



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E INFORMÁTICA

Bacharelado em Sistemas de Informação

Daniel Araujo Pinto

Elder Ferreira Ramos

Guilherme Botelho da Silva

Jack Medeiros de Paula Pereira Demori

Luigi Rodrigo dos Santos de Moura

Sebastião Felipe de Oliveira Barros

Professor(a): Maria Inês Lage de Paula

PROJETO EXTENSIONISTA: Aplicações para Sustentabilidade

Sistema de Gerenciamento de dados – Social Remanescente

Belo Horizonte 2025

Sumário

1. DOCUMENTAÇÃO DO CONTEXTO.....	4
1.1.Introdução	4
1.1.1. <i>Diagnóstico da Situação-Problema</i>	5
1.1. Problema	8
1.2. Objetivo	9
1.3.1. <i>Objetivo Geral</i>	9
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	9
1.4. Justificativa	10
1.5. Relação com a Extensão Universitária	11
1.5.1. <i>Descrição do parceiro</i>	12
2. DESCRIÇÃO	13
2.1.Casos de uso	13
2.2.Arquitetura do Projeto	14
2.2.1 <i>Estrutura Tecnológica</i>	15
2.3.Metodologia Do Projeto.....	16
2.4.Requisitos	17
2.4.1. <i>Requisitos Funcionais</i>	17
2.4.2. <i>Requisitos Não Funcionais</i>	18
2.4.3. <i>Restrições</i>	19
2.5. Produto Mínimo Viável (MVP)	20
2.6. Evidências da Ação Extensionista	21
2.7. Processamento de dados baseados na LGPD	21
2.8. Protótipo do projeto.....	22
2.9. Modelagem de Dados	23
2.9.1. <i>Modelo Dimensional do Projeto</i>	23
2.9.2. <i>Dicionário de Dados</i>	24
2.9.3. <i>Tabelas de Dimensão</i>	24
2.9.4 <i>Diagrama Entidade Relacionamento (DER)</i>	24
2.9.5 <i>Diagrama de Classes</i>	24
3. DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE ETL E DEMONSTRAÇÃO DOS JOBS.....	25
3.1. Visão Geral da Solução de ETL	25

<i>3.1.1. O "Job" (A Tarefa Automatizada)</i>	25
3.2. Detalhamento do Processo ETL.....	25
<i>3.2.1. E - Extração (Extract).....</i>	25
<i>3.2.2 T - Transformação (Transform)</i>	26
<i>3.2.3. L - Carga (Load)</i>	26
3.3 Processos de Obtenção das Medidas (DAX – Power BI)	29
<i>1. Total de Crianças no Projeto</i>	29
<i>2. Total de Voluntários Ativos.....</i>	29
<i>3. % de Famílias em Alta Vulnerabilidade</i>	29
<i>4. Total de Famílias Atendidas</i>	29
<i>5. Valor Total de Doações Financeiras (R\$)</i>	29
4. PAINEL SOCIAL REMANESCENTE COM POWER BI	30
<i>4.1 Construção do painel</i>	30
<i>4.1.2. Elementos de navegação</i>	31
<i>4.2. Publicação do Painel no ambiente Web</i>	31
<i>4.3. Acesso ao Site da Solução Projeto Social Remanescente</i>	33
<i>4.3.1. Página Inicial</i>	33
<i>4.3.2. Doações</i>	34
<i>4.3.3. Seja um voluntário</i>	35
<i>4.3.4. Eventos</i>	35
<i>4.3.5. Pagina de inscrição</i>	36
<i>4.3.6. Sobre Nós</i>	36
<i>4.3.7. Página Administrativa</i>	37
<i>4.3.8. Dados administrativos – Painel Dashboard</i>	38
5. REFERÊNCIAS.....	40

1. DOCUMENTAÇÃO DO CONTEXTO

1.1. Introdução

No Brasil, a vulnerabilidade infantil segue como um desafio social expressivo: políticas públicas e pesquisas indicam que crianças pertencentes a famílias com baixa renda frequentemente enfrentam múltiplas privações — desde acesso limitado à educação de qualidade até insegurança alimentar e de moradia. Minas Gerais, embora apresente índices médios melhores do que alguns estados do Norte e Nordeste, também abriga localidades com situações bastante críticas, especialmente no Norte de Minas.

O município de Cristália, MG, com população recenseada de 5.121 habitantes (Censo IBGE 2022), apresenta uma densidade demográfica muito baixa, de cerca de 6,09 habitantes/km², o que reflete a dispersão geográfica típica de municípios rurais com dificuldades de acesso e infraestrutura. Cerca de 9,41% da população são crianças entre 0 e 6 anos — ou seja, aproximadamente 482 crianças nessa faixa etária residem no município (Primeira Infância Primeiro). O Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de Cristália é de 0,583, classificando-se como de desenvolvimento humano médio-baixo, o que indica desafios nos indicadores de renda, longevidade e educação (IBGE).

Esse contexto local aponta para realidades que corroboram a necessidade de ação social: famílias com poucos recursos, crianças em idade pré-escolar com necessidade de atenção especial, limitações de transporte e acesso a serviços. É neste cenário que a Igreja Remanescente Família de Deus opera um projeto social de relevância comunitária, oferecendo atividades educativas, espirituais e assistenciais para crianças vulneráveis, com transporte provido por voluntários, doações de alimentos e mantimentos, palestras educativas e parceria com o CRAS para identificar novos casos.

Apesar da importância social dessas ações, persistem desafios operacionais que afetam sua eficácia: ausência de sistema organizado para agendamento e controle de transporte, critérios pouco definidos para priorizar famílias com maior necessidade, cadastros fragmentados, dificuldade de acompanhar resultados quantitativos, entre outros.

Dessa forma, propõe-se o desenvolvimento de uma solução tecnológica simples e acessível, utilizando o Power BI como plataforma de centralização e visualização de dados. A ferramenta permitirá integrar cadastros de voluntários, famílias e crianças atendidas, estruturar listas de espera, organizar escalas de transporte e, principalmente, criar dashboards dinâmicos com indicadores em tempo real que facilitem a análise do impacto social do projeto. A disponibilização via ambiente online ampliará o engajamento dos voluntários e fortalecerá a transparência da gestão, potencializando o impacto comunitário em Cristália-MG com base em dados confiáveis e análises visuais intuitivas.

1.1.1. Diagnóstico da Situação-Problema

O diagnóstico da situação-problema foi elaborado a partir de pesquisa documental e de levantamento de campo realizado junto à Igreja Remanescente Família de Deus e ao CRAS do município de Cristália-MG. Complementam o levantamento as informações estatísticas disponíveis no Atlas do Desenvolvimento Humano (Elaboração: PNUD, Ipea e FJP, dados dos Censos Demográficos 2000 e 2010 e indicadores posteriores), que ajudam a situar a realidade local em um panorama regional e nacional de vulnerabilidade social. Esses elementos subsidiaram a identificação das principais fragilidades que justificam a intervenção extensionista proposta.

Em termos regionais e locais, Cristália apresenta indicadores que apontam para níveis elevados de vulnerabilidade. Segundo dados do Atlas Brasil, o município registrou, entre 2000 e 2010, percentuais preocupantes no que diz respeito à população infantil e juvenil: alta proporção de crianças de 0 a 5 anos fora da escola (reduzida de 87,28% em 2000 para 70,00% em 2010), aumento da parcela de jovens de 15 a 24 anos que não estudam nem trabalham em domicílios vulneráveis à pobreza (de 22,51% para 31,33%), e uma expressiva porcentagem de crianças de até 14 anos classificadas como extremamente pobres (48,31% em 2000 e 35,49% em 2010). Indicadores de renda também confirmam a vulnerabilidade: renda per capita mensal registrada em 2010 de R\$ 200,51, percentual de pobres em torno de 46,63% em 2010 e índice de Gini de 0,51, o que evidencia desafios de desigualdade. O IDHM do município em 2010 é 0,583, enquadrando-o na faixa considerada baixa, com implicações diretas sobre acesso à educação, saúde e condições de moradia. Esses dados mostram que Cristália concentra problemas estruturais que aumentam a probabilidade de risco social para crianças e famílias, justificando a necessidade de intervenções locais focalizadas.

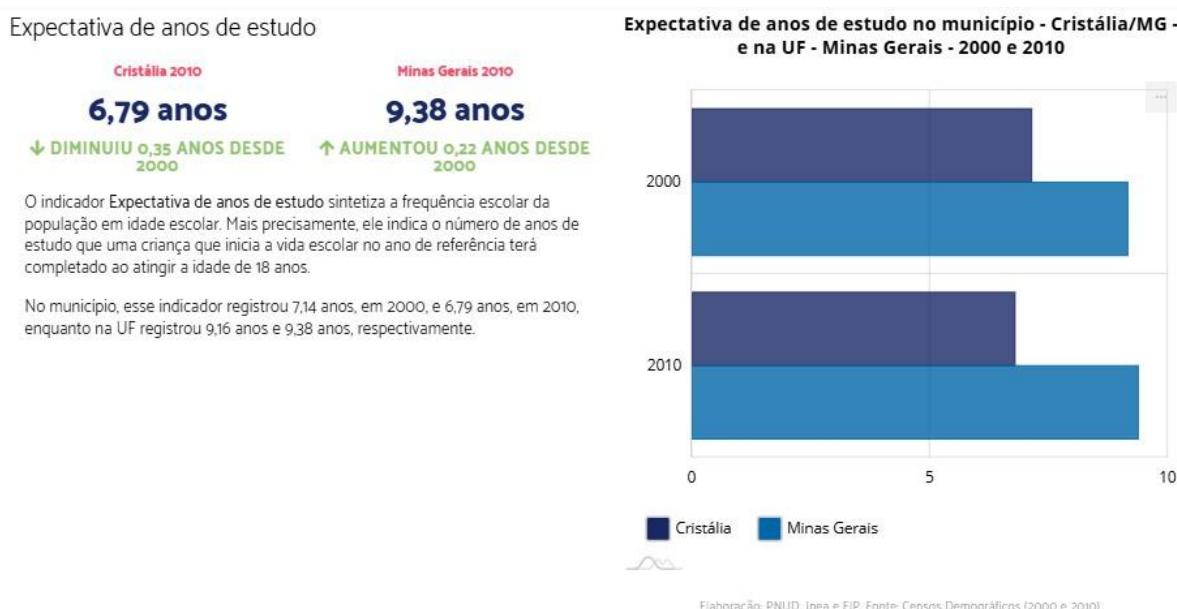


Imagen 1.1 - Expectativa de anos de estudos no município de Cristália/MG

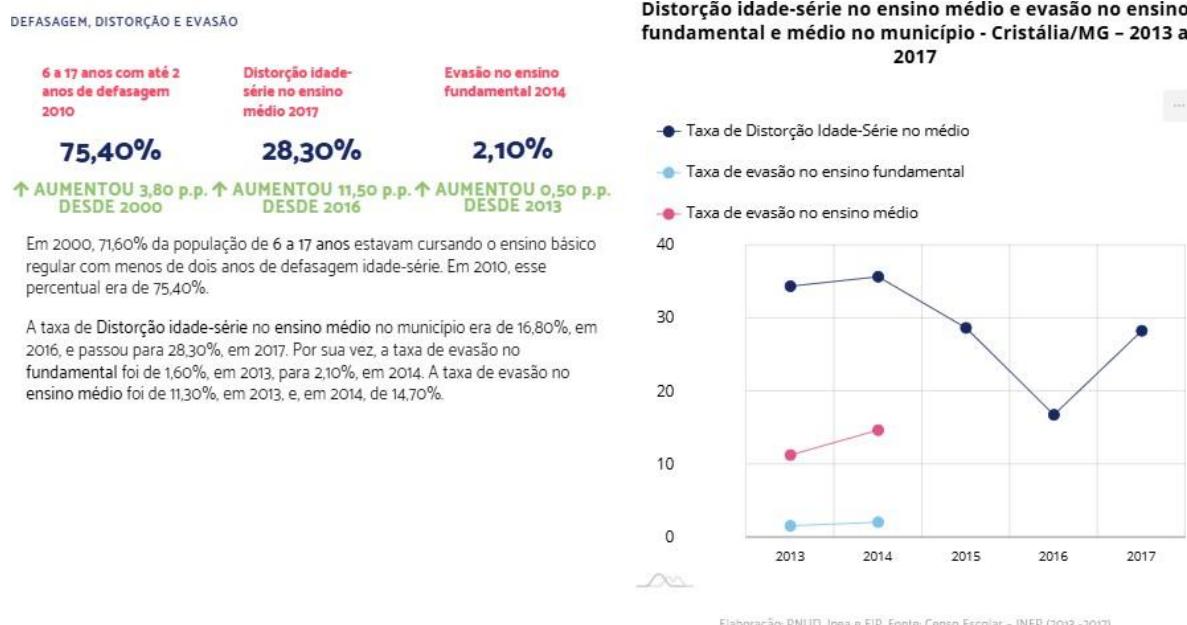


Imagen 1.2 - Defasagem, distorção e evasão escolar

No levantamento local, realizado por meio de reuniões presenciais com os gestores do projeto da Igreja e com representantes do CRAS, foram coletadas informações operacionais e qualitativas essenciais para o diagnóstico. Atualmente, o projeto social da Igreja atende aproximadamente 30 crianças, em encontros realizados duas vezes por semana — às terças-feiras e aos sábados — quando as crianças recebem ensinamentos bíblicos, palestras educativas, roupas doadas e cestas básicas advindas da “Campanha do Quilo”. O atendimento é viabilizado por um quadro reduzido de voluntários: três motoristas e quatro voluntárias que atuam como professoras e apoio. As crianças atendidas residem majoritariamente em áreas urbanas a até aproximadamente 2 km da igreja, com interesse de expansão para zonas rurais no futuro. Não há, no momento, lista de espera formalmente registrada; no entanto, a ausência de divulgação sistemática e de um mecanismo organizado de cadastro indica que há potencial subregistro de famílias que poderiam ser beneficiadas caso a gestão fosse mais estruturada.

A investigação de campo também evidenciou problemas operacionais que comprometem o alcance e a eficiência do projeto. O agendamento e o controle da escala de motoristas voluntários ocorrem de modo informal, o que ocasionalmente resulta na indisponibilidade de transporte para crianças que moram mais distantes. Ainda que a falta de motorista não seja frequente, sua ocorrência gera impacto direto na garantia de participação de crianças nas atividades. Observou-se, igualmente, a ausência de critérios estruturados para identificar e priorizar famílias em maior situação de necessidade: sem um cadastro centralizado e sem indicadores de prioridade (renda, composição familiar, vulnerabilidade alimentar, ausência de responsáveis no domicílio, etc.), a capacidade limitada de atendimento impede decisões transparentes sobre inclusão e priorização. Quanto às doações, existe prática regular de arrecadação anual de roupas e contribuições alimentares, mas não há quantificação sistemática ou registro temporal detalhado que permita acompanhar fluxos, destinos e lacunas de abastecimento. O CRAS, por sua vez, informou que não possui pleno acesso aos registros das famílias atendidas pelo projeto, o que dificulta o alinhamento entre política pública e ação comunitária e limita o mapeamento de demandas na rede de proteção social.

Os dados qualitativos recolhidos nas entrevistas reforçam a relevância social da iniciativa. Relatos de pais e voluntários indicam que a participação das crianças no projeto tem efeitos positivos no desempenho escolar, no comportamento e na ocupação do tempo livre, reduzindo a exposição a riscos em finais de semana e períodos sem aulas. O CRAS manifestou apoio à ideia de uma ferramenta que promova maior intercomunicação entre instituições e a Igreja, destacando que a existência de um sistema organizado de registros e indicadores facilitaria encaminhamentos, acompanhamento e articulação de políticas locais de assistência social.

A análise desses elementos revela lacunas informacionais e procedimentais que podem ser enfrentadas por uma solução de Business Intelligence implementada em ambiente acessível, como uma planilha Excel estruturada com interface de uso, formulários, listas e dashboards. Para subsidiar a elaboração do projeto foram definidos indicadores mínimos a serem monitorados: número de crianças atendidas por período, número de famílias cadastradas, quantidade de voluntários por função (motorista/professor/apoio), registro de rotas e ocorrências de falta de transporte, quantificação de doações por categoria (alimentos, roupas), número de cestas básicas distribuídas e tempo médio de permanência na lista de espera. Esses indicadores permitirão transformar observações qualitativas em métricas úteis para tomada de decisão e para demonstração de resultados aos parceiros.

Em termos de relevância acadêmica, o projeto oferece campo fértil para a aplicação prática de conhecimentos em tecnologia, gestão de dados e BI por parte dos estudantes do curso técnico em Informática. A construção de uma solução que centralize cadastros, gere escalas automatizadas e produza dashboards pedagógicos possibilita aos alunos experimentar todas as etapas de um ciclo de desenvolvimento — levantamento de requisitos, modelagem de dados, implementação de interfaces, criação de indicadores e validação com usuários reais — ao mesmo tempo em que gera impacto social mensurável. Para a comunidade, a expectativa é que a implantação de um sistema simples, online e de uso compartilhado aumente a transparência, reduza falhas operacionais e melhore a eficiência da distribuição de recursos, contribuindo para mitigar efeitos de vulnerabilidade entre crianças e famílias.

Por fim, o diagnóstico aponta necessidades concretas para a etapa de implementação: formalizar o cadastro de famílias e voluntários, instituir critérios de priorização para alocação de vagas, registrar e quantificar doações e ocorrências de transporte, e estabelecer rotinas de atualização e uso do sistema por parte dos atores envolvidos (Igreja, voluntários e CRAS). A médio prazo, a sistematização dessas informações deverá possibilitar não apenas uma gestão mais eficiente, mas também a geração de relatórios que comprovem impactos e apoiem a busca por parcerias e financiamento.

1.1. Problema

Apesar de sua relevância social e do impacto positivo na comunidade, o projeto desenvolvido pela Igreja Remanescente Família de Deus enfrenta desafios significativos que comprometem sua eficiência e dificultam a ampliação do atendimento. Esses obstáculos estão relacionados, principalmente, à falta de organização sistemática e de ferramentas de gestão adequadas. Entre os principais pontos críticos, destacam-se:

- **Desorganização logística do transporte voluntário:** o agendamento e controle dos motoristas não seguem um fluxo padronizado, o que resulta em situações recorrentes em que não há veículos disponíveis para transportar algumas crianças até a igreja, limitando o alcance do projeto.
- **Ausência de critérios claros de priorização:** como a capacidade de atendimento é limitada, faltam parâmetros objetivos que permitam identificar quais famílias e crianças apresentam maior nível de vulnerabilidade e, portanto, devem ser priorizadas na inserção ao projeto.
- **Fragmentação de informações:** dados sobre famílias atendidas, crianças cadastradas, voluntários, doações e necessidades emergenciais estão dispersos em anotações manuais ou planilhas independentes. Essa descentralização dificulta a gestão eficiente, além de comprometer a transparência e a comunicação entre os envolvidos.
- **Dificuldade na mensuração de resultados:** a ausência de indicadores estruturados impede que o projeto acompanhe de forma clara seu impacto, como o número de crianças beneficiadas, a quantidade de cestas básicas distribuídas, a evolução no engajamento dos voluntários ou mesmo a regularidade das atividades. Essa lacuna dificulta tanto a avaliação interna quanto a prestação de contas à comunidade e parceiros.

1.2. Objetivo

O projeto tem como propósito central desenvolver uma solução tecnológica acessível e adaptada à realidade local, que possibilite organizar, centralizar e analisar os dados de forma estratégica, promovendo maior eficiência na gestão e ampliando a transparência das ações. A meta principal é promover maior eficiência na gestão do projeto social da Igreja Remanescente Família de Deus, garantindo transparência nas ações e ampliando o impacto positivo na comunidade.

Nesse sentido, torna-se fundamental aplicar a solução em um **contexto real**, de modo a avaliar a capacidade da equipe em compreender e atender às necessidades do projeto, interpretar corretamente os desafios da gestão social e desenvolver uma ferramenta digital eficaz que apoie a tomada de decisão e fortaleça o alcance do programa.

1.3.1. Objetivo Geral

Desenvolver uma ferramenta digital, utilizando o **Power BI**, que funcione como sistema centralizado para cadastro, organização logística e análise de indicadores, permitindo à igreja monitorar de forma dinâmica as informações relacionadas às atividades do projeto social.

1.3.2. Objetivos Específicos

- **Criar cadastros integrados** de voluntários, famílias e crianças assistidas, facilitando a atualização e consulta de informações em tempo real.
- **Estruturar uma lista de espera organizada e transparente**, priorizando casos mais urgentes a partir de critérios objetivos de vulnerabilidade.
- **Automatizar o agendamento e acompanhamento das escalas de voluntários**, especialmente motoristas, assegurando maior regularidade e eficiência no transporte das crianças.
- **Construir dashboards interativos** no Power BI, com indicadores visuais sobre número de crianças atendidas, famílias beneficiadas, volume de doações, disponibilidade de voluntários e demais métricas de impacto social.
- **Disponibilizar os relatórios e painéis online**, permitindo acesso remoto e seguro por parte da equipe organizadora, voluntários e parceiros estratégicos, fortalecendo a transparência e o engajamento da comunidade.

1.4. Justificativa

A iniciativa busca solucionar problemas de desorganização e falta de controle no projeto, permitindo maior eficiência na gestão de voluntários, cadastros e doações. Além disso, a centralização das informações trará maior transparência e clareza sobre o impacto social da ação, possibilitando prestar contas à comunidade e ampliar parcerias.

Outro ponto relevante é que a proposta se alinha aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em especial:

- ODS 1: Erradicação da Pobreza;
- ODS 2: Fome Zero e Agricultura Sustentável;
- ODS 10: Redução das Desigualdades.



Imagen 1.4.1 - Objetivos de desenvolvimento sustentável

Assim, a ferramenta proposta contribuirá para fortalecer a efetividade e a sustentabilidade das ações sociais da igreja, ampliando o alcance às famílias em situação de vulnerabilidade.

1.5.Relação com a Extensão Universitária

Os projetos de extensão constituem um elo fundamental entre a universidade e a sociedade, materializando a missão acadêmica de gerar conhecimento aplicado em benefício do bem comum. Mais do que um espaço de formação técnica, a extensão universitária proporciona vivências reais que permitem aos estudantes compreender, na prática, os desafios sociais enfrentados por comunidades em situação de vulnerabilidade.

Nesse sentido, o desenvolvimento de uma solução tecnológica para o projeto social da Igreja Remanescente Família de Deus estabelece uma conexão direta com os princípios da extensão universitária. Ao aplicar os conhecimentos adquiridos em sala de aula para organizar, centralizar e analisar informações estratégicas, os alunos têm a oportunidade de contribuir efetivamente para a melhoria da gestão de iniciativas comunitárias.

O impacto desse trabalho se manifesta em duas dimensões:

- **Social:** ao apoiar uma instituição que atende crianças em situação de vulnerabilidade, o projeto amplia a eficiência das ações assistenciais, fortalece a transparência e potencializa os resultados alcançados pela comunidade.
- **Acadêmica e profissional:** ao vivenciar a aplicação prática de ferramentas como o Power BI em um contexto real, os estudantes desenvolvem competências técnicas, gerenciais e sociais, tornando-se profissionais mais preparados e comprometidos com a transformação da sociedade.

Assim, o projeto não apenas atende a uma necessidade local de Cristália-MG, mas também reafirma a função social da universidade, formando cidadãos capazes de unir conhecimento acadêmico e responsabilidade comunitária em prol do desenvolvimento humano e social.

1.5.1. Descrição do parceiro

O Programa de Apoio Infantil desenvolvido pela Igreja Remanescente surgiu diante da difícil realidade enfrentada pela cidade de Cristália, em Minas Gerais. Jovens e adolescentes do município, em grande parte, estão inseridos em um contexto social marcado pelo contato precoce com as drogas, seja por influência de colegas ou pela convivência em ambientes fragilizados. Diante disso, o projeto social foi criado com o objetivo de atuar de forma preventiva, focando principalmente nas crianças, para que elas recebam desde cedo valores e orientações que as ajudem a trilhar um caminho saudável e diferente do que muitos ao seu redor seguiram. A proposta é investir na próxima geração antes que essas crianças sejam expostas a situações de risco.

Trata-se de uma iniciativa sem fins lucrativos, sustentada pela dedicação de voluntários e pelo apoio de comerciantes locais, especialmente mercados que colaboram com a alimentação oferecida às crianças durante os encontros. As atividades acontecem semanalmente e são pautadas em temas cristãos, trabalhados de maneira respeitosa e não invasiva. O intuito não é doutrinar, mas utilizar os princípios do evangelho como uma base sólida para incentivar bons costumes, disciplina, respeito e esperança para o futuro. Essa abordagem tem gerado grande interesse dos pais da cidade, que frequentemente encaminham ou sugerem a participação de novas crianças no projeto.

Apesar do impacto positivo, o programa ainda enfrenta alguns desafios relacionados à organização e comunicação. Atualmente, não existe um canal definido para que interessados possam verificar a disponibilidade de vagas ou realizar inscrições de forma prática. A ausência desse recurso também dificulta o trabalho da Assistência Social do município, que muitas vezes deseja indicar crianças — inclusive órfãs sob sua responsabilidade — mas não encontra um meio formal de contato. Além disso, quando novas vagas surgem, não há um sistema eficiente para divulgar essa informação à comunidade.

Dessa forma, ficamos muito felizes em receber apoio e em perceber o interesse de contribuir com o nosso projeto por meio da tecnologia. Acreditamos que, com essa parceria, será possível implementar ferramentas que tornem a gestão mais eficiente e ampliem a nossa capacidade de atendimento. Assim, poderemos alcançar um número ainda maior de crianças e fortalecer a comunicação com famílias, voluntários e órgãos parceiros, garantindo que o impacto positivo do programa seja cada vez mais amplo e duradouro.

Equipe do projeto de apoio infantil.

Depoimento concedido a *LUCIANE NAYANE*, Cristália-MG, 2025.

2. DESCRIÇÃO

O presente projeto tem como objetivo desenvolver uma aplicação simples e acessível, estruturada na forma de um site integrado ao Power BI. A solução permitirá o cadastro de voluntários, famílias e crianças atendidas por meio de formulários online, além da gestão de listas de espera e vagas disponíveis. Também será possível automatizar a comunicação com a comunidade e parceiros por meio do disparo de e-mails.

A integração com o Power BI possibilitará a criação de dashboards dinâmicos, facilitando a visualização de indicadores sociais e o acompanhamento do impacto do programa. Dessa forma, o projeto busca não apenas otimizar a gestão e a comunicação, mas também fortalecer a transparência e apoiar a tomada de decisões estratégicas.

2.1.Casos de uso

Persona	Funcionalidade	Motivo
Família Carente	Consultar a quantidade de vagas disponíveis no projeto	Inscrever seus filhos para participação no programa
Família Carente	Realizar a solicitação de matrícula da criança	Garantir a participação da criança no projeto
Voluntário do projeto	Receber notificações sobre abertura de vagas	Manter-se informada e matricular a criança no momento oportuno
Voluntário do projeto	Receber e analisar solicitações de matrícula de crianças	Acolher mais crianças no programa e apoiar seu desenvolvimento
Assistente social da cidade	Anunciar novas vagas disponíveis	Ampliar o alcance e possibilitar que mais famílias sejam atendidas
Família Carente	Realizar solicitação de matrícula para crianças vulneráveis	Garantir oportunidades a crianças carentes sob sua responsabilidade
Assistente social da cidade	Consultar informações sobre crianças cadastradas	Acompanhar quais famílias estão sendo assistidas e identificar as não atendidas

2.2.Arquitetura do Projeto

A arquitetura do projeto foi planejada para garantir a **centralização, integração e visualização eficiente dos dados** relacionados às atividades do projeto social da Igreja Remanescente Família de Deus. A estrutura proposta envolve os seguintes componentes principais:

1. **Coleta de Dados**: informações sobre crianças, famílias, voluntários, transporte e doações são registradas inicialmente em planilhas (Excel ou Google Sheets), garantindo flexibilidade e fácil atualização.
2. **Integração e Conexão**: essas planilhas são conectadas diretamente ao **Power BI**, permitindo que os dados sejam atualizados automaticamente à medida que novas informações são inseridas.
3. **Tratamento e Limpeza de Dados**: por meio do **Power Query**, os dados brutos são padronizados, tratados e organizados, garantindo consistência e confiabilidade para análise.
4. **Modelagem de Dados**: as tabelas são relacionadas de forma estruturada, permitindo cruzamento de informações entre famílias, crianças, voluntários, doações e transporte.
5. **Visualização e Dashboards Interativos**: a partir da modelagem, são construídos dashboards dinâmicos e interativos, incluindo indicadores-chave de atendimento, doações, voluntariado e impacto social. A ferramenta permite consultas em tempo real, análises estratégicas e monitoramento contínuo das atividades.
6. **Acesso Online**: os dashboards são disponibilizados via link online, possibilitando que gestores, voluntários e parceiros tenham acesso fácil, seguro e atualizado às informações, fortalecendo a **transparéncia e a tomada de decisão baseada em dados**.

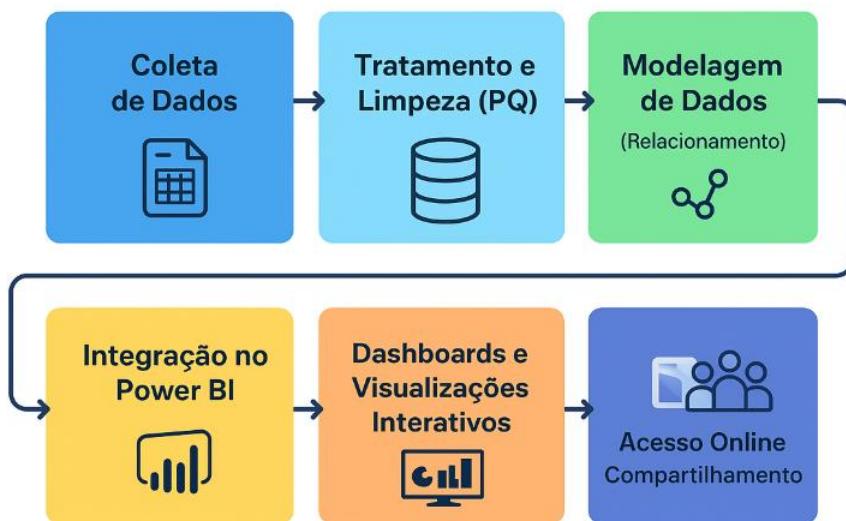


Imagen 2.2 - Fluxo de dados

2.2.1 Estrutura Tecnológica

A estrutura tecnológica adotada neste projeto visa atender aos requisitos de acessibilidade, baixo custo e aplicabilidade em contexto social. Dessa forma, foram utilizadas exclusivamente ferramentas de fácil acesso e ampla disponibilidade educacional: **Power BI** para análise de dados e **Google Sites** como portal de publicação.

A arquitetura tecnológica está composta da seguinte forma:

CAMADA	FERRAMENTA UTILIZADA	FUNÇÃO
Coleta de Dados	Formulários Google	Inserção de cadastros
Base de Dados	Google Sheets	Armazenamento estruturado
Análise e Indicadores	Power BI	Dashboards e relatórios
Publicação	Google Sites	Portal de acesso aos resultados

2.3. Metodologia Do Projeto

A metodologia adotada no projeto segue uma abordagem **prática, iterativa e orientada a resultados**, garantindo que cada etapa seja aplicada ao contexto real do projeto social:

1. **Levantamento de Requisitos:** identificação das necessidades da igreja, dos gestores do projeto e da comunidade atendida, incluindo critérios de priorização de famílias, escalas de voluntários e controle de doações.
2. **Planejamento e Estruturação de Dados:** definição das tabelas, campos e formatos necessários para organizar as informações em planilhas de coleta e posteriormente no Power BI.
3. **Implementação Técnica:** integração das planilhas ao Power BI, tratamento de dados com Power Query, criação de relacionamentos e construção dos dashboards interativos conforme os indicadores estratégicos definidos (crianças atendidas, voluntários, doações, transporte, impacto social).
4. **Testes e Validação:** execução de testes de consistência, atualização e usabilidade dos dashboards, garantindo que as informações apresentadas estejam corretas e que os usuários consigam interagir de forma intuitiva.
5. **Treinamento e Capacitação:** orientação dos gestores e voluntários sobre como utilizar os dashboards, interpretar os indicadores e atualizar dados, promovendo autonomia na gestão do projeto.
6. **Monitoramento Contínuo:** acompanhamento periódico dos dados e ajustes nos dashboards conforme novas necessidades surgirem, garantindo que o projeto evolua com base em informações confiáveis e em tempo real.

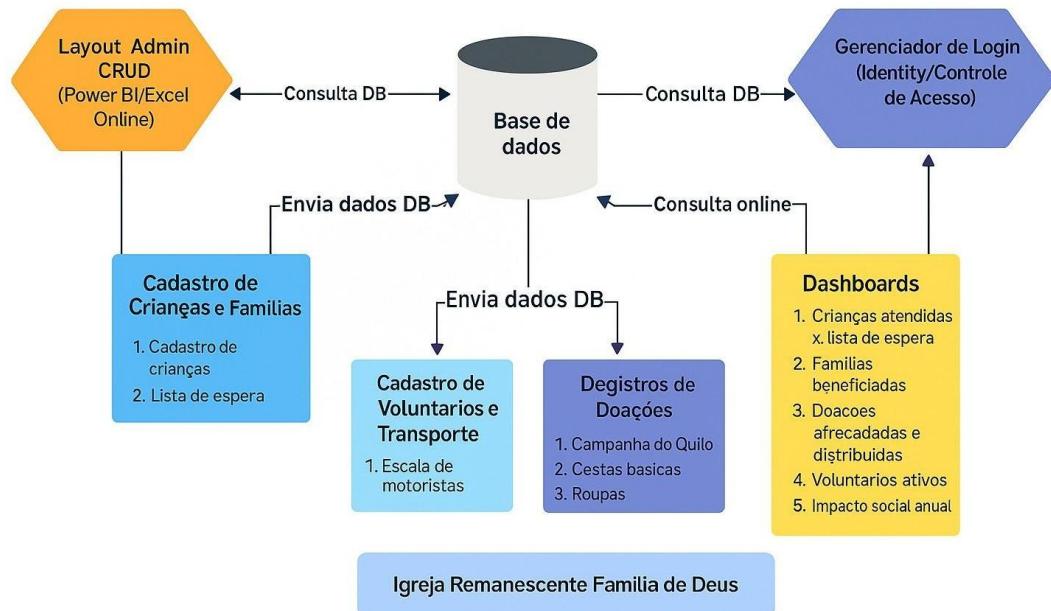


Imagen 2.3 - Diagrama de arquitetura da solução

2.4.Requisitos

Os requisitos funcionais e não funcionais principais a serem atendidos são apresentados abaixo. De acordo com a ordem de prioridade eles serão implementados. As restrições também são apresentadas abaixo:

2.4.1.Requisitos Funcionais

Código	Título	Descrição	Prioridade
RF-01	Cadastro de Famílias e Crianças	Permitir o registro centralizado de famílias e crianças atendidas pelo projeto, incluindo dados pessoais, endereço e situação de vulnerabilidade.	Alta
RF-02	Lista de Espera	Gerar e manter atualizada uma lista de espera de famílias e crianças que ainda não foram atendidas, com critérios de prioridade.	Alta
RF-03	Dashboard de Indicadores	Exibir painéis dinâmicos com indicadores sociais (número de famílias atendidas, crianças beneficiadas, doações recebidas, etc.).	Alta
RF-04	Relatórios Periódicos	Exibir relatórios sobre o impacto social, para apoio à gestão e prestação de contas.	Média
RF-05	Gestão de Doações	Exibir doações recebidas (alimentos, roupas, recursos financeiros) e sua destinação.	Média
RF-06	Notificações Internas	Enviar avisos internos (ex.: novos cadastros de usuários, nova doação, novo contato).	Baixa

2.4.2. Requisitos Não Funcionais

Código	Título	Descrição	Prioridade
RNF-01	Usabilidade	O sistema deve ser simples e intuitivo, adequado para voluntários com baixo nível de familiaridade tecnológica.	Alta
RNF-02	Segurança de Dados	Garantir a proteção de dados pessoais das famílias e crianças, seguindo a LGPD.	Alta
RNF-03	Disponibilidade Online	A solução deve ser acessível em ambiente online, permitindo o uso por voluntários de diferentes locais.	Alta
RNF-04	Acessibilidade	A interface deve ser compatível com diferentes dispositivos (computador, tablet, celular).	Médio
RNF-05	Desempenho	Os dashboards e relatórios devem carregar em tempo aceitável (até 5 segundos para consultas padrão).	Alta
RNF-06	Escalabilidade	O sistema deve comportar o crescimento no número de famílias cadastradas sem perda significativa de desempenho.	Alta
RNF-07	Backup e Recuperação	Deve existir rotina de backup automático dos dados para evitar perdas em caso de falhas técnicas.	Alta
RNF-08	Padronização Visual	Os dashboards devem adotar uma identidade visual clara, com uso de cores e ícones padronizados para fácil interpretação.	Médio
RNF-09	Transparência	O sistema deve permitir extração de dados para prestação de contas junto a parceiros e órgãos públicos.	Média
RNF-10	Suporte e Atualizações	A solução deve prever atualizações periódicas e suporte básico para ajustes e melhorias.	Média

2.4.3. Restrições

ID	Descrição da Restrição
001	O projeto deverá ser entregue no final do semestre letivo, não podendo extrapolar a data de 07/12/2025.
002	A plataforma deve se restringir às tecnologias básicas utilizando ferramentas de desenvolvimento pré estabelecidas.
003	A equipe não pode subcontratar o desenvolvimento do trabalho.
004	A plataforma se compromete em não compartilhar históricos de pesquisa e dados sensíveis dos usuários.

2.5. Produto Mínimo Viável (MVP)

O presente projeto apresenta como Produto Mínimo Viável (MVP) uma solução digital que integra coleta, organização e visualização de dados socioassistenciais do Projeto Social Remanescente. O MVP será desenvolvido utilizando exclusivamente as ferramentas **Power BI** e **Google Sites**, possibilitando a centralização das informações e seu acesso de forma simples, gratuita e online.

O escopo do MVP contempla:

- Cadastro básico de famílias, crianças e voluntários;
- Estruturação de dados em planilhas organizadas;
- Visualização de indicadores iniciais no Power BI;
- Publicação dos resultados em um portal informativo desenvolvido no Google Sites.

Após a validação do MVP com o parceiro comunitário detalhado acima, prevê-se o Roadmap a seguir:

FASE	EVOLUÇÃO DO SISTEMA
Fase 01 – Levantamento de dados	Coleta de dados e básicos
Fase 02 – Tratamento de dados	Organização e agrupamento dos dados
Fase 03 - Elaboração Dashboards	Dashboards de indicadores sociais detalhados
Fase 04 - Publicação da análise	Relatórios de desempenho e prestação de contas
Fase 05 – Publicação de índices e resultados	Transparência pública e análise de impacto

2.6. Evidências da Ação Extensionista

Este projeto caracteriza-se como uma ação extensionista por promover a integração entre a universidade e a comunidade local por meio do desenvolvimento de uma solução tecnológica aplicada ao contexto social. As evidências de extensão foram coletadas ao longo de todo o processo e incluem:

- Levantamento das necessidades diretamente com lideranças do projeto social;
- Participação em reuniões com voluntários e representantes comunitários;
- Diagnóstico situacional construído com dados reais;
- Desenvolvimento de ferramenta gratuita e acessível para uso continuado pela comunidade;
- Estímulo à transparência e à tomada de decisão fundamentada em dados.

Ao reunir com a representante da equipe do projeto de apoio infantil Luciane Nayane, foi realizado o levantamento das principais necessidades da comunidade assistida e os requisitos necessários para o desenvolvimento do projeto Social Remanescente. Encontro foi registrado em ATA em setembro de 2025. (Documento em anexo – Ata de Reunião Social Remanescente)

Assim, o projeto reforça o compromisso social da instituição de ensino ao aplicar conhecimentos tecnológicos em benefício direto da comunidade parceira.

2.7. Processamento de dados baseados na LGPD

O tratamento de dados obtidos no projeto Social Remanescente, será estritamente regido pela **LGPD** (Lei Geral de Proteção de Dados), dada a sensibilidade das informações envolvidas, como a título de exemplo, a condição socioeconômica e dados de crianças. A base legal para o processamento de dados se apoia no Legítimo Interesse da entidade social e na Execução de Políticas Públicas de assistência, garantindo a legalidade de todo o processo obtenção e tratamentos dos dados refente ao projeto Social Remanescente.

Seguindo os princípios da LGPD, coletaremos apenas os dados essenciais para a execução da atividade desempenhada. No *Power BI*, a privacidade será garantida através da pseudonimação e agregação dos dados para análise de indicadores, com acesso estritamente restrito aos gestores autorizados. O *Google Sites*, por sua vez, exibirá unicamente indicadores consolidados e estratégicos para o público, assegurando a transparência sem expor dados sensíveis.

2.8. Protótipo do projeto

Este protótipo apresenta a concepção inicial de um site para a Igreja Remanescente, visando proporcionar uma presença acessível. O objetivo é criar uma plataforma que fortaleça a comunicação entre a igreja e seus membros, facilitando o acesso a informações. Este modelo é uma etapa inicial que permite testes e ajustes antes do seu desenvolvimento completo.

O protótipo consiste em três telas principais:

- Home Page:** Tela inicial com menu superior, banner central, seção de notícias, calendário de eventos, cards de ministérios, formulário de contato e rodapé com links rápidos.
- Cadastro:** Formulário para inserção de dados pessoais (Nome, Sobrenome, Email, Endereço) e botão "Cadastrar".
- Doações:** Tela com gráfico circular de doações (72,0) e gráfico de linhas de doações por mês, seguida de um relatório de doações.

<https://www.figma.com/design/46qpefizxaYcljfD1HY1wd/Sem-t%C3%ADculo?node-id=0-1&t=UKD8RTeV8y3q8GK4-1>

2.9. Modelagem de Dados

A fundação da solução de Business Intelligence proposta reside em um modelo de dados bem estruturado. A modelagem foi concebida utilizando a abordagem de Star Schema (Esquema Estrela), uma metodologia consolidada e otimizada para consultas analíticas e a criação de dashboards em ferramentas como o Power BI. Esta escolha metodológica visa atender diretamente aos requisitos de desempenho (RNF-05), escalabilidade (RNF-06) e clareza na geração de relatórios (RF-03, RF-04).

O modelo é composto por dois tipos principais de tabelas: Tabelas de Dimensão, que armazenam os dados cadastrais e descritivos (quem, o quê, onde), e Tabelas de Fatos, que registram os eventos e as métricas transacionais (o que aconteceu). Essa separação garante que os dados sejam organizados, íntegros e que as análises possam ser realizadas de forma rápida e intuitiva.

2.9.1. Modelo Dimensional do Projeto

O Modelo Dimensional a seguir ilustra visualmente a estrutura do banco de dados, representando as tabelas, seus respectivos campos e os relacionamentos que as conectam. Ele serve como um mapa lógico que orienta tanto a coleta de dados nas planilhas de origem quanto a configuração das relações no ambiente do Power BI.

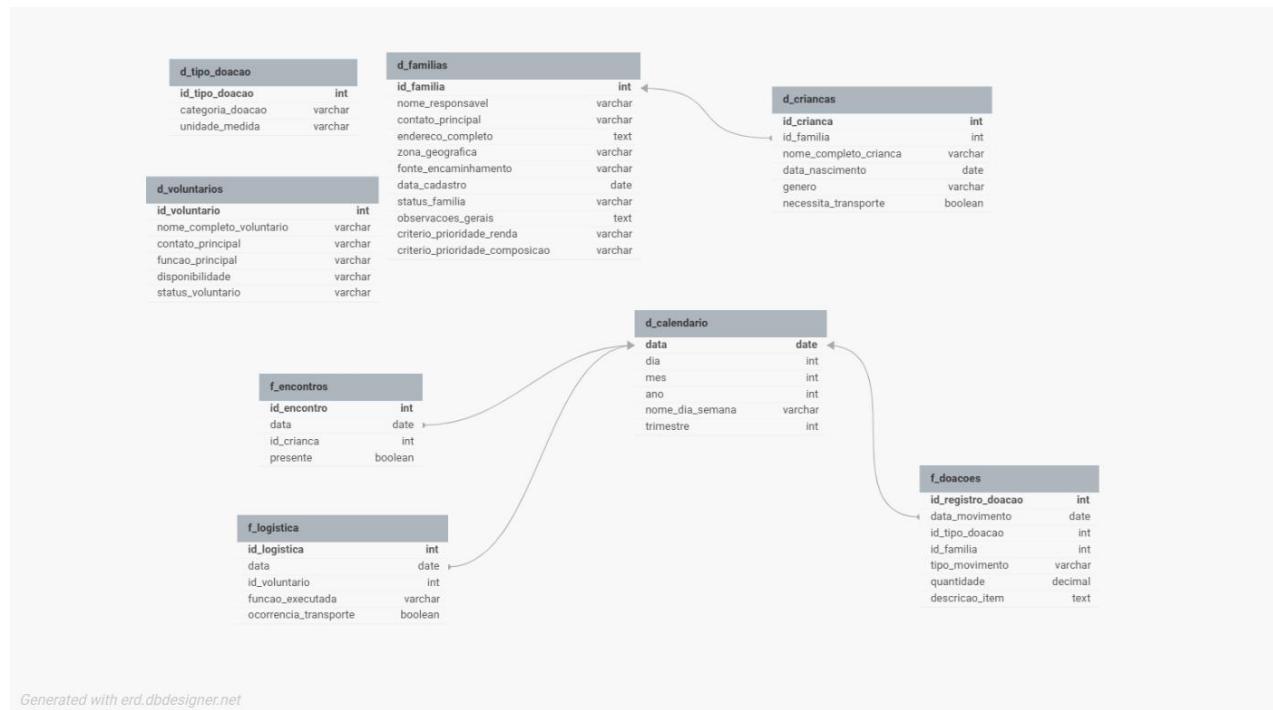


Imagen 2.9 – Modelo Dimensional

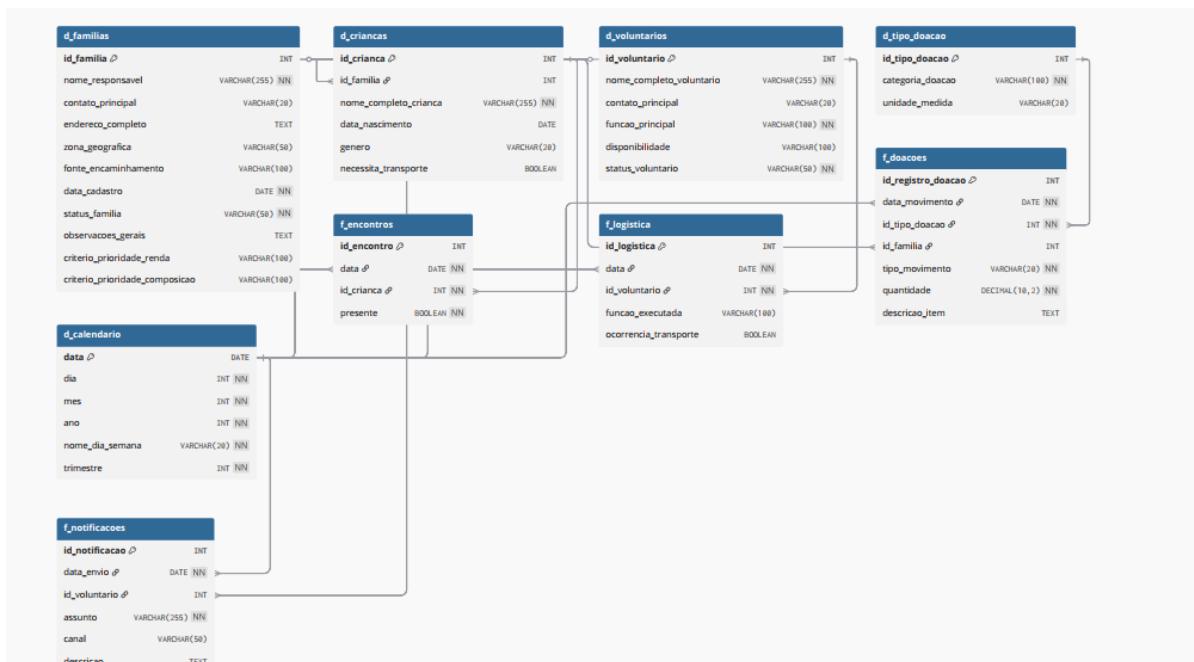
2.9.2. Dicionário de Dados

O dicionário de dados detalha a finalidade de cada tabela e a descrição de cada um de seus campos, servindo como uma documentação técnica essencial para o desenvolvimento, manutenção e compreensão da solução.

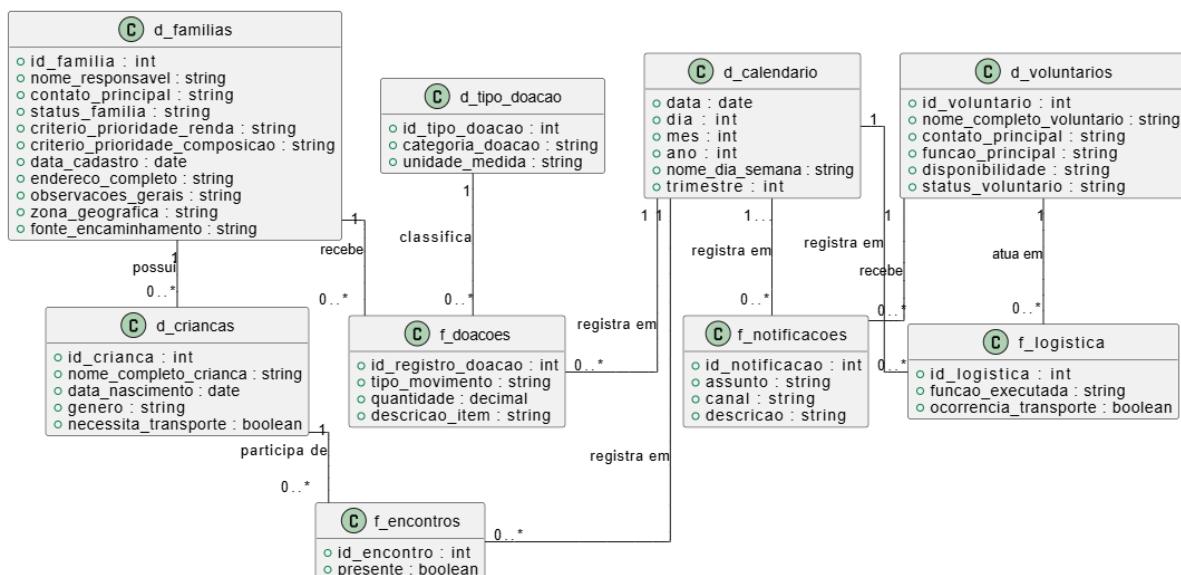
2.9.3. Tabelas de Dimensão

As tabelas de dimensão contêm os dados mestres e descritivos do projeto. Elas são a base para a filtragem e a contextualização dos indicadores nos dashboards.

2.9.4 Diagrama Entidade Relacionamento (DER)



2.9.5 Diagrama de Classes



3. DOCUMENTAÇÃO DO PROCESSO DE ETL E DEMONSTRAÇÃO DOS JOBS

3.1. Visão Geral da Solução de ETL

Para este projeto, em vez de uma ferramenta de ETL tradicional (como Pentaho ou Talend), optamos por uma solução de ETL em tempo real (event-driven), 100% baseada em nuvem, utilizando componentes do Google Workspace (Forms, Sheets e Apps Script).

O objetivo deste ETL é: Capturar, transformar e carregar os dados de doações instantaneamente, sem necessidade de intervenção manual, disponibilizando-os para análise (Etapa 7) assim que são criados.

- Fonte de Dados (Extração): Google Forms.
- Ferramenta de Transformação (O "Job"): Google Apps Script.
- Destino (Carga): Google Sheets (atuando como Data Warehouse / Data Mart).

3.1.1. O "Job" (A Tarefa Automatizada)

Em nossa arquitetura, o "Job" (tarefa automatizada) não é executado em um horário fixo (batch), mas sim disparado por um evento.

- Função do Job: onFormSubmit(e)
- Gatilho (Trigger): O script é acionado automaticamente "ao enviar formulário".
- Função: O Job é responsável por executar todas as etapas de Transformação e Carga no instante em que a Extração acontece.

3.2. Detalhamento do Processo ETL

O fluxo de dados segue rigorosamente as três etapas clássicas do ETL:

3.2.1. E - Extração (Extract)

- A. Origem: Os dados são inseridos pelo doador através do Google Form ("Formulário de Doação").
- B. Evento: Quando o doador clica em "Enviar", o Google Forms "extraí" os dados e os envia como um objeto de evento (e) para o nosso Job no Google Apps Script.

C. Dados Extraídos:

- Carimbo de data/hora
- Nome do doador
- Telefone de contato
- Tipo de doação
- Descrição da doação

3.2.2 T - Transformação (Transform)

Uma vez que o "Job" (onFormSubmit) recebe os dados, ele executa duas transformações principais em tempo real:

A. Transformação 1: Enriquecimento de Dados (ID Sequencial)

- Descrição: O script lê a planilha, verifica qual foi o último "Nº Doação" (ID) utilizado na linha anterior (currentRow - 1) e soma 1.
- Objetivo: Criar uma chave primária (ID sequencial) única para cada doação, facilitando o rastreamento e prevenindo duplicidade.
- Código-chave: var newId = lastId + 1;

B. Transformação 2: Formatação para Notificação

- Descrição: O script formata os dados extraídos (Perguntas e Respostas) em um corpo de texto (String) legível.
- Objetivo: Preparar os dados para o envio da notificação por e-mail.
- Código-chave: body += "► " + question + ": \n" + submittedData[question][0] + "\n\n";

3.2.3. L - Carga (Load)

Após a transformação, os dados são carregados em dois destinos simultaneamente:

A. Carga 1: Data Warehouse (Google Sheets)

- Descrição: O dado transformado (o newId) é carregado na sua respectiva coluna (Coluna F: Nº Doação) na linha que acabou de ser criada na planilha "Respostas ao formulário 1".
- Resultado: A planilha é populada com dados brutos + dados transformados (limpos e

enriquecidos), pronta para ser consumida pela camada de visualização (Etapa 7).

- Código-chave: sheet.getRange(currentRow, idColumnIndex).setValue(newId);

B. Carga 2: Sistema de Notificação (E-mail)

- Descrição: Os dados formatados (Transformação 2) são "carregados" como corpo de um e-mail.

- Resultado: O gestor exemplo do projeto (Felipebarros15984@gmail.com) recebe uma notificação instantânea da nova doação.

- Código-chave: MailApp.sendEmail(emailAddress, subject, body);

C. Demonstração dos Jobs

A demonstração do nosso processo é composta por 3 evidências: a configuração do Job (Gatilho) e os resultados de sua execução (Antes e Depois).

- Demonstração 1: O Job (Gatilho)

A imagem abaixo comprova a configuração do "Job" (onFormSubmit) sendo acionado pelo gatilho "Ao enviar formulário", garantindo a execução automática do ETL.

Acionadores						Mostrando 1 acionador
+ Adicionar um filtro						
Pertence a	Última execução	Implantação	Evento	Função	Taxa de erros	
Eu	9 de nov. de 2025, 21:17:50	Teste	Da planilha - Ao enviar o formulário	onFormSubmit	0%	

Demonstração 2: Resultados da Execução (Antes e Depois)

Antes (A Extração):

O usuário preenche os dados no Google Forms.

Nome do doador ou da instituição: *

Felipe

Telefone de Contato ou e-mail: *

38 99123 1234

Tipo de Doação: *

- Dinheiro (PIX/Depósito)
- Alimentos
- Roupas
- Brinquedos
- Outro

Escreva aqui sua mensagem que entraremos em contato:

Estou interessado em realizar uma doação!

Depois (A Carga):

Após o envio, os dados são transformados e carregados com sucesso, como visto na planilha (ID 12) e na notificação por e-mail.

Carimbo de data/hora	Nome do doador ou da instituição:	Telefone de Contato ou e-mail:	Tipo de Doação:	Escreva aqui sua mensagem	Nº Doação
09/11/2025 20:34:47	Sebastião Felipe de Oliveira Barros	38 999369438	Outro	Estou interessada em realizar uma	2
09/11/2025 20:34:59	Elder	38 99999999	Roupas	Estou interessada em realizar uma	3
09/11/2025 20:35:19	Alexandre	38 98888888	Dinheiro (PIX/Depósito)	Estou interessada em realizar uma	4
09/11/2025 21:17:47	Ronaldo Adriano	38 998160287	Dinheiro (PIX/Depósito)	Tenho interesse em realizar uma d	5
09/11/2025 22:02:38	Felipe	38 99123 1234	Dinheiro (PIX/Depósito)	Estou interessado em realizar uma	6



(Destaque: a coluna "Nº Doação" foi preenchida sozinha).

D. Conclusão da Etapa 6

O processo de ETL foi implementado com sucesso. Ele é 100% automatizado, não requer manutenção e fornece dados limpos e enriquecidos em tempo real para a plataforma de BI.

3.3 Processos de Obtenção das Medidas (DAX – Power BI)

1. Total de Crianças no Projeto

A medida foi criada a partir da contagem de linhas da tabela '**Criancas**', considerando apenas os registros em que o campo **[Participa_Projeto]** possui o valor “Sim”.

Total Crianças no Projeto =

`CALCULATE(COUNTROWS('Criancas'),'Criancas'[Participa_Projeto] = "Sim")`

2. Total de Voluntários Ativos

A medida representa a contagem de voluntários distintos cadastrados na tabela '**Voluntarios**', utilizando a coluna **[ID_Voluntario]** como identificador único.

Total de Voluntários Ativos = `DISTINCTCOUNT(Voluntarios[ID_Voluntario])`

3. % de Famílias em Alta Vulnerabilidade

O cálculo dessa métrica foi dividido em duas etapas:

- ***Etapa 1 – Identificação das Famílias em Alta Vulnerabilidade:***

Realizou-se a contagem de famílias distintas na tabela '**Familias**', filtrando os registros com **[Vulnerabilidade_Social] = "Alta"**.

Famílias em Alta Vulnerabilidade = `CALCULATE(DISTINCTCOUNT(Familias[ID_Familia]), Familias[Vulnerabilidade_Social] = "Alta")`

- ***Etapa 2 – Cálculo do Percentual:***

Após obter o número de famílias em alta vulnerabilidade (numerador), foi realizada a divisão dessa medida pela medida **[Total de Famílias Atendidas]** (denominador). O resultado é exibido em formato percentual.

% Famílias em Alta Vulnerabilidade = `DIVIDE([Famílias em Alta Vulnerabilidade],[Total de Famílias Atendidas])`

4. Total de Famílias Atendidas

A medida foi criada com base na contagem distinta da coluna **[ID_Familia]** da tabela '**Familias**', representando o total de famílias participantes do projeto.

Total de Famílias Atendidas = `DISTINCTCOUNT(Familias[ID_Familia])`

5. Valor Total de Doações Financeiras (R\$)

Essa medida calcula o valor total de doações financeiras somando os valores da coluna **[Quantidade]** da tabela '**Doacoes**', considerando apenas os registros em que o campo **[Tipo_Doacao]** é igual a “Financeira”.

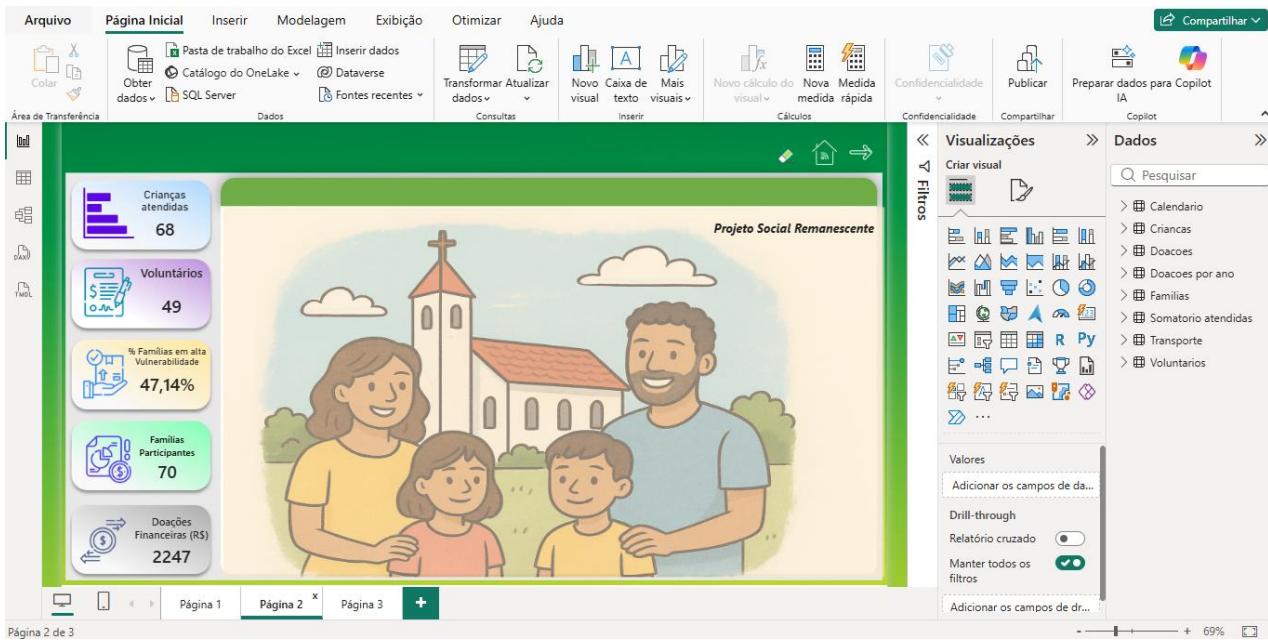
Valor Total de Doações Financeiras (R\$) =

`CALCULATE(SUM('Doacoes'[Quantidade]),'Doacoes'[Tipo_Doacao] = "Financeira")`

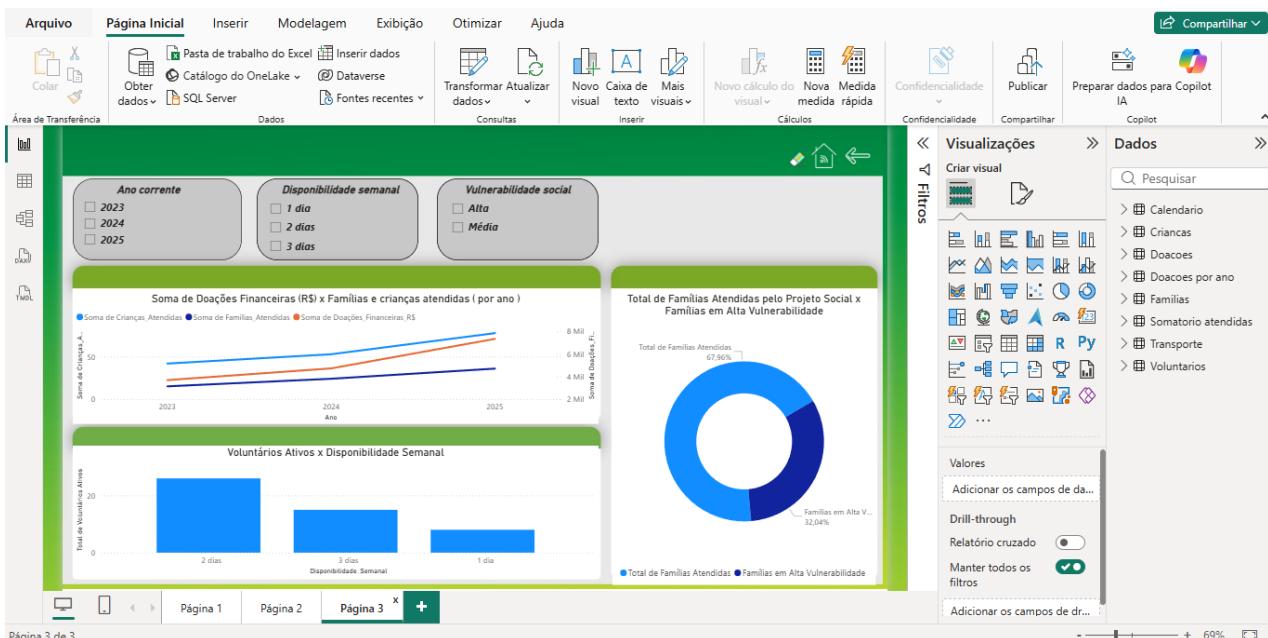
4. PAINEL SOCIAL REMANESCENTE COM POWER BI

4.1 Construção do painel

O painel Social Remanescente foi construído com a ferramenta PowerBi Desktop



Unidade 02 – KPI's Projeto Social Remanescente



Unidade 03 – Gráficos, filtros e medidas

4.1.2. Elementos de navegação

Para navegação entre as páginas do painel, foram adicionados ícones de ação. As ações contemplam:

- Limpeza de filtros aplicados: Ao clicar sobre ícone da borracha, todos os filtros aplicados são desfeitos retornando para a visualização padrão do painel
- Home: Atalho direciona acesso para a página inicial do painel
- Avançar: Avança a visualização para a página seguinte
- Voltar: Retrocede a visualização para a página anterior
- Filtros: Seleciona os intervalos de interesse

The screenshot shows the Power BI desktop application. The ribbon menu at the top includes 'Arquivo', 'Página Inicial', 'Inserir', 'Modelagem', 'Exibição', 'Otimizar', and 'Ajuda'. The 'Página Inicial' tab is selected. The main area displays a dashboard titled 'Painel Social Remanescente com Power BI'. The dashboard features several visualizations: a line chart showing the sum of financial donations from 2023 to 2025; a donut chart showing the total number of families served by the project; and a bar chart showing active volunteers versus weekly availability. On the left, there are three filter panels: 'Ano corrente' (2023, 2024, 2025), 'Disponibilidade semanal' (1 dia, 2 dias, 3 dias), and 'Vulnerabilidade social' (Alta, Média). The top right corner of the dashboard has a red arrow pointing to the 'Home' icon. The bottom navigation bar shows 'Página 1', 'Página 2', 'Página 3', and a '+' button. The status bar at the bottom indicates 'Página 3 de 3'.

4.2. Publicação do Painel no ambiente Web

The screenshot shows the Microsoft Power BI workspace interface. The left sidebar includes 'Power BI Meu workspace', 'Pesquisar', 'Configurações de workspace', and sections for 'Procurar', 'Workspaces', and 'Meu workspace'. The main area displays a table titled 'Escolha entre fluxos de tarefas predefinidos ou adicione uma tarefa para criar um'. It lists two items: 'Painel Social Remanescente com Power B' (Relatório) and 'Painel Social Remanescente com Power B' (Modelo se...). The table columns include 'Nome', 'Status', 'Tipo', 'Tarefa', 'Proprietário', 'Atualizado', 'Próxima atualização', 'Endoso', and 'Confidencialid.'. A red arrow points to the 'Selecionar um fluxo de tarefas pré-projetado' button. The bottom of the screen shows the text 'Painel workspace Social Remanescente'.

Painel workspace Social Remanescente

O painel/dashboard final poderá ser visualizado através do link abaixo:

https://app.powerbi.com/links/gn-IWWvYZF?ctid=14cbd5a7-ec94-46ba-b314-cc0fc972a161&pbi_source=linkShare

Páginas publicadas em ambiente Web:

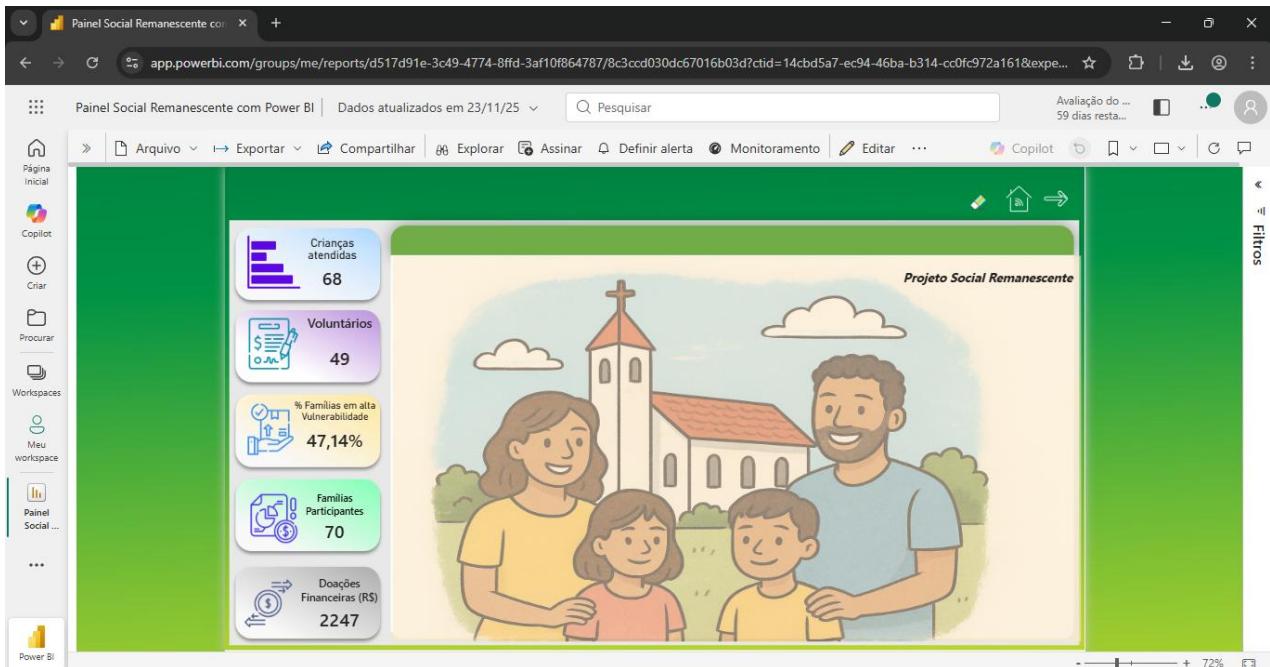


Imagen 4.1 - KPI's Social Remanescente - Dados gerais do projeto

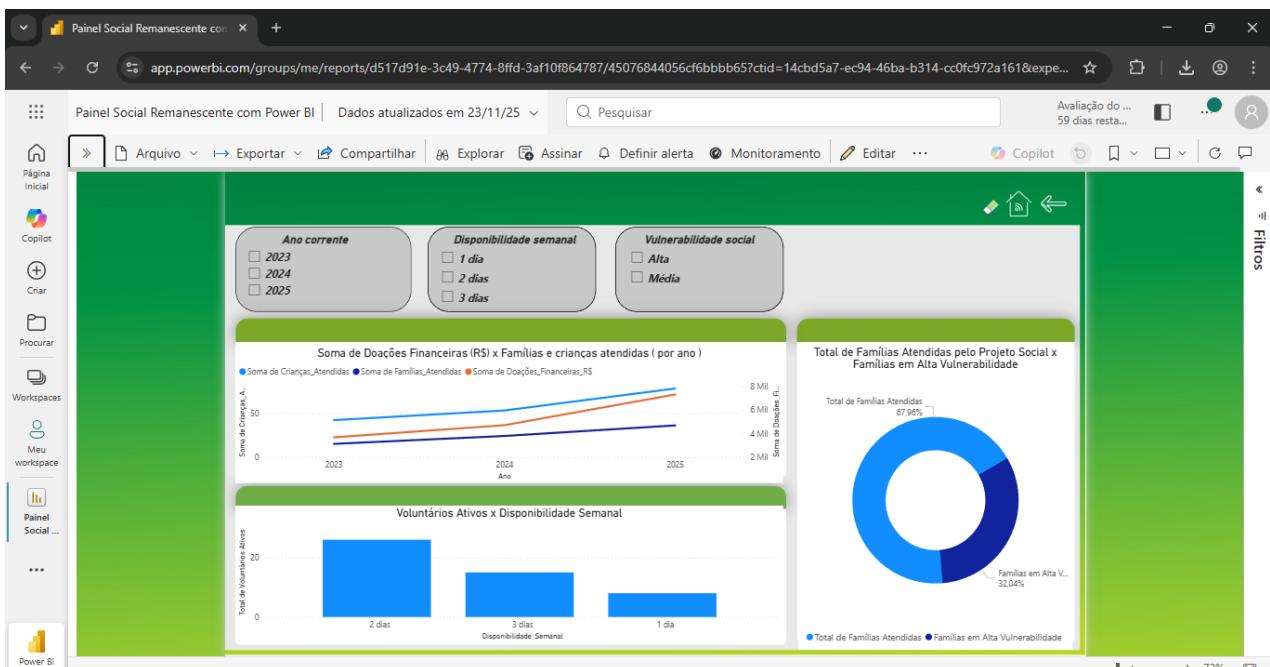


Imagen 4.2 – Painel Dashboard Social Remanescente

4.3. Acesso ao Site da Solução Projeto Social Remanescente

O site poderá ser acessado através do link abaixo:

<https://sites.google.com/view/socialremanescente/in%C3%ADcio>

Site: [Projeto Social Remanescente](https://sites.google.com/view/socialremanescente)

4.3.1. Página Inicial

The screenshot shows the homepage of the Social Remanescente website. The header features a colorful, cartoonish background with a sun, flowers, and a bird. The title "Social Remanescente" is prominently displayed in large blue letters. Below the title is a quote in Portuguese: "Deixai vir a mim os pequeninos, e não os impeçais, porque dos tais é o Reino dos Céus" MT19:14. A photo of a group of children and adults is shown below the quote. A social media sharing bar is at the bottom of the main content area.

This screenshot shows a different layout of the Social Remanescente website homepage. It features a large photo of a group of children and adults on the left. To the right of the photo is a text block about the project's mission and values. Below this section is another text block with a message from the project. On the far right, there is a smaller image showing people in a room, possibly during a meeting or activity. The overall design is clean and modern with a green header and footer.

4.3.2. Doações

Contribua com Amor — Faça Parte Dessa Missão

O Projeto Social Infantil Remanescente, da Igreja Remanescente Família de Deus, existe para levar o amor de Cristo às crianças e famílias em situação de vulnerabilidade. Sua contribuição — seja material, financeira ou em oração — é uma semente de esperança plantada no Reino de Deus.

Aceitamos **doações de alimentos, roupas, calçados, materiais escolares e contribuições em dinheiro**. Cada gesto de amor nos ajuda a continuar alcançando vidas e transformando histórias.

Doação via PIX:
Chave (CNPJ): 68.320.977/0001-20
Nome: Igreja Remanescente Família de Deus
Banco: Mercado Pago

Outras doações:
Se você deseja doar alimentos, roupas ou materiais, entre em contato conosco através do formulário:

[Clique aqui para falar conosco](#)

Juntos, podemos levar luz, amor e fé às futuras gerações.

Formulário de Doação - Projeto Social

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

Nome do doador ou da instituição: *

Sua resposta

Telefone de Contato ou e-mail: *

Sua resposta

Tipo de Doação: *

Dinheiro (PIX/Depósito)

Alimentos

Roupas

Brinquedos

Outro

Escreva aqui sua mensagem que entraremos em contato:

Sua resposta

Enviar **Limpar formulário**

Nunca envie senhas pelo Google Formularios.
Google Formularios Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

4.3.3. Seja um voluntário

Seja um Voluntário!

Faça login no Google para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

* Indica uma pergunta obrigatória

Insira seu nome *

Sua resposta

Seu telefone de Contato: *

Sua resposta

Escreva aqui como você pode nos ajudar:

Sua resposta

Seleção de habilidades:

- Toco instrumentos musicais
- Posso dar aula de instrumentos musicais
- Canto
- Posso dar aula de Canto
- Sou palestrante
- ...

4.3.4. Eventos

Hoje < > Dez. 2025 – set. 2026 ▾

15 DEZ., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

22 DEZ., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

29 DEZ., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

5 JAN., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

12 JAN., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

19 JAN., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

26 JAN., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

2 FEV., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

9 FEV., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

16 FEV., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

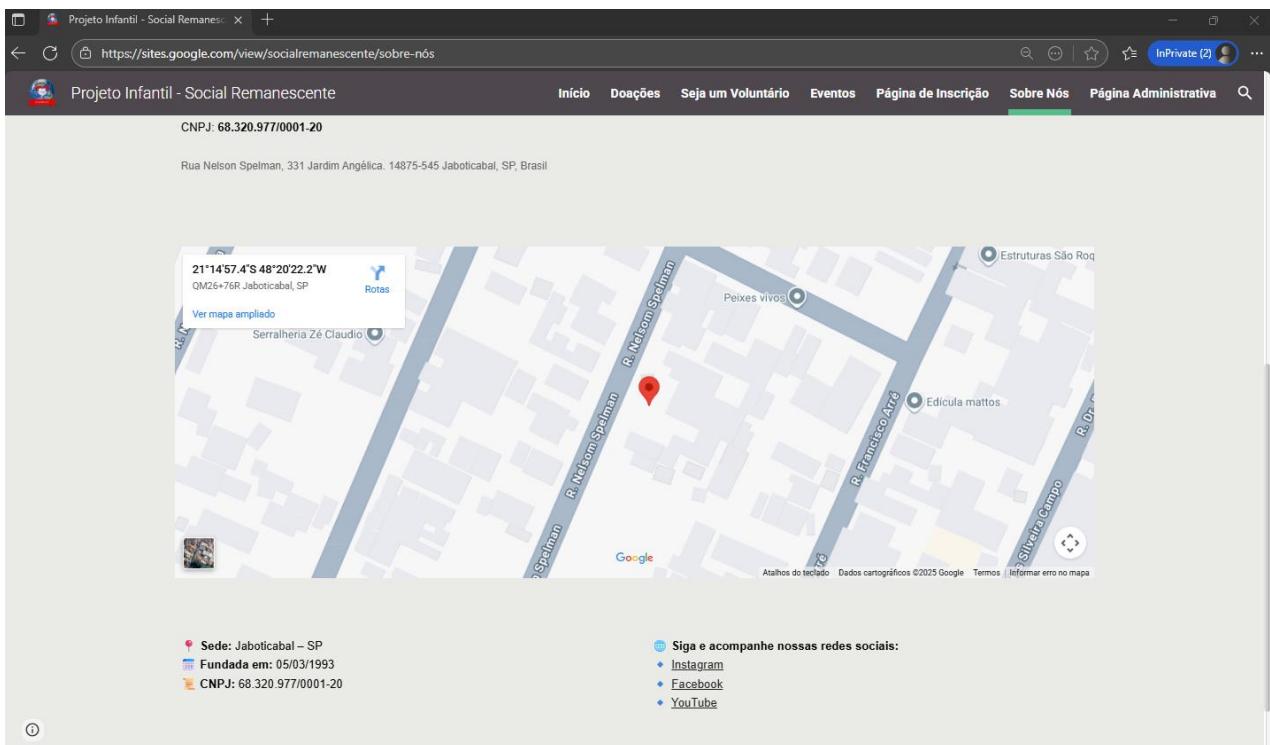
23 FEV., SEG. 17:30 – 18:30 Ação Social do Projeto Av. João Batista Ferraz Sampaio, 1171 - Vale do Sol - Barreiro, Jaboticabal - SP, 14876-100, Brasil

4.3.5. Pagina de inscrição

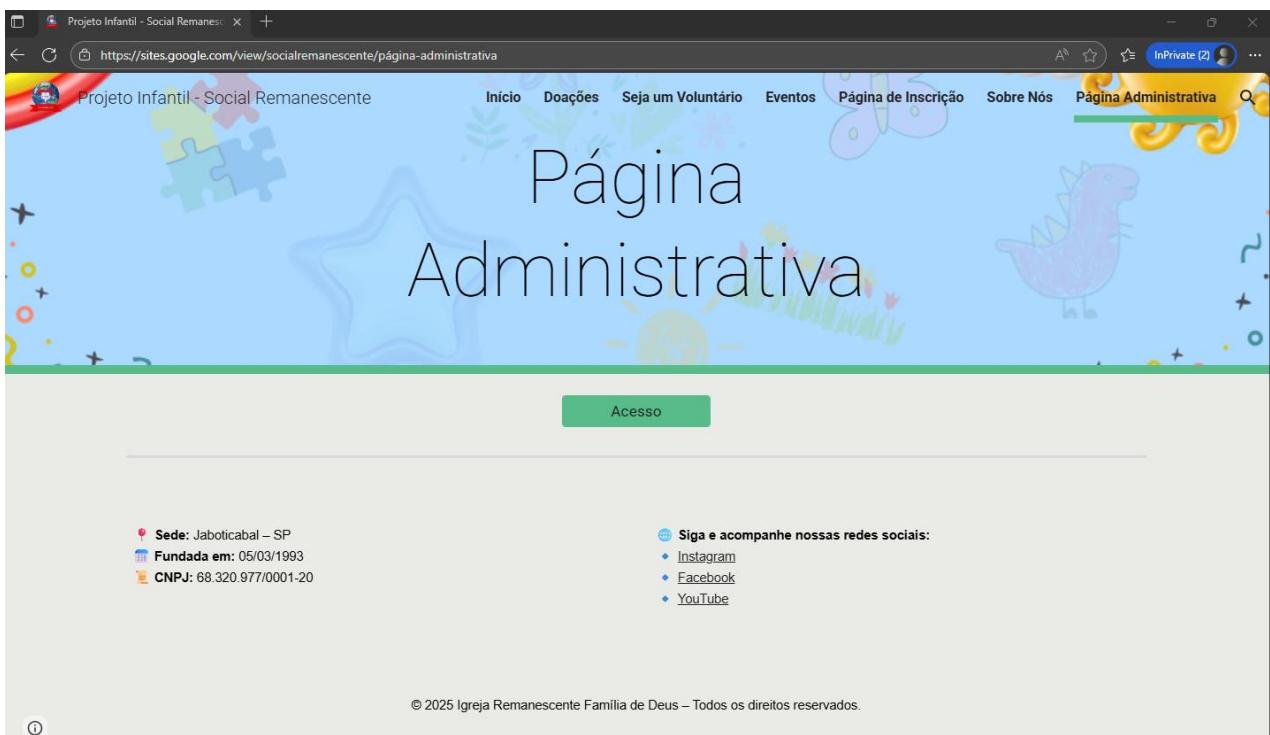
- Cadastre uma criança no projeto

- Cadastre sua família

4.3.6. Sobre Nós

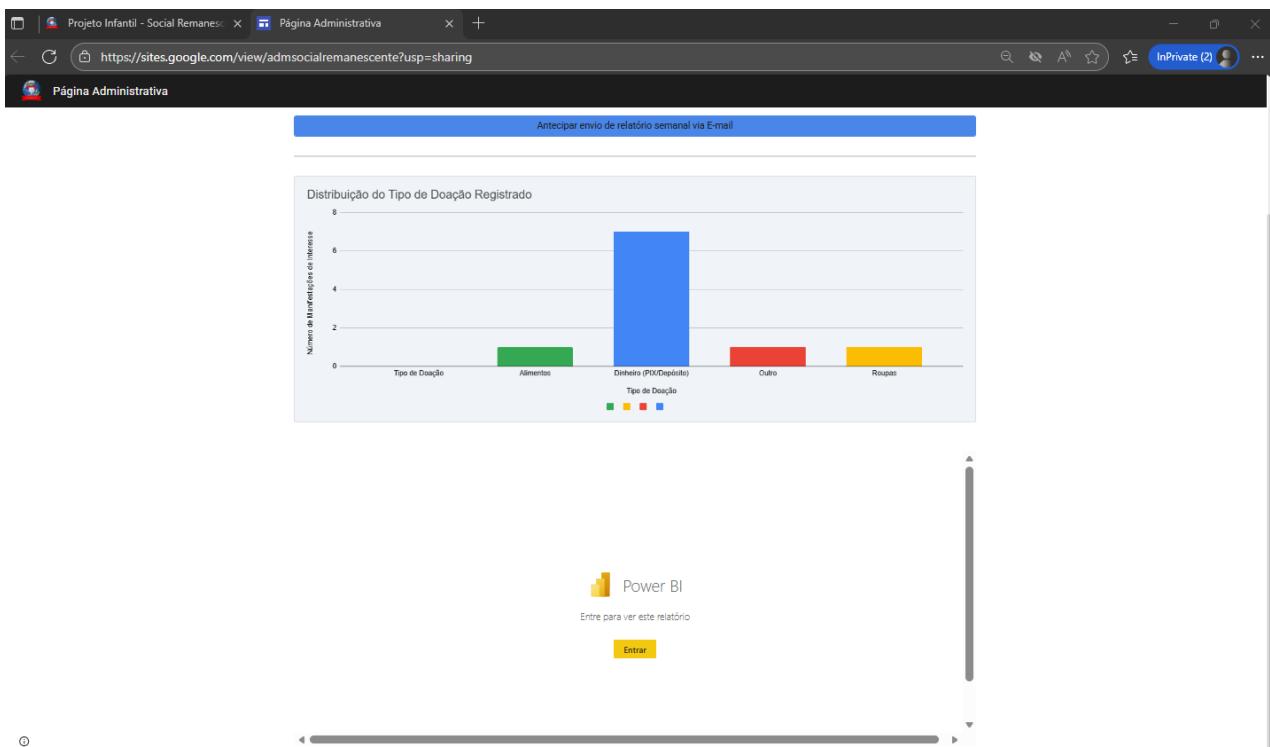
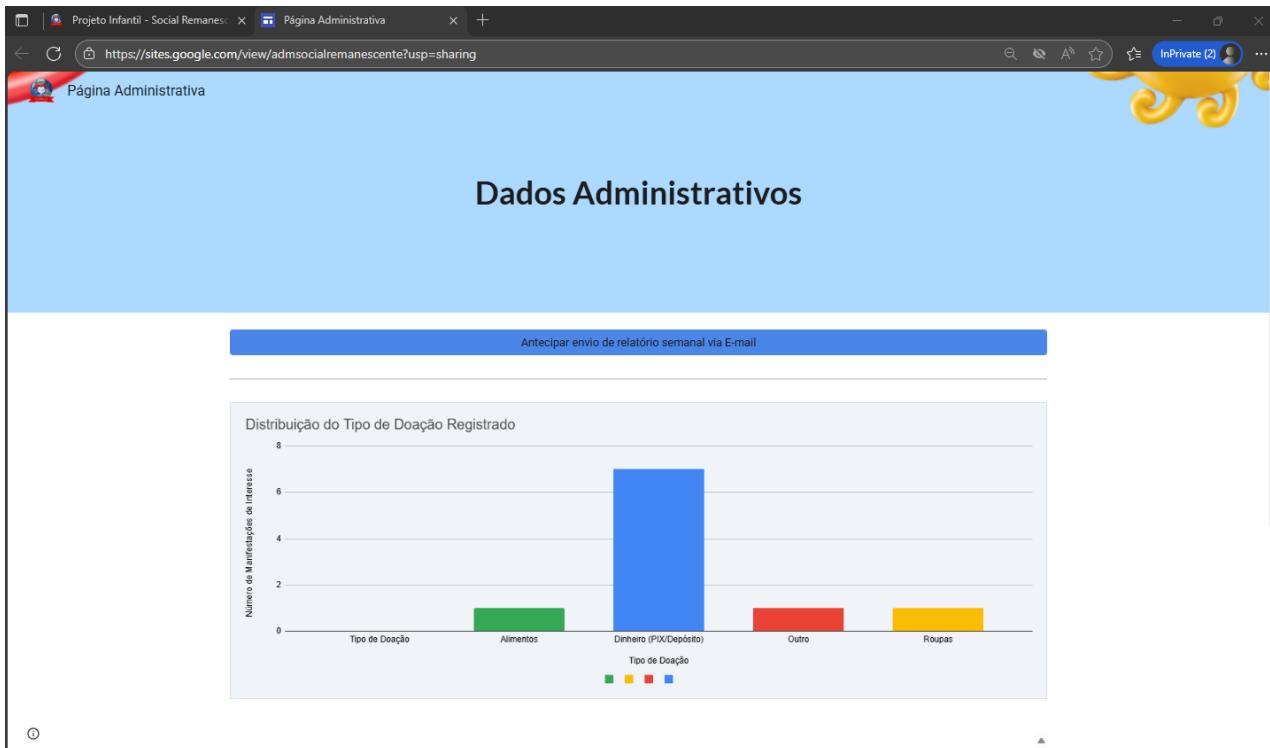


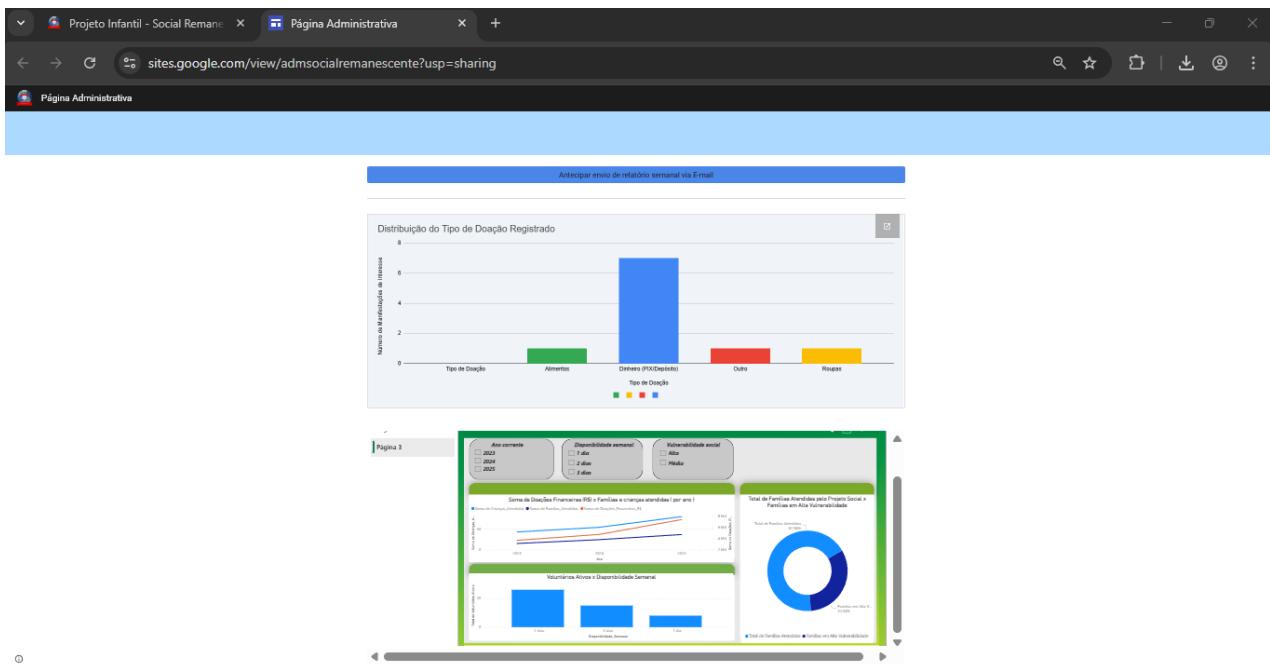
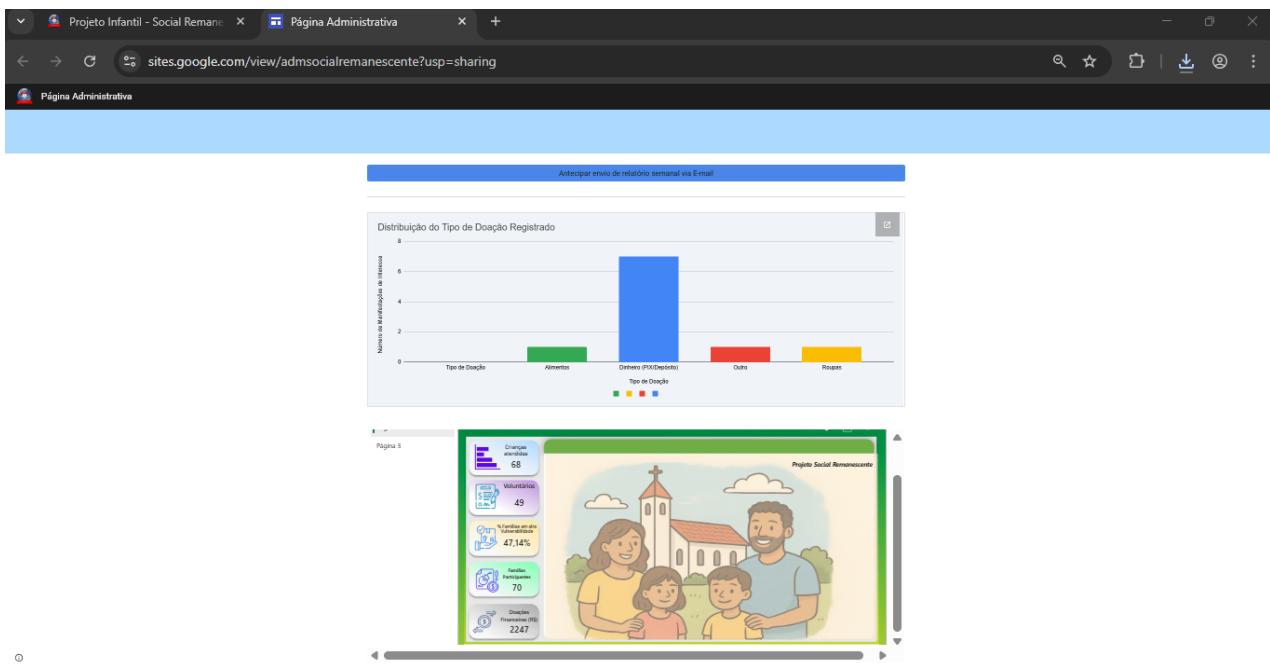
4.3.7.Página Administrativa



Clicando no botão **acesso**, haverá o redirecionamento para a página de dados administrativos, onde poderá ser visualizado o Painel Dashboard.

4.3.8. Dados administrativos – Painel Dashboard





5. REFERÊNCIAS

PNUD BRASIL. *Objetivos de Desenvolvimento Sustentável*. 2025. Disponível em: <https://www.undp.org/pt/brazil/objetivos-de-desenvolvimento-sustentavel>. Acesso em: 24 ago. 2025.

INFOSANBAS. *Caracterização social, territorial e econômica – Cristália – MG*. 2025. Disponível em: <https://infosanbas.org.br/municipio/cristalia-mg/>. Acesso em: 30 ago. 2025.

ATLAS BRASIL. *Perfil do município de Cristália – Vulnerabilidade*. Atlas Brasil, 2025. Disponível em: <http://www.atlasbrasil.org.br/perfil/municipio/3120300#sec-vulnerabilidade>. Acesso em: 4 set. 2025.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO. *Diagnóstico socioeconômico do Vale do Jequitinhonha: novo paradigma*. Belo Horizonte, 2025. Disponível em: <https://www.ufmg.br/polojequitinhonha/wp-content/uploads/2019/10/Diagnóstico.pdf>. Acesso em: 5 set. 2025.

BRASIL. Ministério da Cidadania. *Política Nacional de Assistência Social (PNAS)*. Brasília: MDS, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/mds/pt-br/assistencia-social/pnas>. Acesso em: 10 out. 2025.

FERREIRA, A. C.; SOUZA, L. P.; MORAES, D. S. *Extensão universitária e transformação social: práticas e impactos em comunidades vulneráveis*. *Revista Brasileira de Extensão Universitária*, v. 13, n. 2, p. 45–60, 2024. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/revext>. Acesso em: 10 out. 2025.

MICROSOFT. *Documentação do Power BI*. Microsoft Learn, 2025. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-br/power-bi/>. Acesso em: 11 out. 2025.

SILVA, J. R.; MENDES, F. O. *Gestão de projetos sociais com apoio de Business Intelligence*. *Revista de Administração Pública e Inovação*, v. 8, n. 1, p. 112–129, 2023. Disponível em: <https://revistas.unb.br/rapi>. Acesso em: 11 out. 2025.

ONU BRASIL. *Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável: Objetivos e metas globais*. Organização das Nações Unidas, 2025. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/sdgs>. Acesso em: 12 out. 2025.