



| Secretaria de Desenvolvimento Econômico



# *Despertar Jovem*

TRANSFORME VIDAS PARTICIPANDO  
DOS NOSSOS PROJETOS E DOANDO  
PARA QUEM PRECISA.



**LGPD**

Lei Geral de Proteção  
de Dados Pessoais







## Tecnico em Desenvolvimento de Sistemas

Autores:

Henrique Lins de Souza

Renan Costa Ferreira

Rychard Medina Barbosa

**Despertar Jovem**

**Diadema  
2025**

# 01 | SUMÁRIO



<b>HISTÓRIA DO PRODUTO</b>	<b>03, 04</b>
<b>RESUMO</b>	<b>05</b>
<b>PROBLEMÁTICA</b>	<b>06</b>
<b>OBJETIVO</b>	<b>10</b>
<b>METODOLOGIA</b>	<b>11</b>
<b>PRODUTO</b>	<b>12</b>
<b>OBJETIVO DO PRODUTO</b>	<b>13</b>
<b>INTERFACE</b>	<b>12, 13, 14</b>
<b>LINGUAGENS/FERRAMENTAS UTILIZADAS</b>	<b>15</b>
<b>BANCO DE DADOS</b>	<b>16</b>
<b>PESQUISA DE CAMPO</b>	<b>17</b>
<b>ESTUDO VIABILIDADE FINANCEIRA</b>	<b>18</b>
<b>CONCLUSÃO</b>	<b>19</b>
<b>REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO</b>	<b>20</b>

# DESPERTAR JOVEM

MONOGRAFIA OFICIAL

ETEC JUSCELINO KUBITSCHKE DE OLIVEIRA

Orientador: Professor Helton de Andrade Silva



## HISTÓRIA DO PRODUTO

Escrito por Renan Costa Ferreira

A exclusão social de crianças e jovens em situação de vulnerabilidade no Brasil é uma realidade que compromete diretamente seu desenvolvimento humano, educacional e profissional. De acordo com levantamentos recentes, milhões de jovens enfrentam dificuldades para permanecer na escola, seja pela precariedade de recursos, pela necessidade de ingressar precocemente no mercado de trabalho informal, ou mesmo pela ausência de políticas públicas capazes de assegurar condições mínimas de permanência e aprendizagem. Essa realidade perpetua um ciclo de desigualdade social, onde a falta de acesso à educação de qualidade reduz significativamente as oportunidades de ascensão social.

DÊ UMA OLHADA NESTA MONOGRAFIA:

Ná pagina 09 contem uma breve explanação sobre o protótipo em desenvolvimento



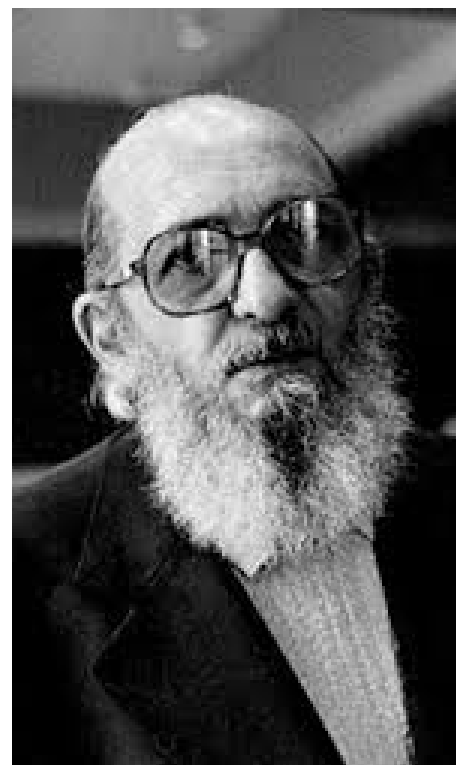


## HISTÓRIA DO SURGIMENTO

Escrito por Rychard Medina Barbosa

DÊ UMA OLHADA NESTA  
MONOGRAFIA:

Entre os principais fatores que agravam esse cenário estão a pobreza estrutural, a desigualdade de acesso à informação, a falta de investimento em políticas educacionais voltadas às periferias e a deficiência na comunicação entre instituições sociais e seus beneficiários. Muitas vezes, cursos, oficinas e projetos comunitários são oferecidos em bairros de maior vulnerabilidade, mas não chegam efetivamente até os jovens que mais necessitam. Isso ocorre tanto pela ausência de divulgação adequada quanto pela burocracia e limitações de infraestrutura que dificultam o acesso.



*"Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo"*

*PAULO FREIRE - Filósofo e educadores brasileiro.*



## RESUMO

Escrito por Rychard Medina Barbosa

Este trabalho surgiu em prol da **Associação Comunitária Despertar**, com o objetivo de auxiliar e ampliar o conhecimento de jovens em estado de vulnerabilidade social a cursos, oficinas e oportunidades de capacitação. Nossa proposta surgiu com a constatação de que, apesar da existência de iniciativas voltadas ao desenvolvimento social e educacional desses jovens, muitas vezes a informação não chega de forma clara e acessível, o que muitas vezes limita a participação e restringe suas perspectivas de futuro.

De acordo com os interesses conjuntos de ambos os lados foi-se estipulado de que seria feito um aplicativo com dois modelos estruturais. O primeiro sendo direcionado aos jovens, oferecendo um ambiente intuitivo e acessível em dispositivos móveis, possibilitando a consulta de oportunidades e a realização de matrículas on-line, assim fornecendo um ambiente de igualdade sem barreiras burocráticas, falta de informação ou mesmo a necessidade de deslocamento físico. O segundo sendo direcionado à instituição, funcionando como um sistema de gestão de matrículas, com recursos para organizar turmas, controle de vagas, emitir relatórios e acompanhar o desenvolvimento e a participação dos alunos

*"Posso ser quem você é sem deixar de ser quem sou."*

*MILÚ VILLELA - Psicóloga e Fundadora da Despertar*



## PROBLEMÁTICA

**Escrito por Rychard Medina Barbosa**

A **Associação Comunitária Despertar**, reconhecida por seu trabalho social com crianças e jovens da periferia, enfrenta hoje um desafio que afeta diretamente o alcance de suas ações: a falta de um sistema de gestão eficiente para organizar matrículas e divulgar seus cursos. Grande parte dos processos ainda acontece de forma manual, com inscrições presenciais, contatos por telefone e divulgação limitada a eventos sociais. Embora esse formato cumpra sua função, ele restringe a agilidade e a capacidade da instituição em acompanhar seus participantes e manter um fluxo contínuo de comunicação.

Esse cenário se torna ainda mais crítico quando se considera o público que a ONG busca atender. Jovens em situação de vulnerabilidade, muitas vezes distantes de redes formais de informação, acabam sem acesso claro às oportunidades educativas e formativas que a Despertar oferece. Sem uma ferramenta integrada de comunicação e cadastro, muitos acabam sequer sabendo que esses cursos existem — uma perda significativa, considerando o impacto que tais atividades podem ter em suas trajetórias pessoais e profissionais.



## OBJETIVO

**Escrito por Rychard Medina Barbosa**

A decisão de elaborar o aplicativo Despertar Jovens está diretamente relacionada à necessidade de enfrentar as dificuldades vivenciadas por este grupo de jovens em estado de vulnerabilidade social na região periférica do estado de São Paulo, no que se refere ao acesso e participação em oficinas de formação. Embora existam iniciativas educacionais e sociais promovidas pela Associação Comunitária Despertar, grande parte das atividades não alcança o público-alvo por completo, em razão da falta de divulgação efetiva e das burocracias envolvendo os processos de matrículas e as barreiras do deslocamento físico até a associação.

Tendo em vista que grande parte da população possui dispositivos móveis, sendo o principal o smartphone, a alternativa mais viável foi o aplicativo mobile. Como nosso foco principal é a gestão administrativa, priorizamos um sistema simples de gerenciamento de matrículas, controle de vagas em cursos, organização de turmas, emissão de relatórios e acompanhamento do desempenho e da colaboração dos alunos durante o período de aula. Dessa forma, o projeto poderia atender tanto à perspectiva social, garantindo um maior acesso às oportunidades de formação, quanto à perspectiva institucional, ao oferecer maior eficiência em processos internos.



## **METODOLOGIA**

**Escrito por Rychard Medina Barbosa**

O desenvolvimento do projeto se seguiu com o foco em um sistema voltado para o usuário, inicialmente foi feito um levantamento de requisitos, por meio de reuniões com a equipe interna da associação, para poder identificar os problemas em relação à comunicação, ao acesso às informações sobre custos de oficinas e em relação à gestão das matrículas. Enquanto em relação à pesquisa de campo, foi feita para compreender a realidade de vivência dos jovens, e também foram feitas pesquisas através de formulários e conversas informais com diversos alunos, educadores e representantes da associação para entender qual o grau de dificuldade enfrentado em relação a falta de divulgação de oportunidade de matrículas e a ausência de ferramentas para poder centralizar essas informações. Além disso buscamos compreender a relação dos jovens com a tecnologia, constatando-se que, apesar das limitações socioeconômicas, grande parte possui acesso a dispositivos móveis e os utilizam por grande parte de seu cotidiano, assim possibilitando o progresso e viabilidade do projeto.

A pesquisa também nos mostrou a necessidade de um sistema de gestão para a associação, visto que os registros de alunos e turmas eram feitos manualmente ou descentralizada, gerando uma grande dificuldade de controle no acompanhamento.



## PRODUTO

### Escrito por Renan Costa Ferreira

O aplicativo Desperta Jovem apresenta curiosidades interessantes para os usuários, com uma interface atrativa, é sempre necessário a melhor distribuição das informações dos curso que são apresentados, por isso, para tornar de forma clara e objetiva do que o estudante irá aprender em cada curso, decidimos aplicar imagens, figuras e descrições favoráveis ao leitor.



*Bem-vindo de volta!*

Endereço de E-mail

Senha

Entrar



## PRODUTO

### Escrito por Renan Costa Ferreira

O aplicativo apresenta uma organização inicial composta por três opções principais de acesso. A primeira é destinada aos estudantes maiores de idade, permitindo que realizem seu cadastro e matrícula de forma direta. A segunda opção é voltada aos funcionários responsáveis pela gestão administrativa, oferecendo ferramentas para controle de cursos, inscrições e acompanhamento interno. Já a terceira opção foi desenvolvida especificamente para alunos menores de idade, exigindo que o cadastro seja realizado em conjunto com um responsável legal, garantindo segurança, autenticidade das informações e conformidade com as normativas de proteção de dados,

Cada uma dessas opções foi estruturada com o objetivo de garantir organização, clareza e distinção das funções desempenhadas por cada tipo de usuário dentro do sistema. Essa separação contribui para que o aplicativo mantenha uma navegação intuitiva, evitando sobreposição de permissões e assegurando que cada público — estudantes maiores, menores acompanhados por responsáveis e equipe administrativa — tenha acesso apenas aos recursos pertinentes às suas necessidades. Dessa forma, o fluxo de uso torna-se mais eficiente, seguro e coerente com a proposta de oferecer um ambiente digital acessível e funcional,



## OBJETIVO DO PRODUTO

**Escrito por Renan Costa Ferreira**

O objetivo do Despertar Jovem é oferecer uma solução tecnológica acessível e eficiente que facilite o processo de matrícula e gestão dos jovens atendidos pela Associação Comunitária Despertar. O produto busca centralizar informações, simplificar procedimentos e ampliar o acesso dos estudantes, especialmente aqueles em situação de vulnerabilidade social, às oportunidades educacionais e formativas disponibilizadas pela instituição.

Além disso, o aplicativo visa melhorar a organização interna da ONG, permitindo que administradores gerenciem cursos, inscrições e dados de usuários de maneira mais rápida, segura e transparente. Ao integrar estudantes, responsáveis e equipe administrativa em uma única plataforma, o Despertar Jovem contribui para otimizar a comunicação, reduzir barreiras de acesso e fortalecer o vínculo entre a comunidade e a instituição.

# INTERFACE

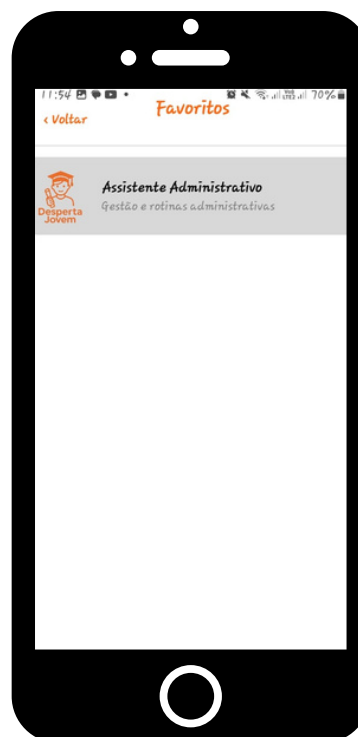
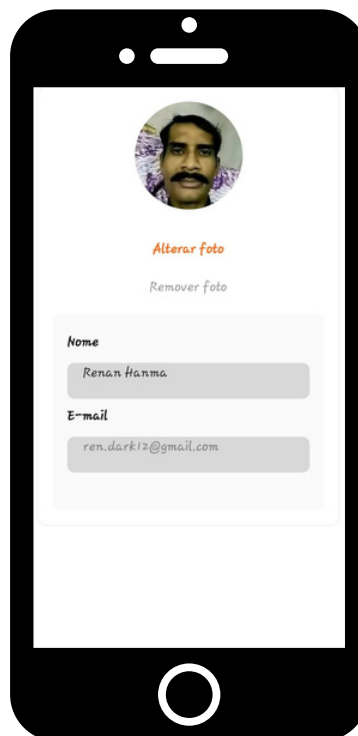
Desenvolvido por Henrique Lins de Souza e Rychard Medina Barbosa



## Login e Cadastro

# INTERFACE

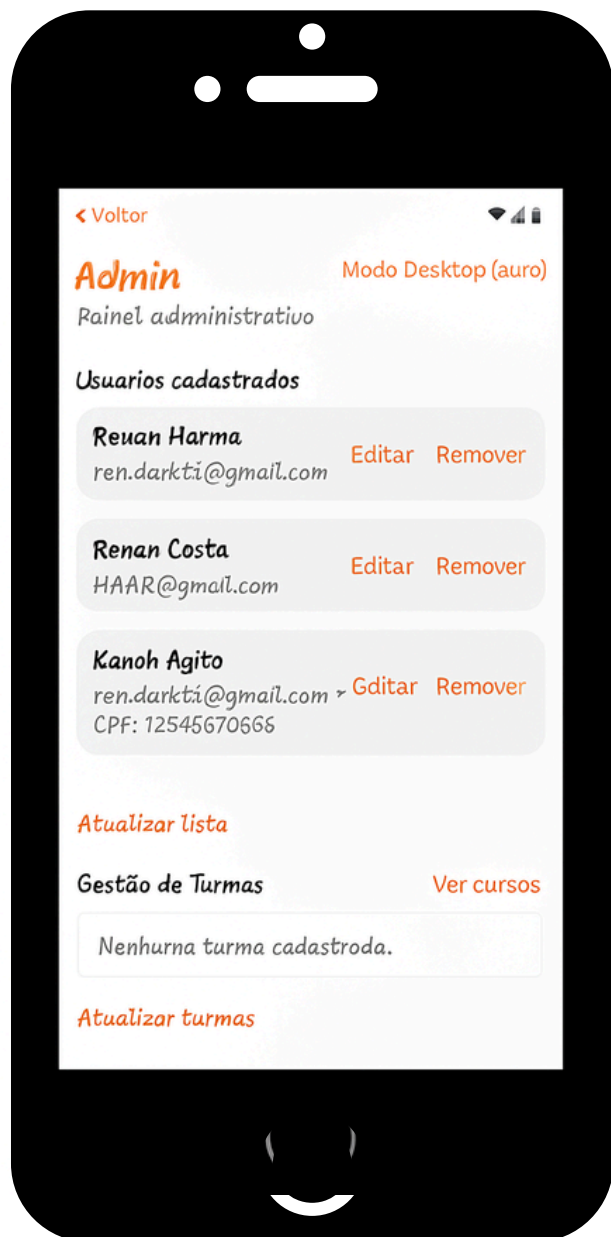
Desenvolvido por Henrique Lins de Souza e Rychard Medina Barbosa



## Interface(Alunos)

# INTERFACE

Desenvolvido por Henrique Lins de Souza e Rychard Medina Barbosa

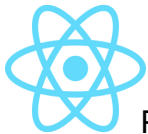


## Interface(Gestão)

Escrito por Renan Costa Ferreira



Na construção e estruturação do aplicativo e da plataforma web, utilizamos o VS Code (Visual Studio Code) como nosso ambiente de desenvolvimento, uma espécie de “mesa de trabalho” onde implementamos e organizamos o código em diferentes linguagens.



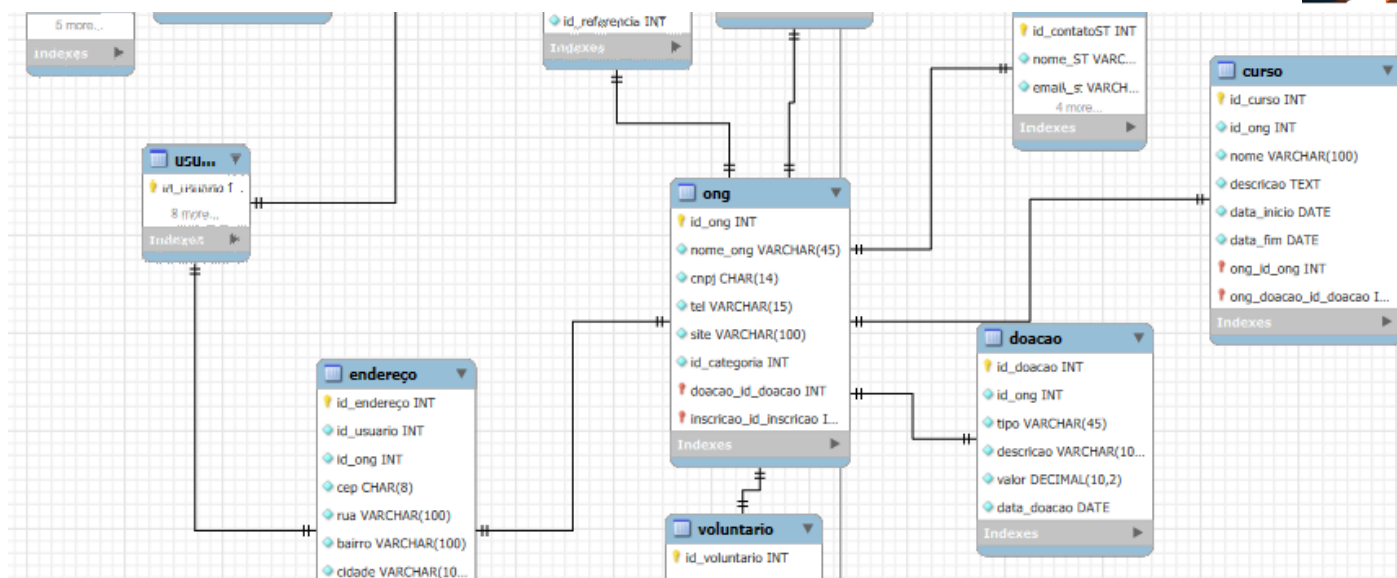
Para o frontend foi desenvolvido em React Native, permitindo criar versões para Android e iOS a partir de um único código. Essa escolha acelerou o desenvolvimento e ampliou o alcance do aplicativo, já que a maioria dos jovens acessa a internet principalmente pelo celular. Não somente como também o React Native serviu para a parte da programação.



Utilizamos o JavaScript para enriquecer a experiência do usuário com a criação de funcionalidades dinâmicas e animações. Em um nível técnico, ele foi fundamental para otimizar a comunicação de dados com o servidor, garantindo um fluxo de informações rápido e sem interrupções, o que previne inconsistências ou conflitos no projeto.



Na composição das interfaces do aplicativo, o TypeScript desempenhou um papel fundamental ao garantir maior organização, consistência e padronização dos elementos visuais. A utilização de tipagem estática possibilitou um controle mais preciso sobre os componentes, reduzindo erros durante o desenvolvimento e permitindo uma estrutura mais clara entre estilos e funcionalidades. Dessa forma, o TypeScript contribuiu diretamente para uma arquitetura visual mais coerente, estável e eficiente.



# BANCO DE DADOS

Escrito por Renan Costa Ferreira

O banco de dados do Despertar Jovem foi estruturado em um modelo relacional para organizar e gerenciar de forma segura as informações de usuários, responsáveis, administradores, cursos e matrículas. A tabela usuarios registra dados dos estudantes e identifica automaticamente, por meio do campo menor, aqueles que têm menos de 18 anos. Para atender às exigências legais, menores são vinculados à tabela responsaveis, e essa relação é registrada na tabela usuarios\_responsaveis, garantindo controle adequado de autorização.

A tabela administradores gerencia os usuários responsáveis pela operação interna, enquanto a tabela cursos reúne informações sobre oficinas e atividades ofertadas pela instituição. A tabela matriculas integra estudantes e cursos, registrando o status de cada inscrição e a eventual confirmação do responsável. Além disso, a tabela notificacoes permite o envio de comunicados aos usuários, e a tabela logs registra ações administrativas para fins de auditoria.

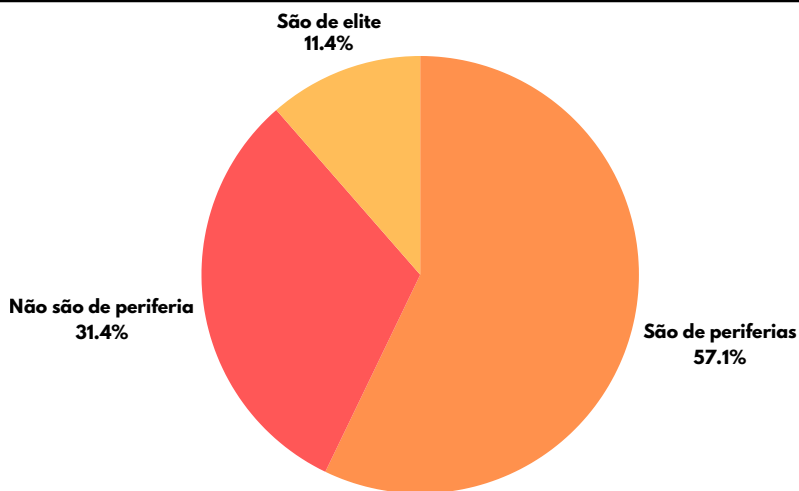
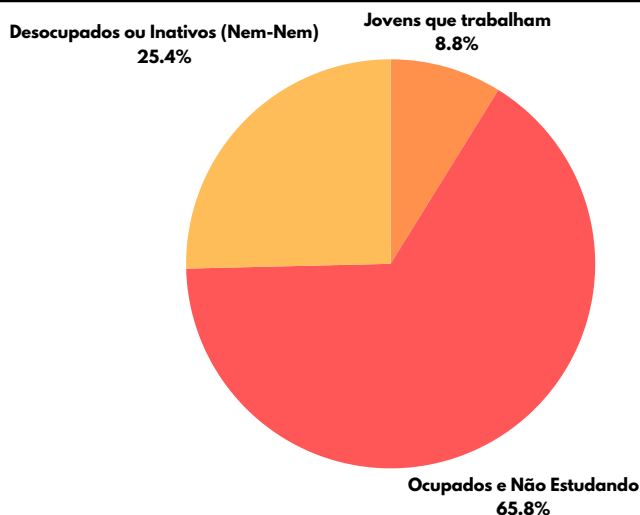
De forma geral, o banco de dados foi projetado para oferecer organização, segurança e escalabilidade, possibilitando que o sistema funcione de maneira eficiente e atenda às demandas sociais e administrativas da Associação Despertar.

# PESQUISA DE CAMPO

ESCRITO POR RENAN COSTA FERREIRA



A pesquisa de campo foi realizada para compreender de forma concreta a realidade vivida pelos jovens em situação de vulnerabilidade social, especialmente aqueles residentes em regiões periféricas. Embora existam dados estatísticos nacionais sobre acesso à educação, empregabilidade e desigualdade social, somente a investigação direta no território permitiu identificar nuances específicas do contexto atendido pela Associação Comunitária Despertar.



## GRÁFICO 1 - EXPLICAÇÃO

### • Ocupados e Não Estudando – 65,8%

Maior grupo. Jovens que trabalham, mas deixaram de estudar, geralmente por necessidade financeira.

### • Desocupados ou Inativos (Nem-Nem) – 25,4%

Jovens que não estudam e não trabalham. Representa risco social elevado e falta de perspectivas.

### • Jovens que trabalham – 8,8%

Pequena parcela que trabalha, com possível vínculo diferente do primeiro grupo.

## GRÁFICO 2 - EXPLICAÇÃO

### • São de periferias – 57,1%

Maioria. Jovens em áreas com menos acesso a oportunidades e maior vulnerabilidade.

### • Não são de periferia – 31,4%

Grupo intermediário, com melhores condições que a periferia, mas ainda variado.

### • São de elite – 11,4%

Menor grupo, com amplo acesso a educação e recursos.



## ESTUDO VIABILIDADE FINANCEIRA

O investimento de mais de 11 horas de carga horária foi crucial para a estruturação de nosso produto. Esse período não apenas abrangeu a construção teórica e a pesquisa de mercado, mas também a realização de reuniões estratégicas de alinhamento e a implementação prática do aplicativo, garantindo que suas funções atendessem plenamente aos objetivos propostos e às necessidades do usuário.

	Nome:	
Aplicativo	Despertar Jovem	
Site Informativo	Despertar Jovem	

Tipo:	Peso (MB)	
Aplicativo	2000	
Site	24.4	

Tempo gasto	Valor
5000 horas	\$ 3,700.00
6008 Horas	\$ 1,900.00



# CONCLUSÃO

**Escrito por Renan Costa Ferreira**

A elaboração do projeto Despertar Jovem permitiu compreender, de forma mais ampla, como a tecnologia pode atuar como ferramenta estratégica para reduzir desigualdades e ampliar o acesso à informação entre jovens em situação de vulnerabilidade social. Ao longo do desenvolvimento, identificou-se que muitos desses jovens enfrentam obstáculos significativos para participar de cursos, oficinas e atividades formativas, seja por falta de divulgação, limitações estruturais ou barreiras de comunicação entre instituições e comunidade. Nesse contexto, o aplicativo surge como uma solução inovadora, projetada para aproximar os estudantes da Despertar, centralizar oportunidades e permitir processos de matrícula mais simples, acessíveis e transparentes.

Embora o sistema ainda esteja em fase de desenvolvimento, os estudos realizados, o levantamento de requisitos e a construção inicial das funcionalidades demonstram seu potencial transformador. A proposta de integrar alunos maiores de idade, menores acompanhados de responsáveis e a equipe administrativa em um único ambiente digital evidencia o compromisso com a inclusão, a organização e a segurança no tratamento das informações. Assim, o Despertar Jovem se consolida como uma iniciativa promissora, capaz de fortalecer o vínculo entre tecnologia e responsabilidade social, contribuindo para a construção de um futuro mais justo, no qual oportunidades educacionais estejam ao alcance de todos.



# REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

**Escrito por Renan Costa Ferreira**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 6023: Informação e documentação - Referências - Elaboração. Rio de Janeiro, 2002. 24p.
- IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Síntese de Indicadores Sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 05 ago. 2025
- PEXELS. Banco de imagens gratuito. Disponível em: <https://www.pexels.com>. Acesso em: 12 nov. 2025.
- ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DESPERTAR. Site institucional. Disponível em: <https://despertar.org.br>. Acesso em: 16 ago. 2025