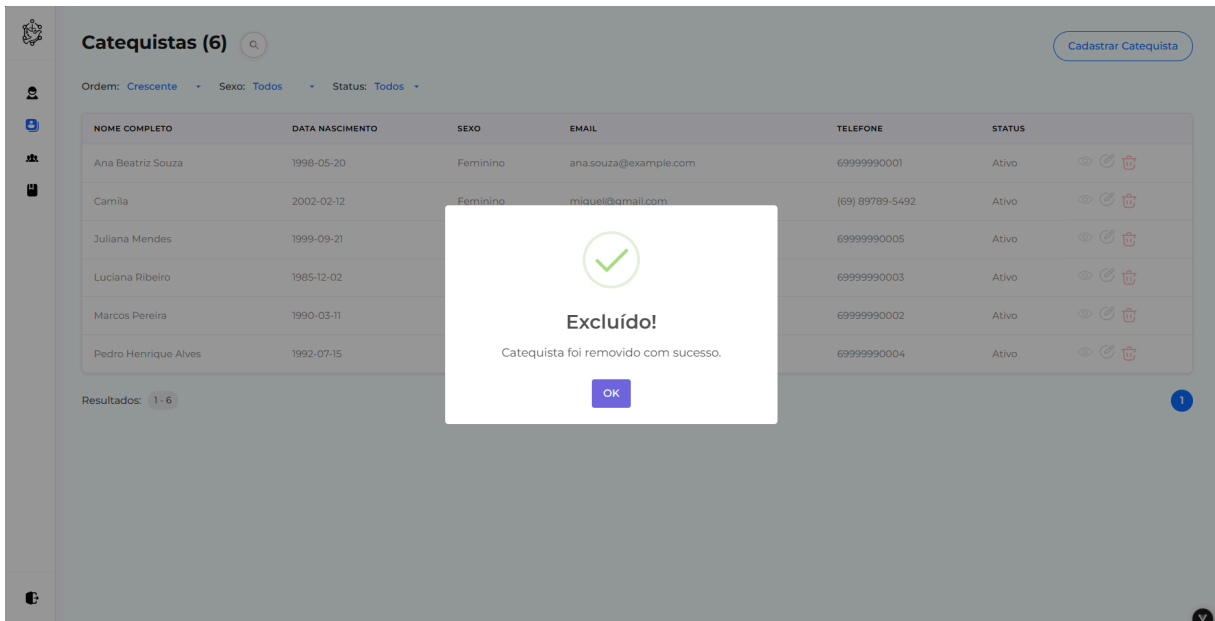


Figura 24 – Funcionalidade: Deletar Catequista

7.9. Pesquisar Catequista

A funcionalidade de pesquisa permite localizar catequistas por nome. Ao digitar no campo de busca, o sistema filtra e exibe automaticamente os resultados correspondentes.

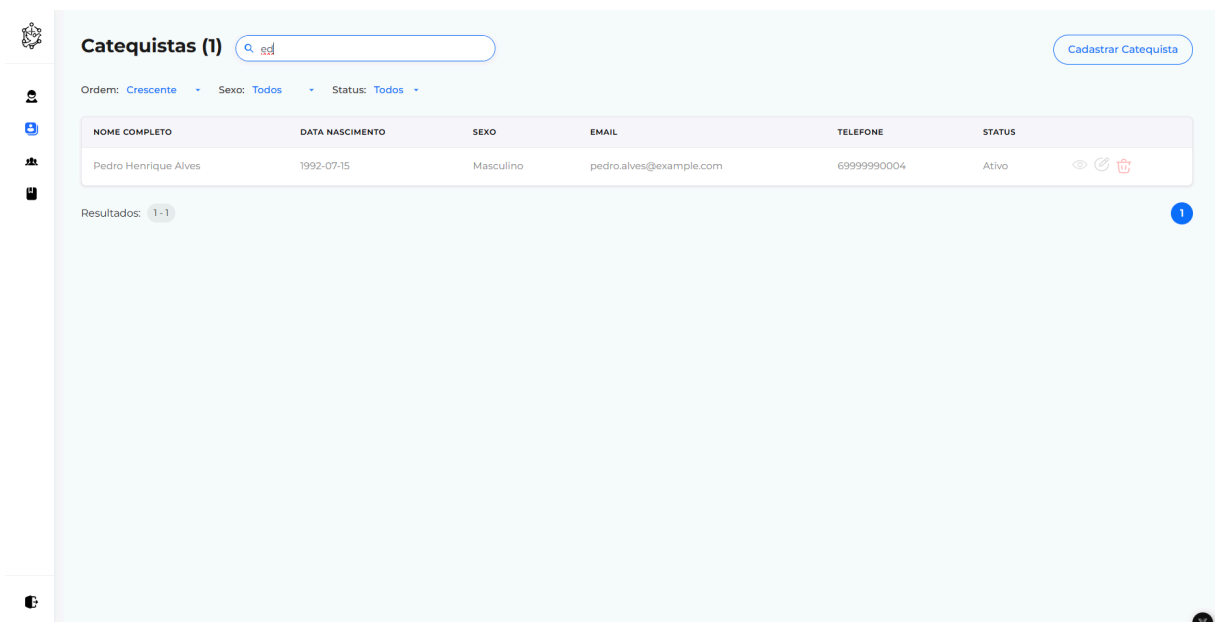


Figura 25 – Funcionalidade: Pesquisar Catequista

7.10. Visualizar Catequista

← Voltar

Visualizar Dados

Dados Pessoais

Nome Completo *
Pedro Henrique Alves

Telefone * (69) 99999-0004 Data de Nascimento * 15/07/1992 Ativo * Sim

Data de Admissão * 05/01/2022 Formação * Teologia e Doutrina da I Comunidade * Comunidade São Bento

Email * pedro.alves@example.com Sexo * Masculino

Dados de Endereço

Logradouro * Rua dos Seringueiros

Complemento * Fundos Bairro * Marechal Rondon

Estado * Rondônia Cidade * Guajará-Mirim Número * 55 CEP * 76850-100

Figura 26 – Funcionalidade: Visualizar Catequista

7.11. Cadastrar Turma

← Voltar para Turmas

Cadastro de Turma

Nome da Turma * Ex: Turma A Data * dd/mm/aaaa Idade Mínima / Máxima Min Máx

Quantidade Catequizandos * 0 Dia da Semana * Ativo * Horário Inic. / Horário Fim

Catequistas *
Buscar catequista (máx 2) Máximo 2 catequistas

Catequizandos *
Clique para buscar e adicionar catequizandos

Descrição
Escreva aqui...

Salvar turma

Figura 27 – Funcionalidade: Cadastrar Turma

7.11.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. Estando as informações corretas, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário confirme, os dados da turma são gravados no banco de dados. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de turmas cadastradas.

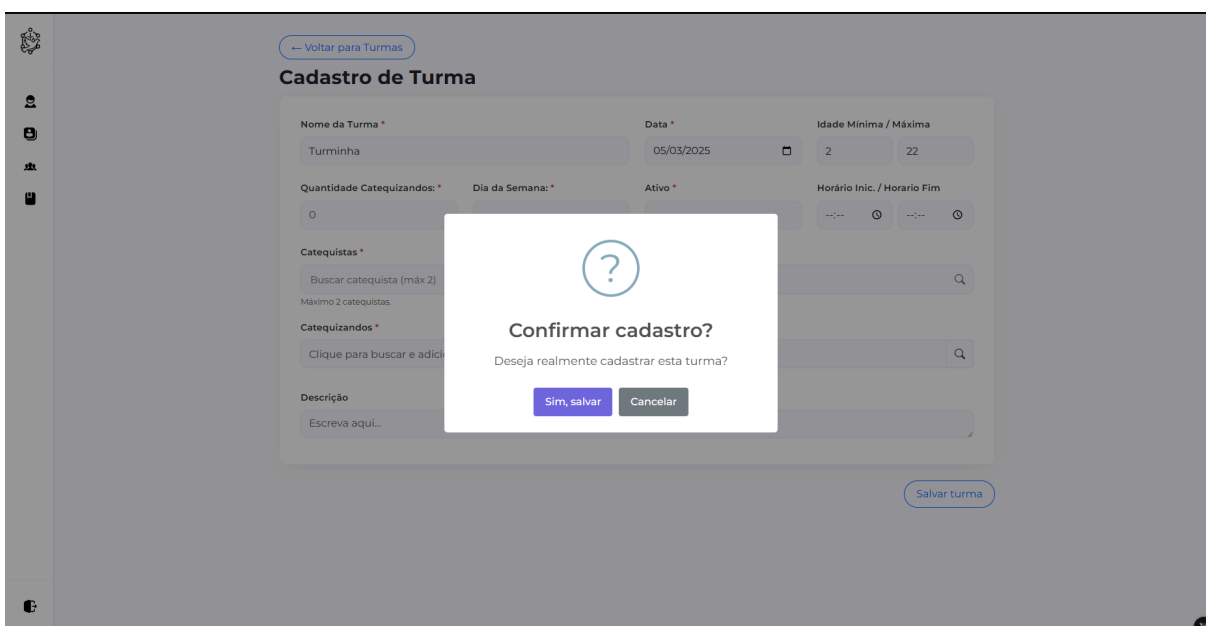


Figura 28 – Cadastrar Turma: Botão Salvar

7.12. Editar Turma

← Voltar

Atualizar Turma

Nome da Turma *
Catequese Infantil II

Data *
17/02/2024

Idade Mínima / Máxima
8 11

Quantidade Catequizandos: *
35

Dia da Semana: *
Sábado

Ativo *
Sim

Horário Inic. / Horário Fim
09:45 11:00

Catequistas *
Pedro Henrique Alves * Buscar catequista (máx 2)

Máximo 2 catequistas.

Catequizandos *
Isabela Fernandes Lima

Isabela Fernandes Lima *

Descrição
Turma intermediária para crianças já em catequese.

Salvar alterações de turma

Figura 29 – Funcionalidade: Editar Turma

7.12.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. Estando as informações corretas, o sistema solicita a confirmação da ação. Caso o usuário confirme, os dados da turma são atualizados no banco de dados. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de turmas cadastradas.

← Voltar

Atualizar Turma

Nome da Turma *
Catequese Infantil II

Data *
17/02/2024

Idade Mínima / Máxima
8 11

Quantidade Catequizandos: *
35

Dia da Semana: *
Sábado

Ativo *
Sim

Horário Inic. / Horário Fim
09:45 11:00

Catequistas *
Pedro Henrique Alves *

Máximo 2 catequistas.

Catequizandos *
Isabela Fernandes Lima

Isabela Fernandes Lima *

Descrição
Turma intermediária para crianças já em catequese.

Salvar alterações de turma

!

Confirmar alterações?

Deseja realmente salvar as alterações desta turma?

Sim, salvar Cancelar

Figura 30 – Editar Turma: Botão Salvar

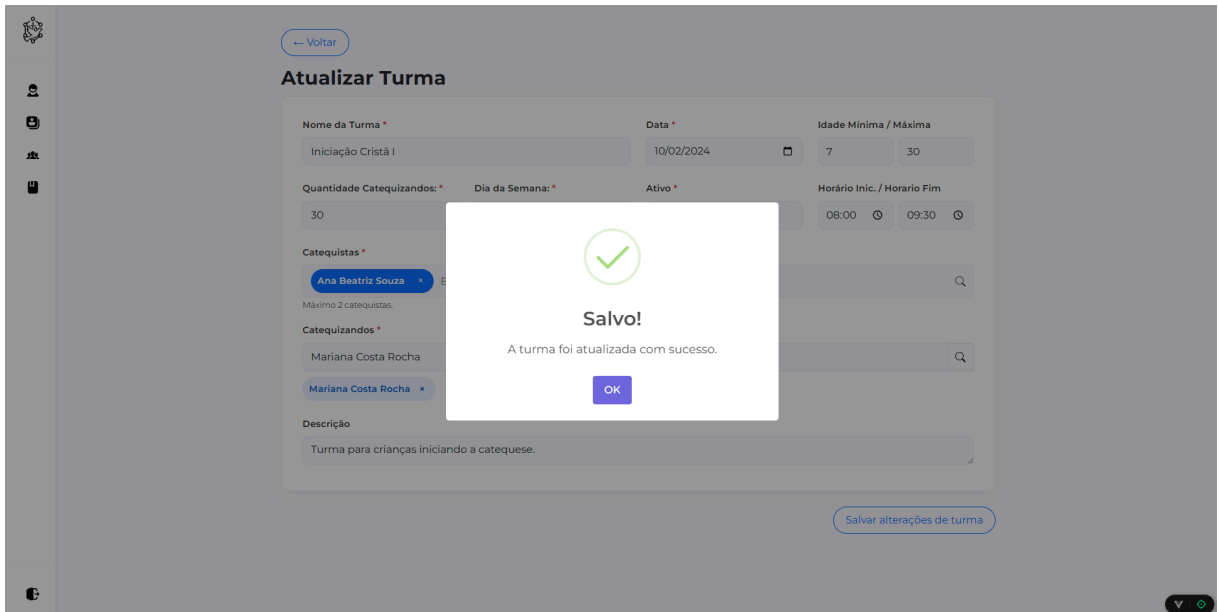


Figura 31 – Editar Turma: Botão Salvar

7.12.2. Botão Retornar

O botão Retornar exibe um alerta informando ao usuário que as alterações realizadas nos dados da turma serão descartadas. Caso o usuário confirme a ação, ele é redirecionado para a lista de turmas cadastradas.

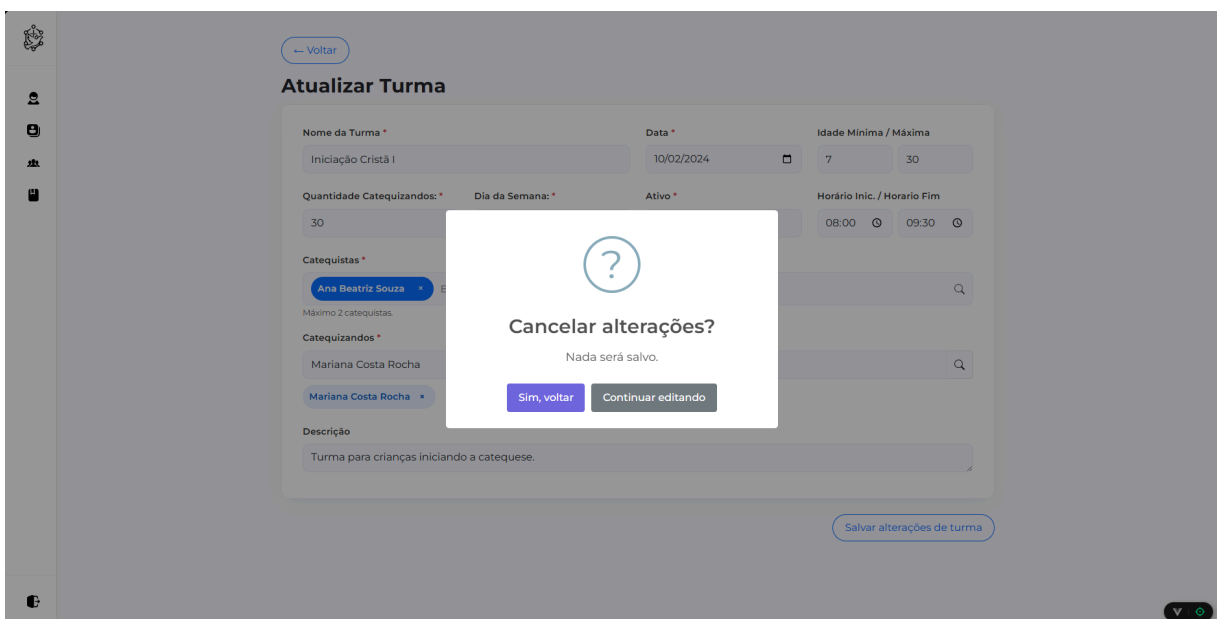


Figura 32 – Editar Turma: Botão Retornar

7.13. Deletar Turma

Ao solicitar a exclusão, o sistema exibe uma janela de confirmação informando que o registro da turma será permanentemente removido. Caso o usuário confirme, os dados são excluídos do banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida.

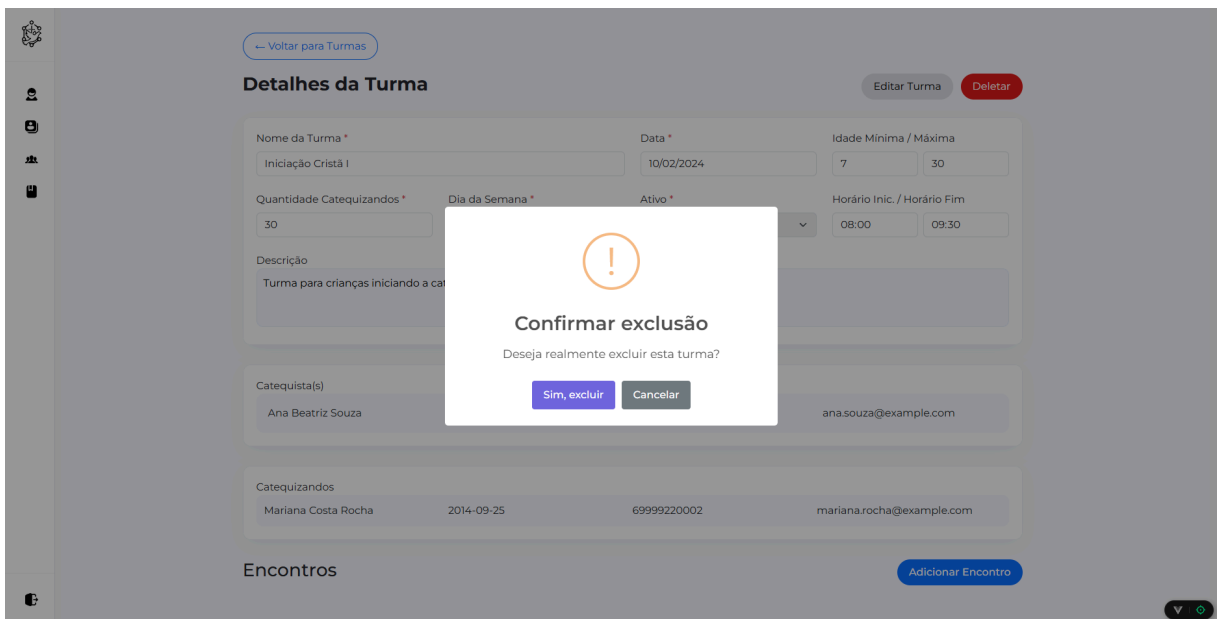


Figura 33 – Funcionalidade: Deletar Turma

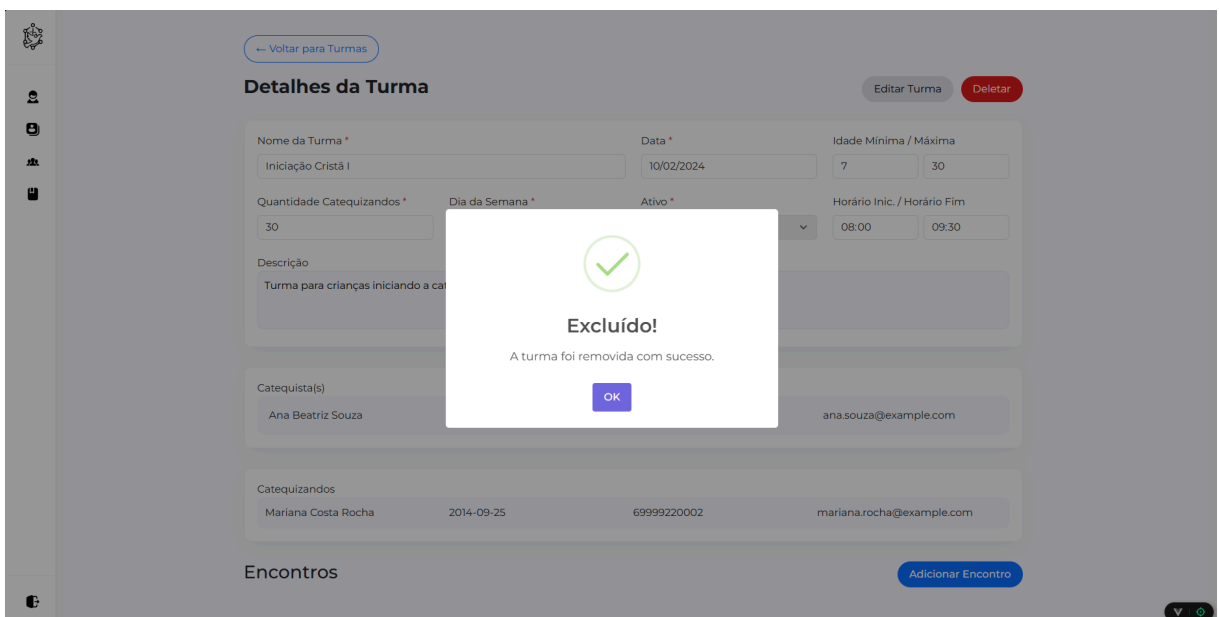


Figura 34 – Funcionalidade: Deletar Turma

7.14. Pesquisar Turma

A funcionalidade de pesquisa permite localizar turmas por nome. Ao digitar no campo de busca, o sistema filtra e exibe automaticamente os resultados correspondentes.

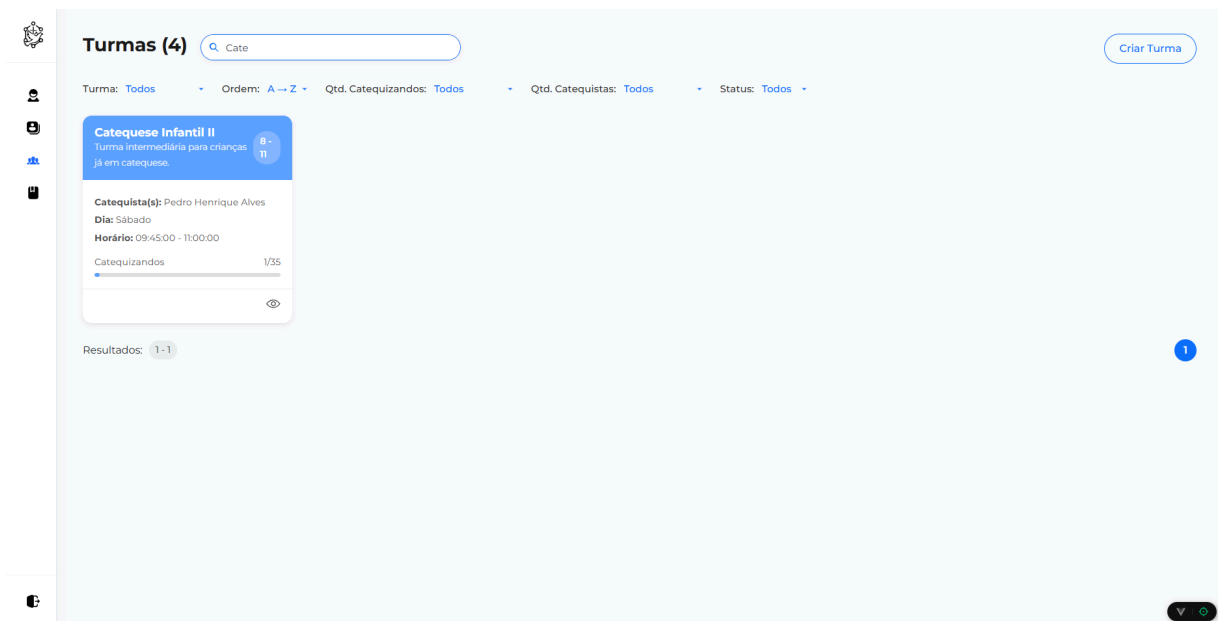


Figura 35 – Funcionalidade: Pesquisar Turma

7.15. Cadastrar Documento

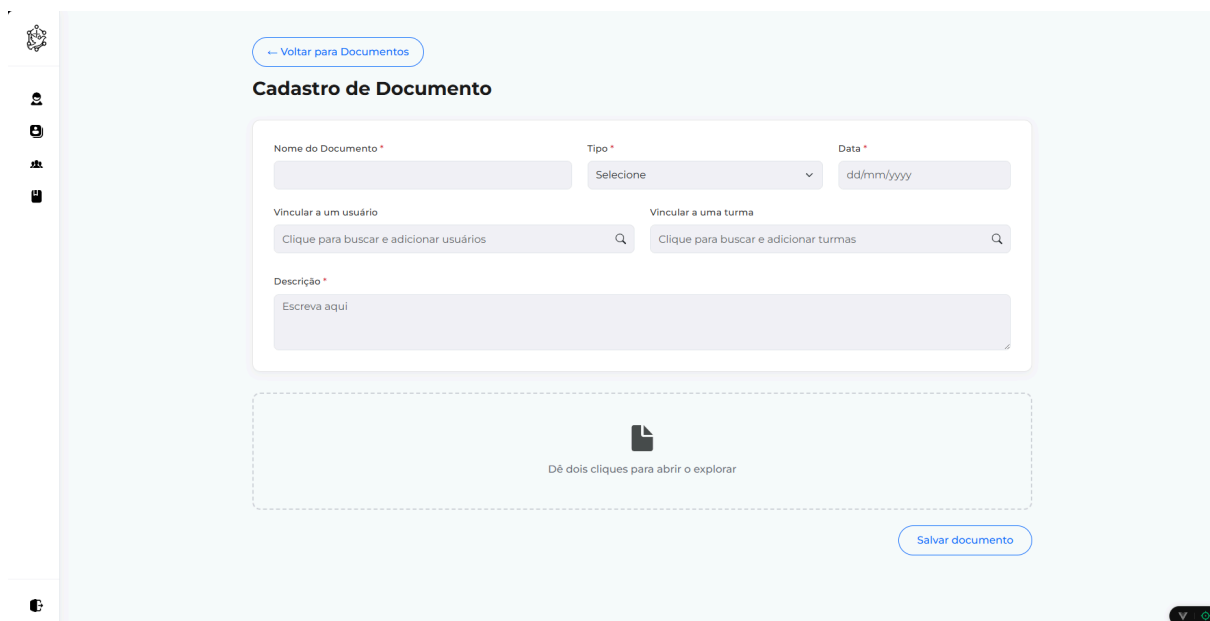


Figura 36 – Funcionalidade: Cadastrar Documento

7.15.1. Botão Salvar

O botão *Salvar* realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. Estando as informações corretas, os dados do documento são gravados no banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de documentos cadastrados.

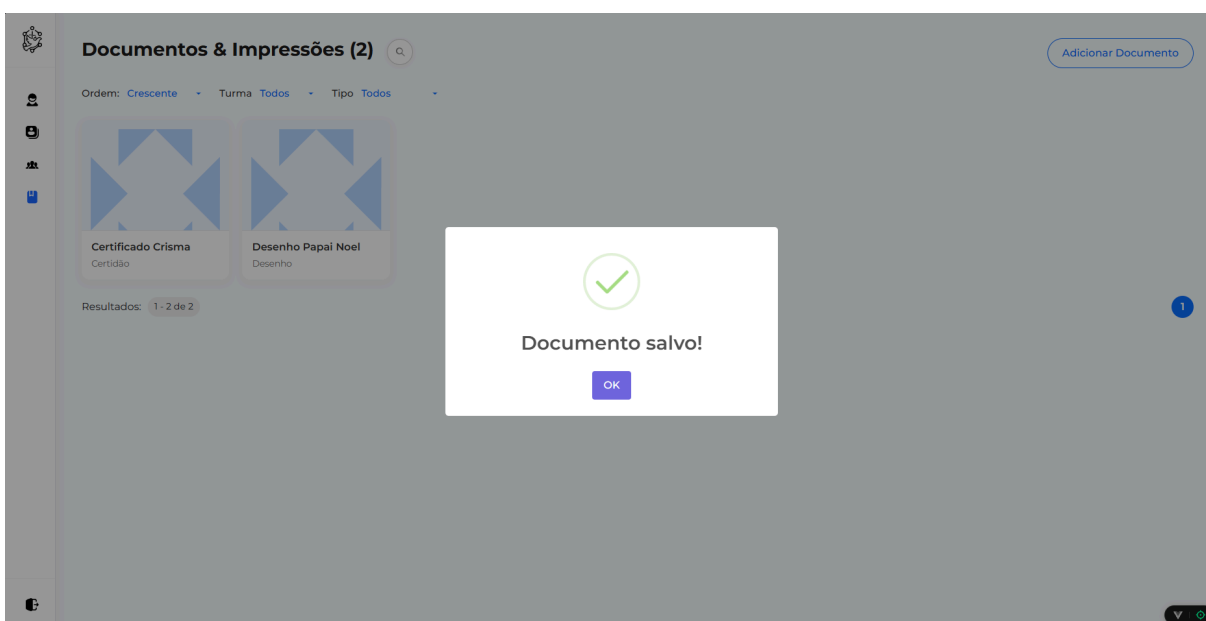


Figura 37 – Cadastrar Documento: Botão Salvar

7.16. Editar Documento

← Voltar para Documentos

Atualizar Documento

Nome do Documento *
Certificado Crisma

Tipo *
Certidão

Data *
2025-03-12

Vincular a um usuário
Marcos Pereira, Luciana Ribeiro

Vincular a uma turma
Crisma Jovem

Descrição *
bfbdvbf

Dê dois cliques para abrir o explorar

Salvar documento

Figura 38 – Funcionalidade: Editar Documento

7.16.1. Botão Salvar

O botão Salvar realiza a validação de todos os campos preenchidos pelo usuário. Estando as informações corretas, os dados do documento são atualizados no banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida. Após a operação, o usuário é redirecionado para a lista de documentos cadastrados.

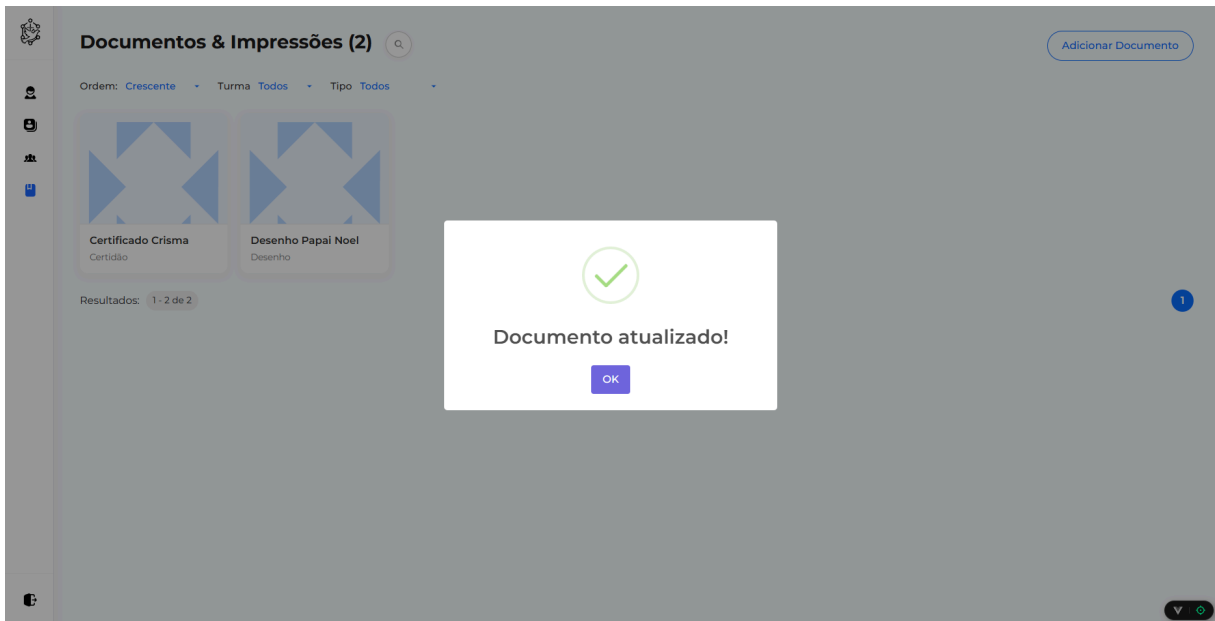


Figura 39 – Editar Documento: Botão Salvar

7.17. Deletar Documento

Ao solicitar a exclusão, o sistema exibe uma janela de confirmação informando que o registro do documento será permanentemente removido. Caso o usuário confirme, os dados são excluídos do banco de dados e uma mensagem de sucesso é exibida.

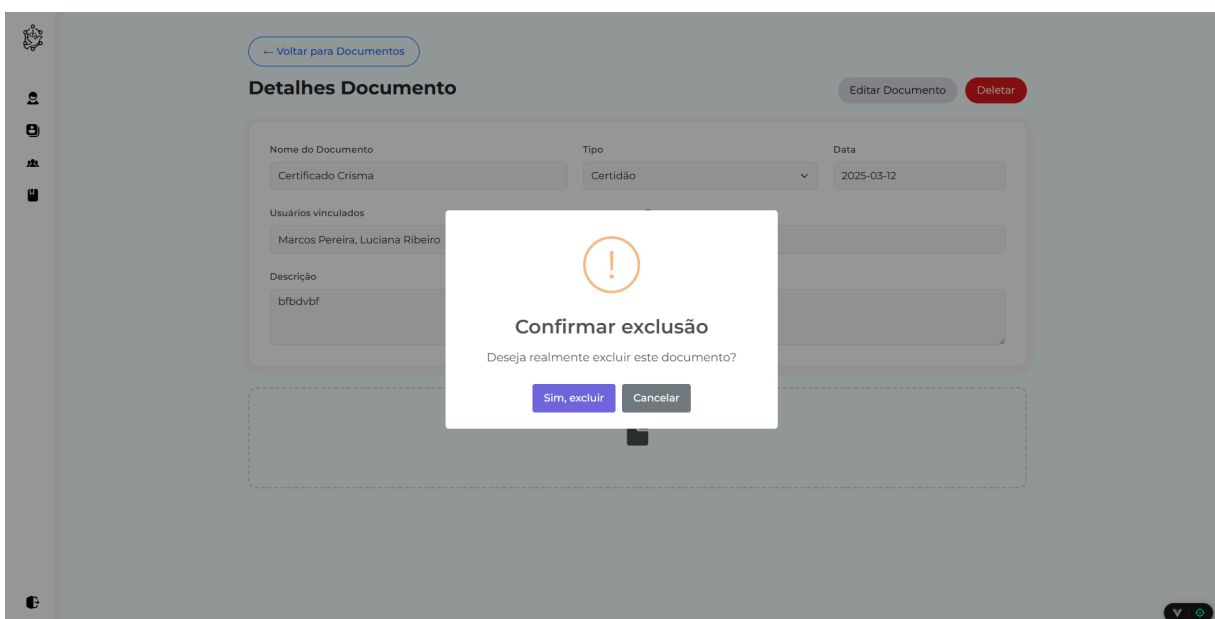


Figura 40 – Funcionalidade: Deletar Documento

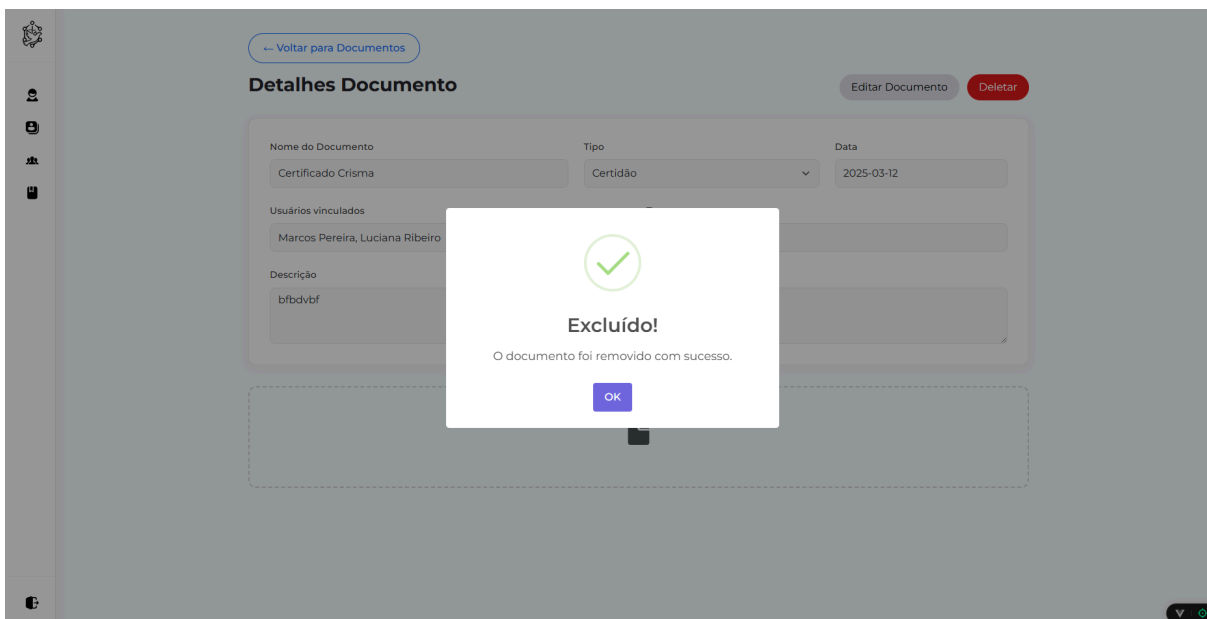


Figura 41 – Funcionalidade: Deletar Documento

7.18. Pesquisar Documento

A funcionalidade de pesquisa permite localizar documentos por nome. Ao digitar no campo de busca, o sistema filtra e exibe automaticamente os resultados correspondentes, facilitando a localização de registros específicos.

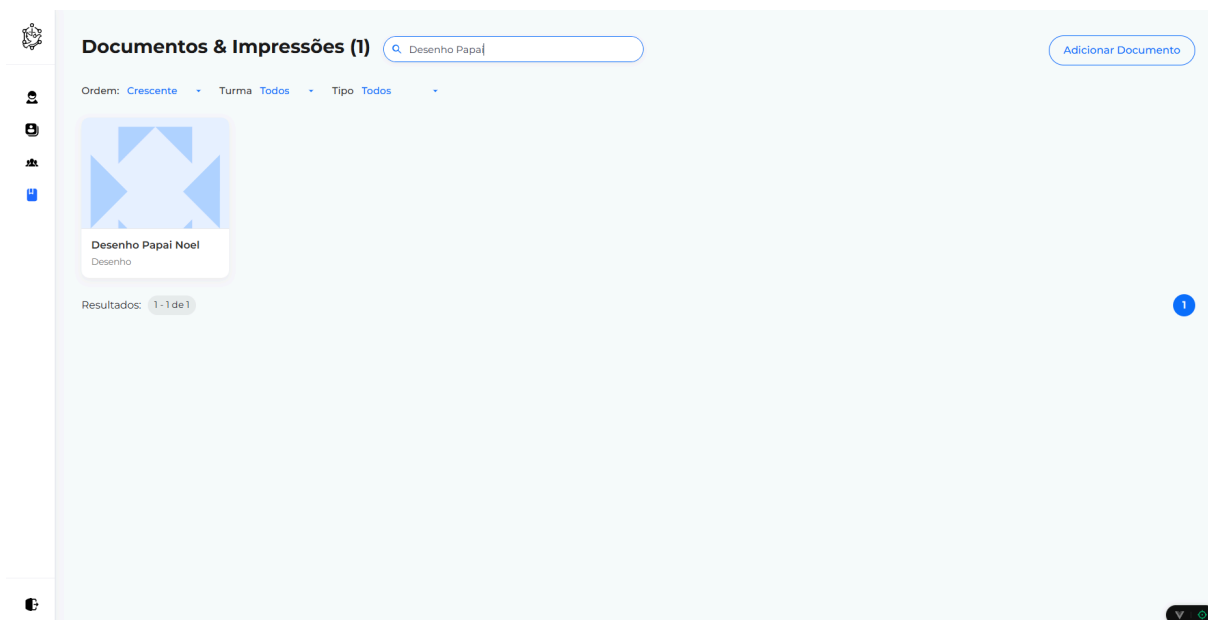


Figura 42 – Funcionalidade: Pesquisar Documento

7.19. Visualizar Documento

A funcionalidade Visualizar Documento permite ao usuário consultar todos os dados cadastrados de um documento, exibindo as informações de forma organizada para análise, sem permitir alterações.

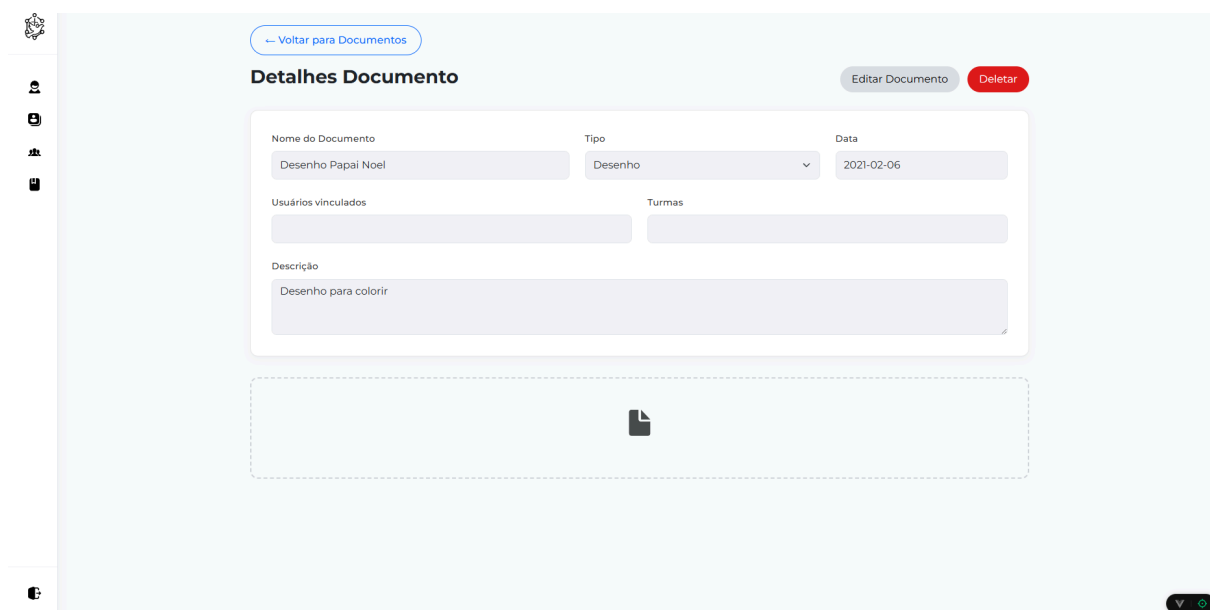


Figura 43 – Funcionalidade: Pesquisar Documento

7.20. Realizar Login



Log In
Acesse o Synapse

Email

Senha

[Esqueceu ou deseja alterar sua senha?](#)



Figura 44 – Funcionalidade: Realizar Login

8. CONCLUSÃO

Concluo que a elaboração e desenvolvimento do sistema digital para a gestão da catequese representam um avanço significativo para a organização interna da Paróquia São João Batista, especialmente diante das dificuldades identificadas no tratamento e controle de informações. Ao integrar recursos tecnológicos à prática pastoral, a solução proposta contribui diretamente para a superação de processos manuais, reduzindo assim, as inconsistências e ampliando a eficiência administrativa.

Além disso, ao considerar aspectos de usabilidade, segurança e conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados, o projeto demonstra preocupação com a modernização responsável e alinhada às necessidades reais da comunidade.

Os resultados apresentados evidenciam que o sistema, ao contemplar funcionalidades como cadastro, edição, pesquisa, visualização e exclusão de registros, bem como a gestão de documentos e turmas não apenas atende aos objetivos inicialmente propostos, como também abre caminho para futuras melhorias e expansões, fortalecendo o papel da tecnologia como instrumento de apoio pastoral e contribuindo para uma atuação mais integrada, organizada e eficaz dentro da comunidade cristã.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, Carlos Eduardo Souza. *Os paradoxos da presença da Igreja Católica nas redes*. Horizonte, Belo Horizonte, v. 15, n. 46, p. 638-657, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6039876>. Acesso em: 01 jul. 2025.

YIN, Robert K. *Case Study Research: Design and Methods*. 5. ed. Sage Publications, 2014.

DIOCESE DE PALMAS-FRANCISCO BELTRÃO. *Diretório diocesano de catequese*. Palmas, 2018. Disponível em: <https://www.diocesepalmasbeltrao.com.br/arquivos/media/arquivo/diretorio-diocesano-da-catequese-a5.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2025.

FREITAS, Luís Oliveira. *A coordenação de catequese numa perspectiva de sinodalidade eclesial*. *Annales Faje*, Belo Horizonte, v. 7, n. 2, p. 158-164, 2022. Disponível em: <https://www.faje.edu.br/periodicos/index.php/annales/article/view/5195>. Acesso em: 01 jul. 2025.

GIOTTO, Enio; CARDOSO, Claire D. V. *Desenvolvimento e aplicabilidade de um sistema de gestão escolar municipal*. *Revista de Ciências Humanas*, Santiago, v. 2, n. 2, p. 113-131, 1º/2º sem. 2001. Disponível em: <https://revistas.fw.uri.br/revistadech/article/view/215/391>. Acesso em: 01 jul. 2025.

GOMES, Alberto Albuquerque. *Estudo de caso – planejamento e métodos*. *Nuances: Estudos sobre Educação*, Presidente Prudente, v. 15, n. 16, p. 215-221, jan./dez. 2008.

KOHN, Karen; MORAES, Cláudia Herte de. *O impacto das novas tecnologias na sociedade: conceitos e características da Sociedade da Informação e da Sociedade Digital*. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CIÊNCIAS DA COMUNICAÇÃO, 30., 2007, Santos. *Anais...* Santos: Intercom, 2007. p. 1-13. Disponível em: <https://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2007/resumos/R1533-1.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2025.

TORMES, Jiane Ribeiro; MONTEIRO, Luana; MOURA, Luiza Cristina Simplício Gomes de Azevedo. *Estudo de caso: uma metodologia para pesquisas educacionais*. *Ensaio Pedagógico*, Sorocaba, v. 2, n. 1, p. 18-25, jan./abr. 2018.

APÊNDICE

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE
RONDÔNIA – IFRO CAMPUS JI-PARANÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE
SISTEMAS**

JOÃO PEDRO GUNDIM GUIMARÃES

PROJETO DO SISTEMA SYNAPSE

Cliente: Comunidade São João Batista

Ji-Paraná, 2025

SUMÁRIO

1. DOCUMENTO DE ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO.....	51
1.1. Dados da Empresa Cliente (Se houver cliente).....	51
1.2. Sobre o Produto de Software.....	51
1.3. Aspectos Técnicos do Produto.....	51
1.3.1. Tecnologias Front End.....	51
1.3.2. Tecnologias Back End.....	52
1.4. Equipe de Desenvolvimento.....	52
1.5. Metodologia de Desenvolvimento.....	53
1.5.1. Product Backlog ou Lista de Requisitos Primários.....	53
1.5.2. Sprints Backlog ou Lista de Tarefas por Ciclo de Desenvolvimento.....	54
1.5.3. Reuniões.....	55
1.6. Entrevistas.....	56
2. DOCUMENTO DE REQUISITOS.....	57
2.1. Cadastrar Catequizando.....	57
2.2. Editar Catequizando.....	57
2.3. Deletar Catequizando.....	58
2.4. Pesquisar Catequizando.....	58
2.5. Visualizar Catequizando.....	59
2.6. Cadastrar Catequista.....	59
2.7. Editar Catequista.....	60
2.8. Deletar Catequista.....	60
2.9. Pesquisar Catequista.....	61
2.10. Visualizar perfil/detalhes do catequista.....	61
2.11. Cadastrar turma.....	61
2.12. Editar turma.....	62
2.13. Deletar turma.....	62
2.14. Pesquisar turma.....	63
2.15. Visualizar detalhes da turma (catequizandos, catequistas, encontros).....	63
2.16. Associar catequizandos a uma turma.....	64
2.17. Remover catequizandos de uma turma.....	64
2.18. Associar catequistas a uma turma.....	64
2.19. Alterar catequistas da turma.....	65
2.20. Cadastrar documentos.....	65
2.21. Editar documentos.....	66
2.22. Excluir documentos.....	66
2.23. Pesquisar documentos.....	67
2.24. Associar documentos a usuários e turmas.....	67

2.25. Visualizar documentos.....	67
2.26. Agendar encontro.....	68
2.27. Editar encontro.....	68
2.28. Cancelar encontro.....	68
2.29. Registrar frequência de catequizandos.....	69
2.30. Visualizar frequência de um encontro.....	69
2.31. Fazer Login.....	70
2.32. Fazer Log Out.....	70
2.33. Redefinir/Alterar senha.....	70
2.34. Definir nível de permissão de cada usuário.....	71
2.35. Inativar usuários.....	71
3. PROTÓTIPO DO SISTEMA.....	72
3.1. Tela de Login.....	72
3.2. Tela de Catequizandos.....	72
3.3. Tela de Catequistas.....	73
3.4. Tela de Cadastro de Catequistas.....	74
3.5. Tela de Cadastro de Catequizandos.....	75
3.6. Tela de Turmas.....	76
3.7. Tela de Cadastro de Turmas.....	77
3.8. Tela de Detalhes de Turma.....	78
3.9. Tela de Documentos.....	79
3.10. Tela de Cadastro de Documentos.....	80
4. MODELO DE CASO DE USO.....	81
4.1. Diagrama de Caso de Uso.....	81
4.2. Caso de Uso Expandido.....	83
4.2.1. Caso de Uso – Cadastrar catequizando.....	83
4.2.2. Caso de Uso – Editar catequizando.....	83
4.2.3. Caso de Uso – Deletar catequizando.....	83
4.2.4. Caso de Uso – Pesquisar catequizando.....	84
4.2.5. Caso de Uso – Visualizar perfil do catequizando.....	84
4.2.6. Caso de Uso – Cadastrar catequista.....	84
4.2.7. Caso de Uso – Editar catequista.....	85
4.2.8. Caso de Uso – Deletar catequista.....	85
4.2.9. Caso de Uso – Pesquisar catequista.....	85
4.2.10. Caso de Uso – Visualizar catequista.....	85
4.2.11. Caso de Uso – Cadastrar turma.....	86
4.2.12. Caso de Uso – Editar turma.....	86
4.2.13. Caso de Uso – Deletar turma.....	86
4.2.14. Caso de Uso – Pesquisar turma.....	87
4.2.15. Caso de Uso – Visualizar detalhes da turma.....	87
4.2.16. Caso de Uso – Associar catequizandos à turma.....	87
4.2.17. Caso de Uso – Remover catequizandos da turma.....	88

4.2.18. Caso de Uso – Associar catequistas à turma.....	88
4.2.19. Caso de Uso – Alterar catequistas da turma.....	88
4.2.20. Caso de Uso – Cadastrar documento.....	89
4.2.21. Caso de Uso – Editar documento.....	89
4.2.22. Caso de Uso – Deletar documento.....	89
4.2.23. Caso de Uso – Pesquisar documento.....	90
4.2.24. Caso de Uso – Associar documento a entidade.....	90
4.2.25. Caso de Uso – Visualizar documentos.....	90
4.2.26. Caso de Uso – Agendar encontro.....	91
4.2.27. Caso de Uso – Editar encontro.....	91
4.2.28. Caso de Uso – Cancelar encontro.....	91
4.2.29. Caso de Uso – Registrar frequência.....	92
4.2.30. Caso de Uso – Visualizar frequência.....	92
4.2.31. Caso de Uso – Login.....	92
4.2.32. Caso de Uso – Logout.....	92
4.2.33. Caso de Uso – Redefinir/Alterar senha.....	93
4.2.34. Caso de Uso – Definir nível de permissão.....	93
4.2.35. Caso de Uso – Inativar usuários.....	93
5. DIAGRAMA DE ENTIDADE-RELACIONAMENTO.....	94

1. DOCUMENTO DE ESPECIFICAÇÃO DO PROJETO

1.1. Dados da Empresa Cliente (Se houver cliente)

Nome Fantasia: Paróquia São João Batista

Razão Social: Diocese de Ji-Paraná

CNPJ: 04.128.765/0017-20

Endereço: Avenida Padre Adolfo Rhol 1725 – Centro

Telefones: (69) 3521-2248 | 99227-1140

Cliente/Usuários: Coordenação da Catequese

Descrição da Empresa/Comércio: Organização Religiosa

1.2. Sobre o Produto de Software

Será desenvolvido um software de tecnologia Web para gestão administrativa da Comunidade São João Batista. O software irá atender a empresa na sua sede física. Para a primeira versão, o software terá o nome de Synapse **1.0**. O software tem a missão de controlar os processos de gestão catecumenal trazendo melhorias nos setores da coordenação da catequese.

1.3. Aspectos Técnicos do Produto

1.3.1. Tecnologias Front End

O software será construído utilizando a linguagem de programação JavaScript, em conjunto com o framework Vue.js (versão 3) para o desenvolvimento da aplicação. A interface será desenvolvida como uma SPA, garantindo uma experiência de usuário fluída e interativa. A ferramenta de build Vite.js será empregada para otimizar o ambiente de desenvolvimento e o empacotamento do código para produção.

Durante a fase de análise e projeto, será utilizada a ferramenta de design de interfaces Figma para elaborar o protótipo navegável do sistema. Este protótipo servirá como um guia visual para o desenvolvimento e permitirá a validação do fluxo de navegação e da usabilidade com os stakeholders antes da implementação final.

1.3.2. Tecnologias Back End

O software será desenvolvido com uma API (Interface de Programação de Aplicação) desenvolvida com tecnologia .NET 8 e a linguagem de programação C#. Esta API centralizará toda a lógica de negócio, as regras de segurança e o acesso aos dados, seguindo os padrões de desenvolvimento para aplicações robustas e escaláveis.

Para a gestão do banco de dados será utilizado o SGBD (*Sistema de Gerenciamento de Banco de Dados*) relacional, administrado por meio da ferramenta MySQL Workbench. A comunicação entre a API e o banco de dados será realizada através do ORM Entity Framework Core, que simplifica as operações de persistência de dados.

A segurança da API será implementada através de um sistema de autenticação em Tokens JWT, garantindo que apenas usuários autenticados e autorizados tenham acesso aos recursos protegidos do sistema.

A escolha das tecnologias foi pautada pela compatibilidade com os requisitos funcionais identificados, a robustez para lidar com múltiplos acessos simultâneos e a escalabilidade para futuras expansões. O Vue 3 foi selecionado pela sua reatividade e suporte à construção de interfaces ricas, o .NET 8 pela segurança e maturidade no desenvolvimento de APIs, e o MySQL, devido ao seu bom desempenho, ampla adoção no mercado e suporte robusto a operações transacionais com integridade referencial.

1.4. Equipe de Desenvolvimento

A equipe de desenvolvimento será composta pelos seguintes papéis e atribuições, de acordo com a metodologia ágil Scrum estabelecida para este projeto:

ID	Nome	Função	Atribuições
01	João Pedro	Scrum Master	Liderar a equipe durante a execução do projeto.
02	João Pedro	Desenvolvedor	Desenvolver o projeto de software.
03	Coordenadora	Product Owner	Representante do cliente que ajuda no entendimento do negócio
04	Prof. Clayton Ferraz	Especialista	Usuário especializado no domínio da informação que ajuda no entendimento do negócio.

1.5. Metodologia de Desenvolvimento

Para o projeto de desenvolvimento do sistema será utilizado a metodologia de desenvolvimento ágil Scrum devido essa metodologia ser altamente utilizada no mercado nos tempos atuais.

Para o desenvolvimento do software serão utilizados sprints com duração de 15 dias.

Serão realizadas as reuniões A, B e C previstas no Scrum. Já a reunião D será adaptada... etc...

1.5.1. Product Backlog ou Lista de Requisitos Primários

Neste tópico serão documentados todos os itens do **Product Backlog** criados ao longo do desenvolvimento do projeto.

Item	Descrição	Estimativa de Esforço	Prioridade
1	Fazer Login	2h	1°
2	Fazer log out	1h	2°
3	Redefinir/Alterar senha	3h	3°
4	Definir nível de permissão de cada usuário	4h	4°
5	Inativar usuários	2h	5°
6	Cadastrar catequizando	4h	6°
7	Editar catequizando	3h	7°
8	Deletar catequizando	2h	8°
9	Pesquisar catequizando	3h	9°
10	Visualizar catequizando	5h	10°
11	Cadastrar catequista	4h	11°
12	Editar catequista	3h	12°
13	Deletar catequista	3h	13°
14	Pesquisar catequista	3h	14°
15	Visualizar catequista	2h	15°
16	Cadastrar turma	3h	16°

17	Editar turma	3h	17°
18	Deletar turma	4h	18°
19	Pesquisar turma	3h	19°
20	Visualizar detalhes da turma	3h	20°
21	Associar catequizandos a uma turma	3h	21°
22	Remover catequizandos de uma turma	2h	22°
23	Associar catequistas a uma turma	3h	23°
24	Alterar catequistas da turma	3h	24°
25	Cadastrar documentos	4h	25°
26	Editar documentos	2h	26°
27	Excluir documentos	2h	27°
28	Pesquisar documentos	3h	28°
29	Associar documentos a catequizandos, turmas ou encontros.	3h	29°
30	Visualizar documentos	2h	30°
31	Agendar encontro	2h	31°
32	Editar encontro	2h	32°
33	Cancelar encontro	2h	33°
34	Registrar frequência de catequizandos	3h	34°
35	Visualizar frequência de um encontro	2h	35°

1.5.2. Sprints Backlog ou Lista de Tarefas por Ciclo de Desenvolvimento

Item do Product Backlog	N° Sprint e Período	Descrição da Tarefa	Responsável	Esforço
1 a 5	Sprint 1: 01/09/2025 a 15/09/2025	Implementar tela e lógica de login	João Pedro	2h
		Implementar logout e redirecionamento	João Pedro	1h
		Fluxo de redefinição de senha	João Pedro	3h
		Cadastro de permissões e papéis de usuário	João Pedro	4h
		Implementar inativação de usuários	João Pedro	2h
6 a 10	Sprint 2: 16/09/2025	Criar tela de cadastro de catequizando	João Pedro	4h
		Implementar edição de catequizando	João Pedro	3h
		Implementar exclusão e confirmação	João Pedro	2h

	<i>a</i> 30/09/2025	Implementar filtro e pesquisa de catequizando	<i>João Pedro</i>	3h
		Visualização completa do perfil	<i>João Pedro</i>	5h
11 a 20	Sprint 3: 01/10/2025 <i>a</i> 15/10/2025	Criar tela de cadastro de catequista	<i>João Pedro</i>	4h
		Implementar edição de catequista	<i>João Pedro</i>	3h
		Implementar exclusão e confirmação	<i>João Pedro</i>	3h
		Implementar filtro e pesquisa de catequista	<i>João Pedro</i>	3h
		Visualizar catequista	<i>João Pedro</i>	2h
		Criar tela de cadastro de turmas	<i>João Pedro</i>	3h
		Implementar edição de turmas	<i>João Pedro</i>	3h
		Implementar exclusão e confirmação	<i>João Pedro</i>	4h
		Implementar filtro e pesquisa de turmas	<i>João Pedro</i>	3h
		Visualizar detalhes da turma	<i>João Pedro</i>	3h
21 a 30	Sprint 4: 16/10/2025 <i>a</i> 30/10/2025	Associar catequizando a turma	<i>João Pedro</i>	3h
		Remover catequizandos da turma	<i>João Pedro</i>	2h
		Associar catequistas a turma	<i>João Pedro</i>	3h
		Alterar catequistas da turma	<i>João Pedro</i>	3h
		Criar tela de cadastro de documentos	<i>João Pedro</i>	4h
		Implementar edição de documentos	<i>João Pedro</i>	2h
		Implementar exclusão e confirmação	<i>João Pedro</i>	2h
		Implementar filtro e pesquisa de documentos	<i>João Pedro</i>	3h
		Associar documentos a catequizandos/turmas	<i>João Pedro</i>	3h
Visualizar documentos	<i>João Pedro</i>	2h		
31 a 35	Sprint 5: 01/11/2025 <i>a</i> 15/11/2025	Criar tela de agendamento	<i>João Pedro</i>	2h
		Implementar edição de agendamentos	<i>João Pedro</i>	2h
		Implementar cancelamento e confirmação	<i>João Pedro</i>	2h
		Registrar frequência dos catequizandos	<i>João Pedro</i>	3h
		Visualizar frequência de um encontro	<i>João Pedro</i>	2h

1.5.3. Reuniões

Sprint	Reunião	Resumo da Reunião	Data da Reunião
<i>1</i>	<i>Reunião de Planejamento</i>	<i>A reunião foi iniciada com a apresentação dos objetivos da Sprint 1, que seria focado no levantamento de requisitos. Foi definida a realização com o cliente.</i>	<i>07/06/2025</i>

	Reunião Diária (semanal)	Foram identificadas necessidades relacionadas à simplicidade, acesso remoto e documentos.	07/06/2025
	Reunião de Retrospectiva	Destacou-se como ponto positivo a boa comunicação com o cliente e a clareza dos requisitos levantados.	10/06/2025

1.6. Entrevistas

Neste tópico serão documentadas todas as entrevistas, workshops ou observações realizadas ao longo do projeto.

Número Entrevista: 01

Cliente Entrevistado: Coordenadora da catequese

Data: 07/06/2025

Perguntas:

1. O que a senhora espera do sistema?
R: A coordenação gostaria que fosse uma aplicação simples, nada complicado, para que qualquer catequista ou coordenador consiga utilizar.
2. Onde o sistema será mais utilizado?
R: Primeiramente aqui na Igreja, durante os encontros. Mas seria ótimo se pudéssemos acessar também de casa, para revisar cadastros ou planejar encontros.
3. É mais viável um sistema instalado ou online?
R: Se puder ser pela internet, melhor. Assim podemos acessar tanto aqui quanto em casa, pelo celular ou computador
4. Quais os dados mais importantes a serem controlados no sistema?
R: Os dados dos catequizandos, dos catequistas e das turmas. Além disso, seria ótimo registrar a frequência nos encontros.
5. Há necessidade de emitir relatórios ou documentos?
R: Relatórios não, mas os documentos seriam de ótima ajuda para a organização.

6. Como os documentos físicos são armazenados hoje?

R: Guardamos em pastas físicas aqui na sala da coordenação. Seria bom digitalizar e anexar no sistema também.

7. Quais dificuldades vocês têm atualmente com o controle das informações?

R: É tudo no papel ou planilha. Às vezes se perde informação, ou esquecemos de atualizar os dados.

2. DOCUMENTO DE REQUISITOS

Os requisitos foram organizados em duas categorias: funcionais, que descrevem as ações que o sistema deve realizar, e não funcionais, que estabelecem padrões de desempenho, segurança e usabilidade. A rastreabilidade foi garantida por meio da associação direta de cada requisito a casos de uso e itens do backlog, permitindo acompanhar o desenvolvimento de forma estruturada.

2.1. Cadastrar Catequizando

Requisito Funcional		
Nome:	Cadastrar Catequizando	Código: RF1
Descrição:	O sistema deve permitir o cadastro de catequizandos com informações pessoais.	
Estimativa de Esforço: 4h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve validar os dados de entrada em tempo real.	Funcionalidade
2	O cadastro deve ser concluído em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Os dados pessoais devem ser armazenados de forma segura.	Segurança
6	O sistema deve coletar e armazenar dados de crianças e adolescentes somente mediante consentimento explícito do responsável legal.	Legal/LGPD
7	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.2. Editar Catequizando

Requisito Funcional

Nome:	Editar Catequizando	Código: RF2
Descrição:	O sistema deve permitir a edição das informações de catequizandos já cadastrados.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve buscar os últimos dados salvos.	Funcionalidade
2	A edição deve ser concluída em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Os dados pessoais devem ser armazenados de forma segura.	Segurança
6	Deve haver confirmação antes de salvar alterações.	Usabilidade
7	Apenas usuários autorizados podem editar dados.	Segurança
8	O acesso aos dados pessoais deve respeitar perfis de permissão, permitindo apenas que administradores e catequistas autorizados visualizem informações dos catequizandos.	Segurança/Privacidade

2.3. Deletar Catequizando

Requisito Funcional		
Nome:	Deletar Catequizando	Código: RF3
Descrição:	O sistema deve permitir a exclusão de catequizandos do banco de dados, com confirmação de segurança.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve haver dupla confirmação para exclusão	Funcionalidade
2	A exclusão deve ser executada em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve alertar sobre as consequências da exclusão.	Usabilidade
4	A interface deve informar se a exclusão foi bem sucedida.	Usabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança
6	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.4. Pesquisar Catequizando

Requisito Funcional		
Nome:	Pesquisar Catequizando	Código: RF4

Descrição:	O sistema deve permitir a busca de catequizandos por nome, idade, turma ou outros critérios.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A busca deve retornar resultados em no máximo 5 segundos	Eficiência
2	Deve suportar busca por múltiplos critérios simultaneamente.	Funcionalidade
3	A interface deve ser simples e clara	Usabilidade
4	Resultados devem respeitar permissões de acesso.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.5. Visualizar Catequizando

Requisito Funcional		
Nome:	Visualizar Catequizando	Código: RF5
Descrição:	O sistema deve permitir a visualização completa dos dados e histórico de um catequizando específico	
Estimativa de Esforço: 5h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O perfil deve carregar em no máximo 30 segundos.	Eficiência
2	Deve exibir informações de forma organizada e clara.	Usabilidade
3	Deve apresentar apenas dados que o usuário possui permissão.	Segurança
4	Interface deve ser responsiva para diferentes dispositivos.	Portabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.6. Cadastrar Catequista

Requisito Funcional		
Nome:	Cadastrar Catequista	Código: RF6
Descrição:	O sistema deve permitir o cadastro de catequistas com informações pessoais e profissionais.	
Estimativa de Esforço: 4h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve validar os dados de entrada em tempo real.	Funcionalidade
2	O cadastro deve ser concluído em no máximo 1 minuto.	Eficiência

3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Os dados pessoais devem ser armazenados de forma segura.	Segurança
6	O sistema deve coletar e armazenar dados de crianças somente mediante consentimento explícito e legal.	Legal/LGPD
7	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.7.Editar Catequista

Requisito Funcional		
Nome:	Editar Catequista	Código: RF7
Descrição:	O sistema deve permitir a edição das informações de catequistas já cadastrados.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve buscar os últimos dados salvos.	Funcionalidade
2	A edição deve ser concluída em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Os dados pessoais devem ser armazenados de forma segura.	Segurança
6	Deve haver confirmação antes de salvar alterações.	Usabilidade
7	Apenas usuários autorizados podem editar dados.	Segurança
8	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.8.Deletar Catequista

Requisito Funcional		
Nome:	Deletar Catequista	Código: RF8
Descrição:	O sistema deve permitir a exclusão de catequistas, verificando dependências com turmas.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve haver dupla confirmação para exclusão	Funcionalidade
2	A exclusão deve ser executada em no máximo 1 minuto.	Eficiência

3	A interface deve alertar sobre as consequências da exclusão.	Usabilidade
4	A interface deve informar se a exclusão foi bem sucedida.	Usabilidade
5	Deve verificar vínculos com turmas antes da exclusão.	Confiabilidade
6	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.9. Pesquisar Catequista

Requisito Funcional		
Nome:	Pesquisar Catequista	Código: RF9
Descrição:	O sistema deve permitir a busca de catequistas por nome, especialização ou turmas associadas.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A busca deve retornar resultados em no máximo 5 segundos	Eficiência
2	Deve suportar busca por múltiplos critérios simultaneamente.	Funcionalidade
3	A interface deve ser simples e clara	Usabilidade
4	Resultados devem respeitar permissões de acesso.	Segurança

2.10. Visualizar perfil/detalhes do catequista

Requisito Funcional		
Nome:	Visualizar Catequista	Código: RF10
Descrição:	O sistema deve permitir a visualização completa dos dados e turmas associadas ao catequista	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O perfil deve carregar em no máximo 30 segundos.	Eficiência
2	Deve exibir informações de forma organizada e clara.	Usabilidade
3	Deve apresentar apenas dados autorizados.	Segurança
4	Interface deve ser responsiva.	Portabilidade

2.11. Cadastrar turma

Requisito Funcional		
Nome:	Cadastrar Turma	Código: RF11

Descrição:	O sistema deve permitir o cadastro de turmas com informações como nome, período, catequistas responsáveis.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve validar conflitos de horários.	Funcionalidade
2	O cadastro deve ser concluído em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Deve manter integridade referencial com catequistas.	Confiabilidade
6	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.12. Editar turma

Requisito Funcional		
Nome:	Editar Turma	Código: RF12
Descrição:	O sistema deve permitir a edição das informações de turmas já cadastradas.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve buscar os últimos dados salvos.	Funcionalidade
2	A edição deve ser concluída em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve apresentar mensagens caso algum dado esteja incorreto.	Usabilidade
4	A interface deve ser intuitiva e acessível.	Usabilidade
5	Deve haver confirmação antes de salvar alterações.	Usabilidade
6	Apenas usuários autorizados podem editar turmas.	Segurança
7	Deve confirmar alterações que afetem catequizandos.	Usabilidade
8	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.13. Deletar turma

Requisito Funcional		
Nome:	Deletar Turma	Código: RF13
Descrição:	O sistema deve permitir a exclusão de turmas, verificando dependências com catequizandos e encontros.	

Estimativa de Esforço: 4h		Prioridade: Média
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve verificar vínculos antes da exclusão.	Confiabilidade
2	Deve haver dupla confirmação para exclusão	Funcionalidade
2	A exclusão deve ser executada em no máximo 1 minuto.	Eficiência
3	A interface deve alertar sobre as consequências da exclusão.	Usabilidade
4	A interface deve informar se a exclusão foi bem sucedida.	Usabilidade
5	Deve verificar vínculos com turmas antes da exclusão.	Confiabilidade
6	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.14. Pesquisar turma

Requisito Funcional		
Nome:	Pesquisar Turma	Código: RF14
Descrição:	O sistema deve permitir a busca de turmas por nome, período, catequista ou outros critérios.	
Estimativa de Esforço: 3h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A busca deve retornar resultados em no máximo 5 segundos	Eficiência
2	Deve suportar busca por múltiplos critérios simultaneamente.	Funcionalidade
3	A interface deve ser simples e clara	Usabilidade
4	Resultados devem respeitar permissões de acesso.	Segurança

2.15. Visualizar detalhes da turma (catequizandos, catequistas, encontros)

Requisito Funcional		
Nome:	Visualizar Turma	Código: RF15
Descrição:	O sistema deve permitir a visualização completa dos dados da turma, incluindo catequizandos, catequistas e encontros.	
Estimativa de Esforço: 3h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O perfil deve carregar em no máximo 30 segundos.	Eficiência
2	Deve exibir informações de forma hierárquica.	Usabilidade

3	Deve apresentar apenas dados autorizados.	Segurança
4	Interface deve ser responsiva.	Portabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.16. Associar catequizandos a uma turma

Requisito Funcional		
Nome:	Associar catequizandos a uma turma	Código: RF16
Descrição:	O sistema deve permitir a associação de catequizandos a turmas específicas.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve verificar conflitos de horários.	Funcionalidade
2	A associação deve ser processada em no máximo 15 segundos.	Funcionalidade
3	A interface deve ser clara e organizada.	Usabilidade
4	Deve confirmar a associação antes de salvar	Usabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.17. Remover catequizandos de uma turma

Requisito Funcional		
Nome:	Remover Catequizandos de uma Turma	Código: RF17
Descrição:	O sistema deve permitir a remoção de catequizandos de turmas específicas.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve verificar impactos na frequência	Confiabilidade
2	A associação deve ser processada em no máximo 15 segundos.	Eficiência
3	A interface deve confirmar a remoção.	Usabilidade
4	Deve-se manter as alterações.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.18. Associar catequistas a uma turma

Requisito Funcional		
Nome:	Associar catequistas a uma turma.	Código: RF18
Descrição:	O sistema deve permitir a associação de catequistas a turmas específicas.	
Estimativa de Esforço: 3h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve verificar disponibilidade do catequista.	Funcionalidade
2	A associação deve ser processada em no máximo 15 segundos.	Eficiência
3	A interface deve confirmar a associação.	Usabilidade
4	Deve manter integridade referencial.	Confiabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.19. Alterar catequistas da turma

Requisito Funcional		
Nome:	Alterar catequistas da turma.	Código: RF19
Descrição:	O sistema deve permitir a alteração dos catequistas responsáveis por uma turma.	
Estimativa de Esforço: 3h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve verificar disponibilidade dos novos catequistas	Funcionalidade
2	A associação deve ser processada em no máximo 15 segundos.	Eficiência
3	Deve confirmar a alteração e seus impactos	Usabilidade
4	Deve manter integridade referencial.	Confiabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.20. Cadastrar documentos

Requisito Funcional		
Nome:	Cadastrar documentos	Código: RF20
Descrição:	O sistema deve permitir o upload e cadastro de documentos (ex: certidões, autorizações).	
Estimativa de Esforço: 4h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve suportar múltiplos formatos de arquivo (PDF, DOCX, JPG).	Funcionalidade
2	O upload deve ser rápido e seguro.	Eficiência

3	Interface de upload deve ser intuitiva.	Usabilidade
4	Deve garantir a integridade e confidencialidade dos documentos.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.21. Editar documentos

Requisito Funcional		
Nome:	Editar documentos	Código: RF21
Descrição:	O sistema deve permitir a edição de metadados de documentos já cadastrados.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve manter histórico de versões do documento.	Confiabilidade
2	A edição deve ser processada em no máximo 10 segundos.	Eficiência
3	Deve ser fácil de usar para atualizar informações.	Usabilidade
4	Apenas usuários autorizados podem editar metadados.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.22. Excluir documentos

Requisito Funcional		
Nome:	Excluir documentos	Código: RF22
Descrição:	O sistema deve permitir a exclusão de documentos, com confirmação de segurança.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Média	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve haver dupla confirmação para exclusão.	Confiabilidade
2	A exclusão deve ser processada em no máximo 5 segundos.	Eficiência
3	A interface deve alertar sobre as consequências da exclusão.	Usabilidade
4	Apenas usuários autorizados podem excluir metadados.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.23. Pesquisar documentos

Requisito Funcional		
Nome:	Pesquisar documentos	Código: RF23
Descrição:	O sistema deve permitir a busca de documentos por nome, tipo, data ou associado.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A busca deve retornar resultados em no máximo 5 segundos.	Eficiência
2	Deve suportar busca por conteúdo.	Eficiência
3	A interface deve alertar sobre as consequências da exclusão.	Usabilidade
4	Resultados devem respeitar permissões de acesso	Segurança

2.24. Associar documentos a usuários e turmas

Requisito Funcional		
Nome:	Associar documentos a usuários e turmas.	Código: RF24
Descrição:	O sistema deve permitir a associação de documentos a usuários e turmas..	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve garantir a integridade dos vínculos.	Confiabilidade
2	A associação deve ser processada em no máximo 10 segundos	Eficiência
3	Interface deve ser intuitiva para associação.	Usabilidade
4	Deve respeitar permissões de associação.	Segurança
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.25. Visualizar documentos

Requisito Funcional		
Nome:	Visualizar documentos	Código: RF25
Descrição:	O sistema deve permitir a visualização de documentos anexados.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O documento deve carregar em no máximo 30 segundos.	Eficiência

2	A associação deve ser processada em no máximo 10 segundos	Eficiência
3	Interface deve ser intuitiva para associação.	Usabilidade
4	Deve respeitar permissões de associação.	Segurança

2.26. Agendar encontro

Requisito Funcional		
Nome:	Agendar encontro	Código: RF26
Descrição:	O sistema deve permitir o agendamento de encontros, com data, hora, local e turma associada.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O sistema deve verificar conflitos de agendamento.	Funcionalidade
2	O agendamento deve ser processado em no máximo 10 segundos	Eficiência
3	Interface de agendamento deve ser intuitiva	Usabilidade
4	Deve respeitar permissões de acesso.	Segurança

2.27. Editar encontro

Requisito Funcional		
Nome:	Editar encontro	Código: RF27
Descrição:	O sistema deve permitir a edição de encontros já agendados.	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve manter histórico de alterações	Confiabilidade
2	O agendamento deve ser processado em no máximo 10 segundos	Eficiência
3	Deve confirmar alterações	Usabilidade
4	Apenas usuários autorizados podem editar.	Segurança

2.28. Cancelar encontro

Requisito Funcional		
Nome:	Cancelar encontro	Código: RF28
Descrição:	O sistema deve permitir o cancelamento de encontros, com notificação aos envolvidos.	

Estimativa de Esforço: 2h		Prioridade: Média
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve verificar as dependências antes do cancelamento.	Confiabilidade
2	O cancelamento deve ser processado em no máximo 5 segundos.	Eficiência
3	Deve alertar sobre os impactos do cancelamento.	Usabilidade
4	Apenas usuários autorizados podem cancelar.	Segurança

2.29. Registrar frequência de catequizandos

Requisito Funcional		
Nome:	Registrar frequência de catequizandos	Código: RF29
Descrição:	O sistema deve permitir o registro da frequência dos catequizandos em cada encontro.	
Estimativa de Esforço: 3h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	Deve ser fácil de usar para registro rápido	Usabilidade
2	O registro deve ser processado em tempo real	Eficiência
3	Deve garantir a precisão dos dados	Confiabilidade
4	Apenas catequistas podem registrar frequência.	Segurança

2.30. Visualizar frequência de um encontro

Requisito Funcional		
Nome:	Visualizar Frequência de um Encontro	Código: RF30
Descrição:	O sistema deve permitir a visualização da frequência de todos os catequizandos em um encontro específico.	
Estimativa de Esforço: 2h		Prioridade: Média
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A visualização deve carregar em no máximo 10 segundos	Eficiência
2	Deve exibir informações de forma clara e organizada	Usabilidade
3	Deve respeitar permissões de visualização.	Segurança
4	Apenas catequistas podem visualizar a frequência.	Segurança

2.31. Fazer Login

Requisito Funcional		
Nome:	Fazer Login	Código: RF31
Descrição:	O sistema deve permitir que usuários se autentiquem com credenciais válidas	
Estimativa de Esforço: 2h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O login deve ser seguro (HTTPS, criptografia de senha)	Segurança
2	O processo de login deve ser rápido (máximo 10 segundos)	Eficiência
3	A interface de login deve ser intuitiva e clara	Usabilidade
4	Deve bloquear tentativas de login após 5 falhas	Confiabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.32. Fazer Log Out

Requisito Funcional		
Nome:	Fazer Log Out	Código: RF32
Descrição:	O sistema deve permitir que usuários encerrem suas sessões de forma segura.	
Estimativa de Esforço: 1h	Prioridade: Alta	
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O logout deve invalidar a sessão do usuário	Segurança
2	O processo de logout deve ser instantâneo	Eficiência
3	O botão de logout deve ser facilmente acessível	Usabilidade
4	Deve redirecionar para a página de login após logout	Funcionalidade
5	Deve perguntar ao usuário se ele tem certeza da ação	Usabilidade
6	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

2.33. Redefinir/Alterar senha

Requisito Funcional		
Nome:	Redefinir/Alterar Senha	Código: RF33
Descrição:	O sistema deve permitir que usuários redefinam ou alterem suas senhas.	
Estimativa de Esforço: 3h	Prioridade: Alta	

Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O processo deve ser seguro (token, e-mail de confirmação)	Segurança
2	A redefinição deve ser concluída em no máximo 5 minutos	Eficiência
3	As instruções devem ser claras e fáceis de seguir	Usabilidade
4	Deve exigir senha forte (complexidade mínima)	Confiabilidade

2.34. Definir nível de permissão de cada usuário

Requisito Funcional		
Nome:	Definir Nível de Permissão de Cada Usuário	Código: RF34
Descrição:	O sistema deve permitir que administradores definam diferentes níveis de permissão para cada usuário.	
Estimativa de Esforço: 4h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	O controle de acesso deve ser baseado em papéis (RBAC)	Segurança
2	A atribuição de permissões deve ser processada em no máximo 5 segundos	Eficiência
3	A interface de gerenciamento de permissões deve ser clara	Usabilidade
4	Deve garantir que apenas administradores possam alterar permissões	Confiabilidade

2.35. Inativar usuários

Requisito Funcional		
Nome:	Inativar Usuários	Código: RF35
Descrição:	O sistema deve permitir que administradores inativem contas de usuários, impedindo o acesso.	
Estimativa de Esforço: 2h		Prioridade: Alta
Requisitos Não funcionais		
ID NF	Descrição	Categoria
1	A inativação deve ser reversível	Funcionalidade
2	A inativação deve ser processada em no máximo 3 segundos	Eficiência
3	Deve haver confirmação antes da inativação	Usabilidade
4	Deve-se garantir que apenas administradores possam inativar usuários.	Confiabilidade
5	Todas as comunicações entre frontend e backend devem ocorrer por meio de protocolos seguros (HTTPS).	Segurança

3. PROTÓTIPO DO SISTEMA


O protótipo foi elaborado com a ferramenta **FIGMA** e está disponível para acesso no link: <https://www.figma.com/design/nkc661Z52A3ktwqyP61BTp/SYNAPSE?m=auto&t=Fw3E7hb9tNHtTw7W-1>


3.1. Tela de Login



Figura 01 – Tela de Login































3.2. Tela de Catequizandos

 Synapse

Catequizandos (30) 

[Adicionar Catequizando](#)

Turma: Todos ▾ Ordem: Crescente ▾ Sexo: Todos ▾ Status: Todos ▾

Nome Completo	Data Nascimento	Sexo	Turma	Telefone	Status	
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	Adultos	(69) 90943-0934	Inativo	  

Resultados: 1 - 10

[Anterior](#) [1](#) [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [Próx.](#)

Catequizandos

Catequistas


Turmas

Documentos

Log Out

Figura 02 – Tela de Catequizandos

3.3.Tela de Catequistas

 Synapse

Catequistas (30)

[Adicionar Catequista](#)

Ordem: **Crescente** | Sexo: **Todos** | Status: **Todos**

Nome Completo	Data Nascimento	Sexo	Email	Telefone	Status			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			
João Pé de Feijão	15/03/1990	Masculino	email.com	(69) 90943-0934	Inativo			

Resultados: 1 - 10

[Anterior](#) **1** [2](#) [3](#) [4](#) [5](#) [Próx.](#)

Catequizandos

Catequistas


Turmas


Documentos


Log Out


Figura 03 – Tela de Catequizandos


3.4.Tela de Cadastro de Catequistas




 Catequizandos

 Catequistas

 Turmas

 Documentos

 Log Out

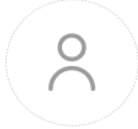
Cadastro de Catequistas

Dados Pessoais

Nome Completo* Telefone*

Data de Nascimento* Ativo* Data de Admissão* Formação*

Comunidade* Email*



[Upload foto](#)
JPG, PNG até 10MB

Dados de endereço

Logradouro* Complemento* Bairro*

Estado* Cidade* Numero* CEP*

[Salvar dados](#)

Figura 04 – Cadastro de Catequistas

3.5.Tela de Cadastro de Catequizandos

Synapse

Catequizandos

Catequistas

Turmas

Documentos

Log Out

Cadastro de Catequizandos

Dados Pessoais

Nome Completo* Telefone*

Data de Nascimento* Ativo* Batizado (a)?* Sim Não Comunidade*

Nome do Pai* Nome da Mãe*

Email* Possui pais juntos? Sim Não Frequenta outras Igrejas? Sim Não

É batizado(a)? Sim Não Frequenta a comunidade? Sim Não

Dados de endereço

Logradouro* Complemento* Bairro*

Estado* Cidade* Numero* CEP*

Upload foto
JPG, PNG até 10MB

Salvar dados

Figura 05 – Cadastro de Catequizandos

3.6.Tela de Turmas

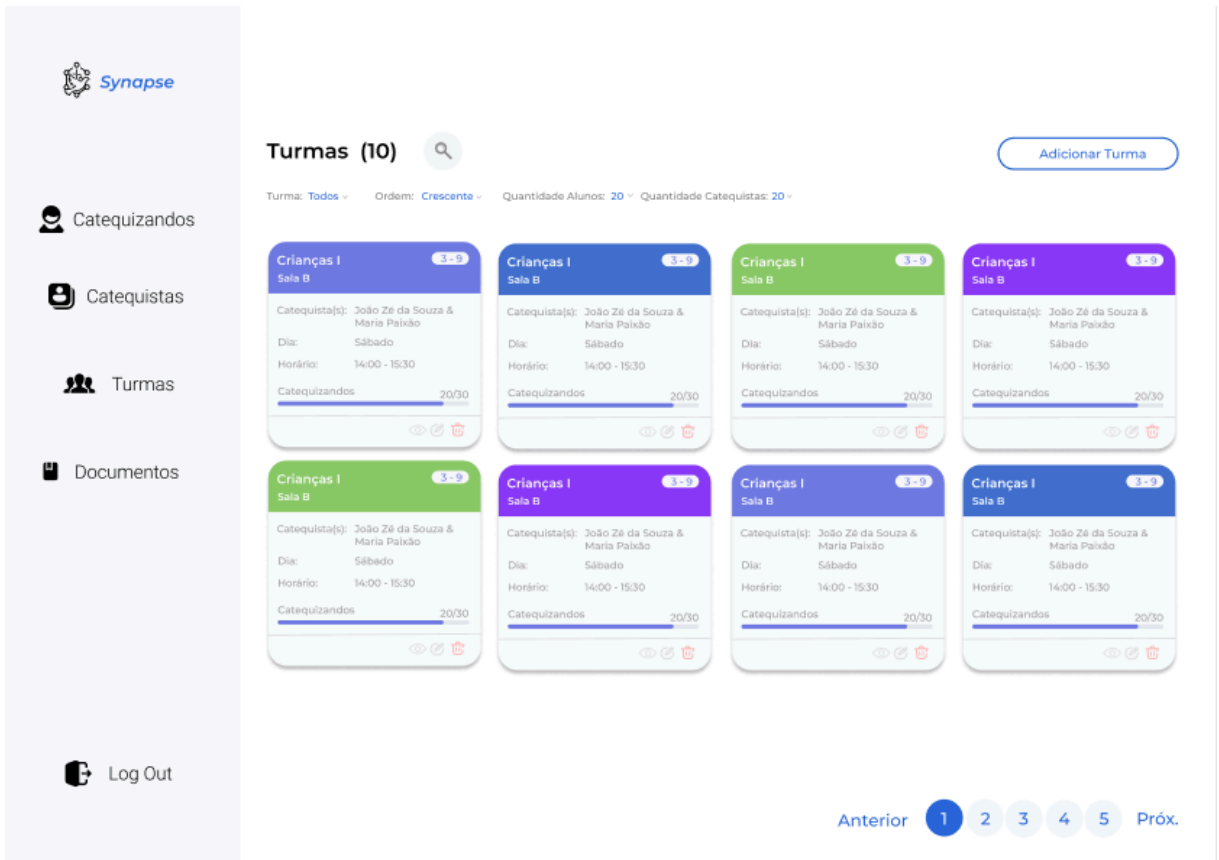


Figura 06 – Tela de Turmas

3.7.Tela de Cadastro de Turmas

Synapse

[Voltar para Turmas](#)

Detalhes da Turma

[Editar Turma](#) [Deletar](#)

Nome da Turma:

Data:

Idade Mínima / Máxima:

Descrição:

Catequista (s)

João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
-------------------	------------	---------------	--------------------

Catequizandos

João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com
João Pé de Feijão	15/03/1990	69 00934-0954	seuemail@email.com

Encontros [Adicionar Encontro](#)

Pascoa Sala B	19/11/2025	Pascoa Sala B	19/11/2025
Pascoa Sala B	19/11/2025	Pascoa Sala B	19/11/2025
Pascoa Sala B	19/11/2025	Pascoa Sala B	19/11/2025

[Log Out](#)

Figura 08 – Detalhes de Turmas

3.9.Tela de Documentos

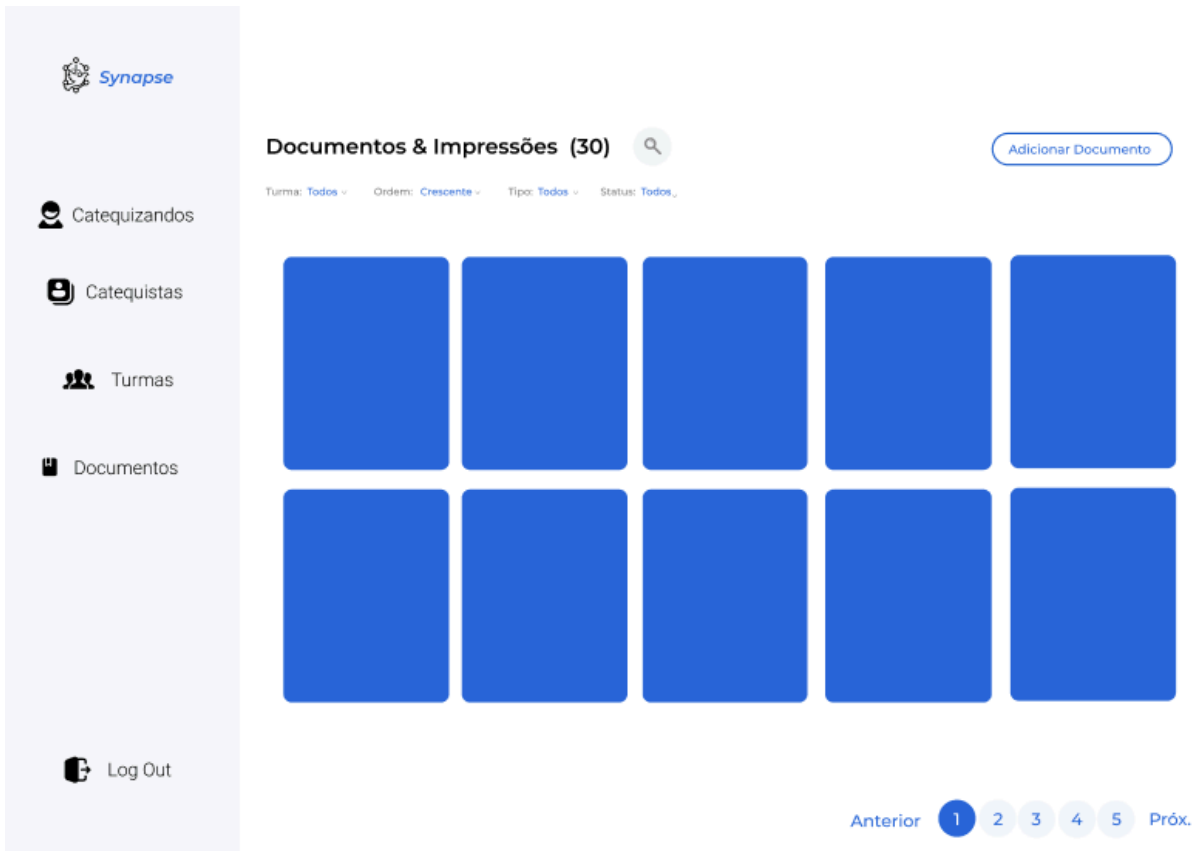






Figura 09 – Tela de Documentos


3.10. Tela de Cadastro de Documentos


 Synapse

 Catequizandos

 Catequistas

 Turmas

 Documentos


 Log Out


Cadastro de Documento

Nome do Documento*


Tipo* v

Data*

Vincular a um usuário 

Vincular a uma turma 

Descrição*

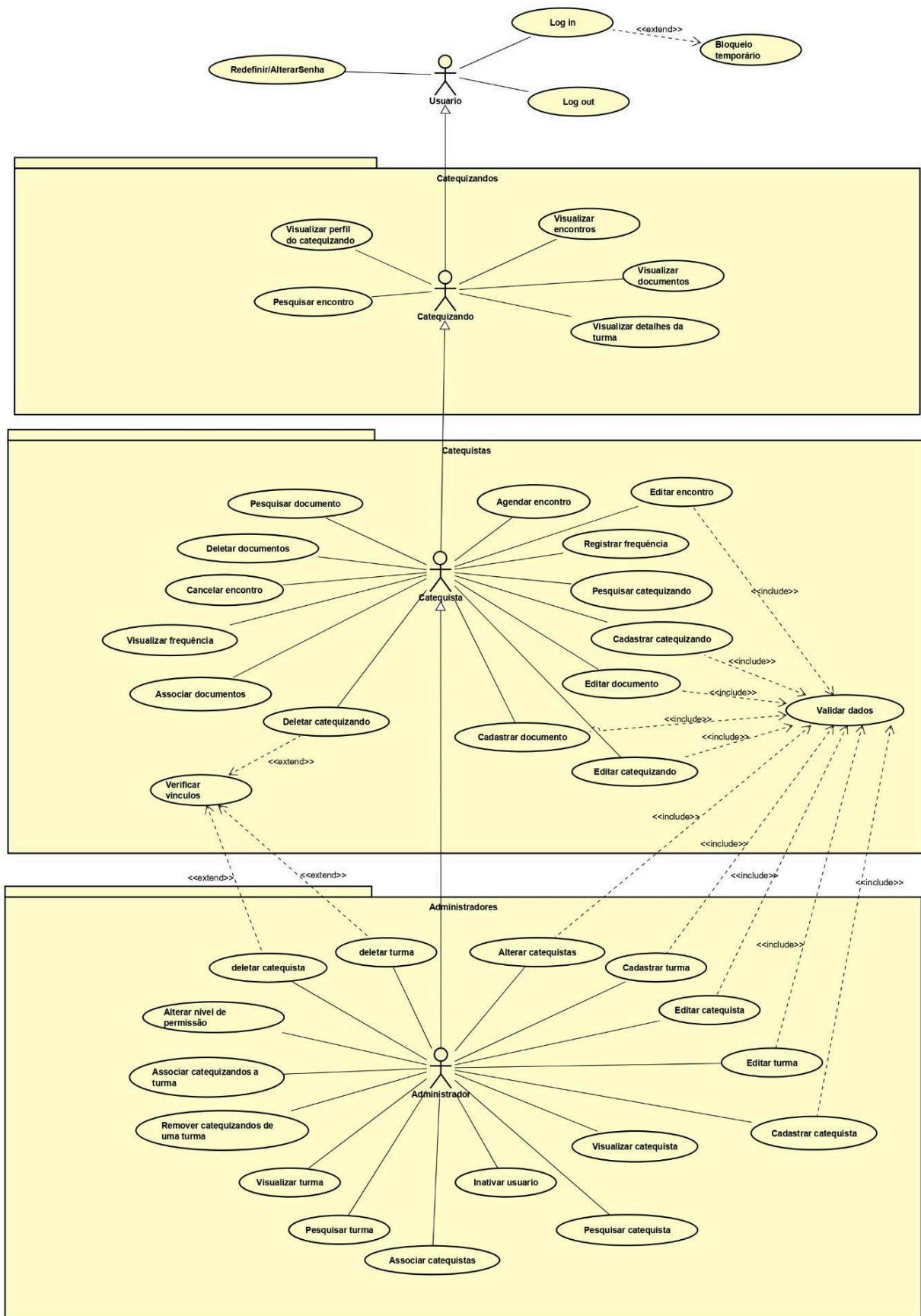

Dê dois cliques para abrir o explorar

[Salvar documento](#)

Figura 10 – Cadastro de Documentos

4. MODELO DE CASO DE USO

4.1. Diagrama de Caso de Uso



4.2.Caso de Uso Expandido

4.2.1. Caso de Uso – Cadastrar catequizando

Caso de Uso: Cadastrar catequizando (CSU01)

Descrição: Registra um novo catequizando ao sistema.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Usuário deve ter permissão de cadastro.

Fluxo Principal

1. O usuário acessa a tela de cadastro
2. Preenche os dados
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.2. Caso de Uso – Editar catequizando

Caso de Uso: Editar catequizando (CSU02)

Descrição: Edita os dados de um catequizando.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: O catequizando já deve estar cadastrado.

Fluxo Principal

1. Seleciona o catequizando
2. Seleciona a opção de editar
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva as alterações
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.3. Caso de Uso – Deletar catequizando

Caso de Uso: Deletar catequizando (CSU03)

Descrição: Remove o cadastro do catequizando.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: O usuário não pode ter vínculo com uma turma ativa.

Fluxo Principal

1. O usuário seleciona o catequizando

2. O usuário clica no botão ‘Deletar’
3. O sistema verifica se deseja continuar com a ação
4. Se a resposta for “Sim”, o sistema remove o catequizando
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Retorna a página de listagem

4.2.4. Caso de Uso – Pesquisar catequizando

Caso de Uso: Pesquisar catequizando (CSU04)

Descrição: Busca catequizandos por filtros

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: O usuário deve estar cadastrado.

Fluxo Principal

1. Acessa o campo de pesquisa
2. O usuário pode escolher o filtro que desejar
3. O sistema retorna o resultado com base no que foi informado.

4.2.5. Caso de Uso – Visualizar perfil do catequizando

Caso de Uso: Pesquisar catequizando (CSU05)

Descrição: Mostra os dados completos do catequizando.

Ator Primário: Administrador, catequista

Atores Secundários: Catequizando

Pré Condições: Usuário com permissão de leitura.

Fluxo Principal

1. O usuário seleciona o catequizando
2. O sistema traz os dados relacionado ao catequizando

4.2.6. Caso de Uso – Cadastrar catequista

Caso de Uso: Cadastrar catequista (CSU06)

Descrição: Registra um novo catequista ao sistema

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Usuário autenticado com permissão de cadastro

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa a tela de cadastro
2. Preenche os dados
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.7. Caso de Uso – Editar catequista

Caso de Uso: Editar catequista (CSU07)

Descrição: Permite modificar dados de um catequista

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Catequista já deve estar cadastrado.

Fluxo Principal:

1. Selecciona o catequista
2. Selecciona a opção de editar
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva as alterações
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.8. Caso de Uso – Deletar catequista

Caso de Uso: Deletar catequista (CSU08)

Descrição: Remove um catequista do sistema.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Catequista deve estar desvinculado de turmas.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o catequista
2. O usuário clica no botão ‘Deletar’
3. O sistema verifica se deseja continuar com a ação
4. Se a resposta for “Sim”, o sistema remove o catequizando
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Retorna a página de listagem

4.2.9. Caso de Uso – Pesquisar catequista

Caso de Uso: Pesquisar catequista (CSU09)

Descrição: Busca catequistas por critérios diversos.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Usuário autenticado com permissão de leitura.

Fluxo Principal:

1. Acessa o campo de pesquisa
2. O usuário pode escolher o filtro que desejar
3. O sistema retorna o resultado com base no que foi informado.

4.2.10. Caso de Uso – Visualizar catequista

Caso de Uso: Visualizar catequista (CSU10)

Descrição: Traz os dados cadastrados do catequista

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista e catequizando

Pré Condições: Dados exibidos conforme permissão.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o catequista
2. O sistema traz os dados relacionado ao catequista

4.2.11. Caso de Uso – Cadastrar turma

Caso de Uso: Cadastrar turma (CSU11)

Descrição: Cria uma nova turma.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Usuário com permissão de cadastro.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa a tela de cadastro
2. Preenche os dados
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.12. Caso de Uso – Editar turma

Caso de Uso: Editar turma (CSU12)

Descrição: Atualiza informações de uma turma

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Turma já deve existir.

Fluxo Principal:

1. Seleciona a turma
2. Seleciona a opção de editar
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva as alterações
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.13. Caso de Uso – Deletar turma

Caso de Uso: Deletar turma (CSU13)

Descrição: Remove uma turma cadastrada.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Turma sem vínculos ativos.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a turma
2. O usuário clica no botão 'Deletar'
3. O sistema verifica se deseja continuar com a ação
4. Se a resposta for "Sim", o sistema remove a turma
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Retorna a página de listagem

Fluxo Alternativo 1: Falha na exclusão

1. O sistema bloqueia a ação caso tenha vínculos ativos.
2. Informa o usuário do erro.

4.2.14. Caso de Uso – Pesquisar turma**Caso de Uso: Pesquisar turma (CSU14)**

Descrição: Busca turmas por filtros.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Dados exibidos conforme permissão.

Fluxo Principal:

1. Acessa o campo de pesquisa
2. O usuário pode escolher o filtro que desejar
3. O sistema retorna o resultado com base no que foi informado.

4.2.15. Caso de Uso – Visualizar detalhes da turma**Caso de Uso: Visualizar detalhes turma (CSU15)**

Descrição: Traz os dados cadastrados da turma

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista e catequizando

Pré Condições: Dados exibidos conforme permissão.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a turma
2. O sistema traz os dados relacionado a turma

4.2.16. Caso de Uso – Associar catequizandos à turma**Caso de Uso: Associar catequizandos à turma (CSU16)**

Descrição: Adiciona catequizandos a uma turma.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Turma e catequizandos existentes.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o botão de "Adicionar"
2. Adiciona os catequizandos
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não

5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.17. Caso de Uso – Remover catequizandos da turma

Caso de Uso: Remover catequizandos da turma (CSU17)

Descrição: Remove vínculo entre catequizando e turma.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Turma e catequizandos existentes.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o catequizando.
2. O usuário clica no botão 'Remover'
3. O sistema verifica se deseja continuar com a ação
4. Se a resposta for "Sim", o sistema remove o catequizando
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Retorna a página de listagem

4.2.18. Caso de Uso – Associar catequistas à turma

Caso de Uso: Associar catequistas à turma (CSU18)

Descrição: Vincula catequistas à turma.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Turma e catequistas existentes.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o botão de "Adicionar"
2. Adiciona os catequistas
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.19. Caso de Uso – Alterar catequistas da turma

Caso de Uso: Alterar catequistas da turma (CSU19)

Descrição: Modifica os catequistas responsáveis pela turma.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Vínculo anterior deve existir.

Fluxo Principal:

1. O usuário remove o antigo catequista ao editar a sala
2. Adiciona os novos catequistas
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não

5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.20. Caso de Uso – Cadastrar documento

Caso de Uso: Cadastrar documento (CSU20)

Descrição: Envia documento ao sistema.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Usuário autenticado com permissão

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o botão de “Adicionar”
2. Seleciona o tipo
3. Anexa o arquivo
4. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva o registro
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.21. Caso de Uso – Editar documento

Caso de Uso: Editar documento (CSU21)

Descrição: Modifica metadados de um documento.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Documento existente.

Fluxo Principal:

1. O usuário escolhe o documento e seleciona no botão “Editar”
2. Edita os campos
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva as alterações
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.22. Caso de Uso – Deletar documento

Caso de Uso: Deletar documento (CSU22)

Descrição: Remove um documento.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Documento existente.

Fluxo Principal:

1. O usuário escolhe o documento
2. O usuário clica no botão 'Deletar'
3. O sistema verifica se deseja continuar com a ação
4. Se a resposta for "Sim", o sistema remove o documento
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Retorna a página de listagem

4.2.23. Caso de Uso – Pesquisar documento

Caso de Uso: Pesquisar documento (CSU23)

Descrição: Busca por arquivos usando filtros.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Resultados exibidos.

Fluxo Principal:

1. Acessa o campo de pesquisa
2. O usuário pode escolher o filtro que desejar
3. O sistema retorna o resultado com base no que foi informado.

4.2.24. Caso de Uso – Associar documento a entidade

Caso de Uso: Associar documento a entidade (CSU24)

Descrição: Vincula documento a turma/usuario

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista

Pré Condições: Documento já cadastrado.

Fluxo Principal:

1. Ao cadastrar o documento, é possível vinculá-lo a uma entidade
2. O usuário seleciona a entidade
3. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva o registro
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.25. Caso de Uso – Visualizar documentos

Caso de Uso: Visualizar documentos (CSU25)

Descrição: Permite acesso ao conteúdo dos documentos.

Ator Primário: Administrador

Atores Secundários: Catequista e catequizando

Pré Condições: Documento associado ao usuário/turma/encontro.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona a turma
2. O sistema traz os dados relacionado a turma

4.2.26. Caso de Uso – Agendar encontro

Caso de Uso: Agendar encontro (CSU26)

Descrição: Agenda uma nova aula ou reunião.

Ator Primário: Catequista

Ator Secundário: Administrador

Pré Condições: Turma existente.

Fluxo Principal:

1. O usuário clica no botão de “Adicionar” na aba de encontros da turma.
2. Define data e local
3. Pode ser adicionado uma descrição
4. Sistema valida e informa se os dados estão corretos
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva o registro
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.27. Caso de Uso – Editar encontro

Caso de Uso: Editar encontro (CSU27)

Descrição: Modifica um encontro existente.

Ator Primário: Catequista

Ator Secundário: Administrador

Pré Condições: Encontro já registrado.

Fluxo Principal:

1. Seleciona o encontro
2. Seleciona a opção de editar
3. O sistema valida e informa se os dados estão corretos
4. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
5. Informa se a ação foi concluída ou não
6. Se for concluída, salva as alterações
7. O sistema retorna a página de listagem

4.2.28. Caso de Uso – Cancelar encontro

Caso de Uso: Cancelar encontro (CSU28)

Descrição: Cancela um encontro agendado.

Ator Primário: Catequista

Ator Secundário: Administrador

Pré Condições: Encontro agendado.

Fluxo Principal:

1. O usuário na aba de editar, seleciona a opção “Cancelar”
2. Verifica se o usuário deseja realizar a ação
3. Informa se a ação foi concluída ou não

4. Se for concluída, salva as alterações
5. O sistema retorna a página de listagem

4.2.29. Caso de Uso – Registrar frequência

Caso de Uso: Registrar frequência (CSU29)

Descrição: Marca presença dos catequizandos.

Ator Primário: Catequista

Pré Condições: Encontro agendado e turma existente.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o encontro
2. Marca a presença dos catequizandos
3. O sistema verifica se o usuário deseja realizar a ação
4. Informa se a ação foi concluída ou não
5. Se for concluída, salva as alterações
6. O sistema retorna a página de listagem

4.2.30. Caso de Uso – Visualizar frequência

Caso de Uso: Visualizar frequência (CSU30)

Descrição: Permite ver lista de presenças.

Ator Primário: Catequista

Pré Condições: Usuário autenticado e vinculado à turma.

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o encontro ou o catequizando
2. O sistema apresenta os dados cadastrados

4.2.31. Caso de Uso – Login

Caso de Uso: Login (CSU31)

Descrição: Permite o acesso ao sistema com e-mail e senha.

Ator Primário: Todos os usuários

Pré Condições: Usuário deve estar cadastrado e ativo.

Fluxo Principal:

1. O usuário acessa a tela de login
2. Preenche credenciais
3. Sistema valida e redireciona

Fluxo Alternativo 1: Falha no login

1. O sistema bloqueia a ação após 5 tentativas inválidas.

4.2.32. Caso de Uso – Logout

Caso de Uso: Logout (CSU32)

Descrição: Encerra a sessão atual do usuário.

Ator Primário: Todos os usuários

Pré Condições: Usuário deve estar autenticado

Fluxo Principal:

1. O usuário seleciona o botão ao lado de sua foto de perfil
2. Seleciona o botão “Sair”
3. O sistema verifica se possui certeza da ação
4. Se a resposta for positiva, a sessão é invalidada
5. O usuário é redirecionado a página de login

4.2.33. Caso de Uso – Redefinir/Alterar senha

Caso de Uso: Redefinir/Alterar senha (CSU33)

Descrição: Permite redefinir ou alterar a senha do usuário.

Ator Primário: Todos os usuários

Pré Condições: Usuário deve ter acesso ao e-mail cadastrado.

Fluxo Principal:

1. O usuário solicita a redefinição
2. Recebe um token por e-mail
3. Cadastra uma nova senha
4. O sistema verifica se as credenciais estão corretas.
5. O sistema alerta se a ação foi concluída ou não
6. Retorna para a página de Login

4.2.34. Caso de Uso – Definir nível de permissão

Caso de Uso: Definir nível de permissão (CSU34)

Descrição: Permite atribuir níveis de acesso a usuários.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Usuário deve ser administrador.

Fluxo Principal:

1. Administrador acessa o painel de permissões
2. Seleciona o usuário
3. Define o tipo de acesso
4. O sistema alerta se a ação foi concluída a ou não

4.2.35. Caso de Uso – Inativar usuários

Caso de Uso: Inativar usuários (CSU35)

Descrição: Permite bloquear o acesso de um usuário sem excluir sua conta.

Ator Primário: Administrador

Pré Condições: Usuário deve ser administrador.

Fluxo Principal:

1. O administrador acessa a gestão de usuários
2. Seleciona o usuário

3. Clica em “Inativo”
4. O sistema alerta se a ação foi concluída a ou não

5. DIAGRAMA DE ENTIDADE-RELAÇONAMENTO

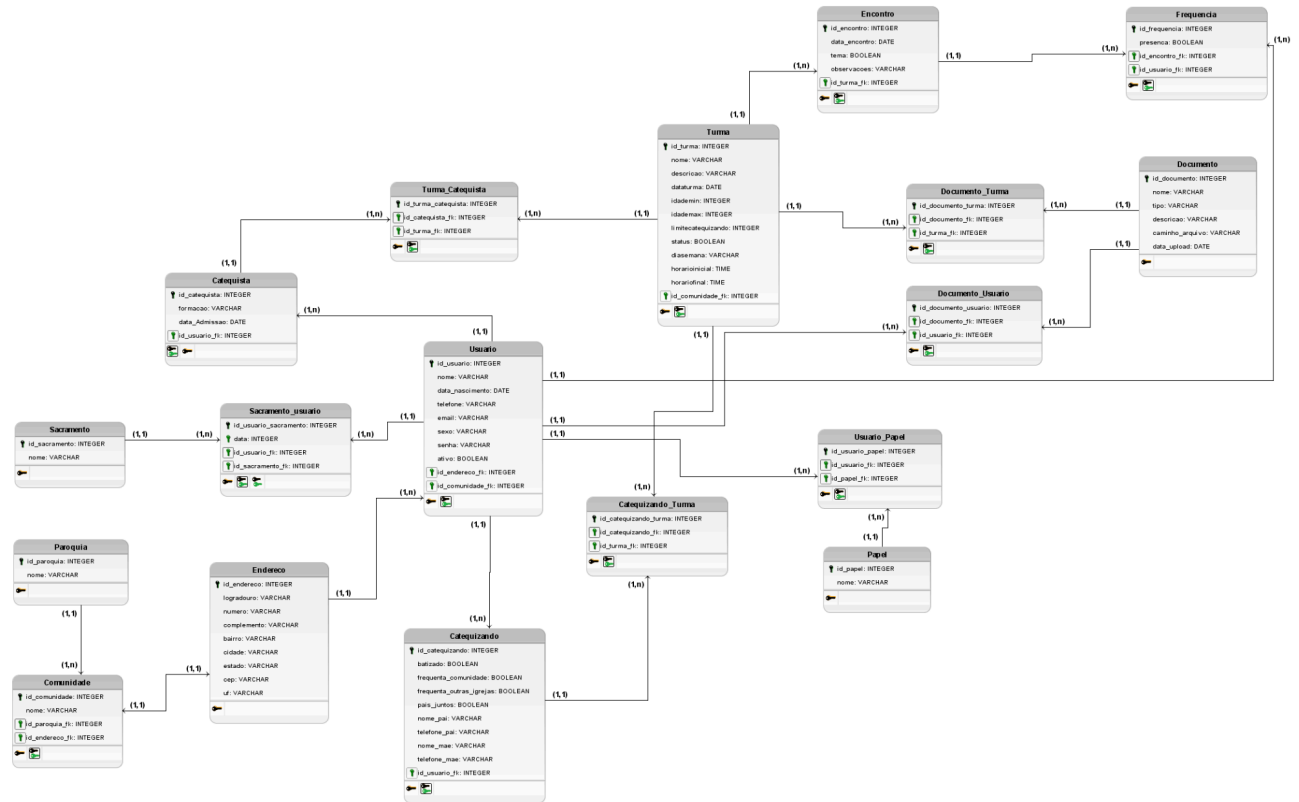


Imagem 1 - Diagrama de Entidade e Relacionamento