

# Igreja Vida Nova

Diogo Brunoro

Guilherme de Brites

Lucas Ferreira

Paulo Assis

Pedro Maia

Pedro Rodrigues Duarte

## 1. Apresentação do problema

A dificuldade na gestão eficiente do horário dos colaboradores (obreiros) e na subdivisão de suas tarefas tem se mostrado um grande desafio. Além disso, a organização dos cultos (definição de datas, horários, tipos e locais) não ocorre de maneira satisfatória, pois não garante que os membros tenham acesso às informações de forma clara e acessível.

Outro desafio é o agendamento de datas comemorativas (casamentos, batizados, entre outros), pois há o risco de esquecimentos ou até mesmo da marcação de múltiplos eventos no mesmo horário. A gestão de visitas e orações também se torna uma tarefa difícil, pois envolve a definição de localização, horário e equipamentos necessários, algo que atualmente não está sendo bem organizado. Além disso, a realização de pedidos de ajuda por meio de eventos ou doações virtuais enfrenta barreiras devido à falta de tecnologia, tornando a divulgação e a arrecadação de doações mais complexas para o pastor.

Nos cultos, muitos membros demonstram interesse pelas músicas tocadas e pelos versículos do dia, mas a igreja enfrenta dificuldades em fornecer essas informações de maneira fácil e acessível aos fiéis.

Nosso cliente é um pastor de uma pequena igreja que realiza cultos semanais, visitas, doações e organiza ações de ajuda para a comunidade ao redor. Ele busca uma solução tecnológica que o ajude a lidar melhor com essas atividades e a promover um ambiente mais organizado, acessível e funcional para os membros da igreja.

## 2. Stakeholders

### Pastor

Líder da Igreja Vida Nova, responsável pela condução espiritual da comunidade e pela organização de cultos, visitas pastorais, casamentos, batizados e eventos.

Utiliza o celular para se comunicar com os fiéis e possui familiaridade básica com tecnologia.

- **Objetivos:** Otimizar a gestão dos eventos da igreja, acompanhar pedidos de oração e visita com mais organização, e visualizar com clareza as escalas de obreiros.
- **Dificuldades:** Enfrenta a falta de centralização das informações, dificuldades em manter a agenda atualizada e sobrecarga com tarefas que poderiam ser automatizadas.

### Membro da Igreja

Participa frequentemente das atividades da Igreja Vida Nova e tem facilidade com o uso de redes sociais e tecnologias digitais.

- **Objetivos:** Acessar facilmente a agenda da igreja, realizar pedidos de oração, fazer doações e interagir com conteúdos digitais como playlists de músicas e versículos.
- **Dificuldades:** Têm dificuldade em encontrar informações de forma rápida e precisa, dependendo de outras pessoas para obter detalhes sobre eventos e escalas.

### Obreiro

Voluntário que atua na organização dos cultos e eventos da igreja, incluindo atividades infantis.

- **Objetivos:** Acessar sua escala de trabalho com antecedência, saber onde e quando deverá atuar, e ter um canal claro de comunicação com o pastor.
- **Dificuldades:** Recebe informações em cima da hora, perde mensagens em grupos de WhatsApp e sente falta de um sistema centralizado para acompanhar suas responsabilidades.

### 3. Proposta da solução

O escopo da solução proposta consiste no desenvolvimento de um sistema web que visa atender às principais necessidades dos envolvidos, abrangendo tanto as demandas administrativas quanto espirituais da igreja. A solução foi pensada a partir de histórias de usuários, como: “Como membro, desejo solicitar uma visita pastoral para receber apoio espiritual” e “Como administrador, quero organizar eventos e escalas para garantir o funcionamento adequado das atividades”. Dessa forma, o sistema inclui funcionalidades como a gestão de cultos, eventos e escalas de obreiros, além de permitir que os membros façam pedidos de oração e agendamentos de cerimônias, como casamentos e batizados.

Atendendo aos requisitos do produto, o sistema também oferece recursos voltados para promover a integração da comunidade, como a visualização de aniversariantes, versículos do dia integrados via API e playlists de músicas cristãs. Inclui ainda uma área de doações, onde é possível acompanhar campanhas e estabelecer metas, garantindo transparência e eficiência nas contribuições e na gestão dos recursos da igreja.

Por fim, a solução contempla a geração de relatórios mensais que consolidam informações sobre as atividades da igreja, como eventos realizados, doações recebidas e atendimentos pastorais. Dessa forma, o sistema contribui diretamente para uma gestão mais eficiente, organizada e alinhada às expectativas tanto dos administradores quanto dos membros da comunidade religiosa, oferecendo uma ferramenta completa para administração e interação dentro do ambiente eclesial.

O sistema desenvolvido contempla um total de 17 requisitos funcionais, que visam atender às necessidades dos perfis de membro, obreiro e pastor. Dentre as funcionalidades disponíveis, os membros podem gerenciar seus perfis, acessar informações como aniversariantes e agenda de eventos, realizar solicitações de visitas pastorais, pedidos de oração e marcação de cerimônias, além de visualizar playlists, versículos e campanhas de doação. Os obreiros têm acesso às escalas de eventos e às suas respectivas funções, enquanto os pastores possuem autonomia para gerenciar obreiros e o site como um todo.

ID	Requisito Funcional
RF01	O membro realiza o gerenciamento do seu perfil.
RF02	O membro visualiza a aba de doações e as maneiras de ajudar.
RF03	O membro visualiza os aniversariantes do mês.

RF04	O membro visualiza a agenda com os eventos que irão ocorrer no mês.
RF05	O membro consegue solicitar uma visita pastoral, informando data, hora, local e observações.
RF06	O membro consegue solicitar pedido de oração, informando o nome do necessitado e o motivo.
RF07	O membro consegue solicitar evento na igreja (casamento, batizado, etc.), informando nome, tipo de evento e convidados.
RF08	O obreiro visualiza no site para qual evento foi escalado e sua função.
RF09	O pastor consegue gerenciar os obreiros (cadastrar, editar e remover).
RF10	O pastor consegue definir a função de cada obreiro em determinado evento.
RF11	O pastor consegue gerenciar os eventos da igreja.
RF12	O pastor gerencia as requisições (pedidos de oração, eventos e visitas pastorais).
RF13	O pastor cria a meta das doações, informando um título e uma quantidade a ser atingida.
RF14	O pastor visualiza relatórios de um culto (obreiros escalados, pedidos de oração, informações gerais do culto).
RF15	O membro realiza a autenticação no sistema.
RF16	O membro acessa uma playlist disponibilizada pela igreja.
RF17	O membro visualiza versículos.

<<tabela de requisitos funcionais>>

ID	Requisito Não-Funcional
RNF01	Responsividade em telas de no mínimo 1024x768 px.
RNF02	Acesso a internet de até no mínimo 10Mbps
RNF03	Disponibilidade mensal entre os horários de 16:00 até as 20:00, da playlist de música da igreja através de API via YouTube.
RNF04	Disponibilidade no site mensal entre os horários de 16:00 até as 20:00, do tempo dos versículos do dia através de API.

<<tabela de requisitos não-funcionais>>

#### 4. Projeto da solução

Para implementar a solução, utilizaremos o MySQL Server como banco de dados relacional para armazenar as informações. No frontend, utilizaremos o framework ReactJS para construção das interfaces. O backend será desenvolvido em Java, utilizando o framework Spring Boot para a criação da API e da lógica de negócio. Durante o desenvolvimento, foram utilizadas as IDEs Visual Studio Code (VS Code) para o frontend e IntelliJ IDEA para o backend. Para teste e consumo das APIs, utilizaremos a ferramenta Postman. Adicionalmente, integraremos a API externa DailyVerse.net para fornecer conteúdos dinâmicos, como versículos diários.

#### Tecnologias:

<b>Frontend</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>JavaScript, ReactJS</li> </ul>
-----------------	---

<b>Backend</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Java, Spring Boot.</li> </ul>
<b>Banco de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MySql</li> </ul>
<b>API</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DailyVerse.net</li> </ul>
<b>Ferramentas de Desenvolvimento e Teste</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• VS Code</li> <li>• IntelliJ</li> <li>• PostMan</li> </ul>
<b>Controle e Versionamento de Código</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• GitHub</li> <li>• Git</li> </ul>

## 5. Artefatos principais

### Diagrama de Domínio

A Figura 1 ,o diagrama de classes de domínio, tem como finalidade representar a estrutura lógica do sistema, evidenciando as principais classes, seus atributos, métodos e os relacionamentos entre elas. Esse diagrama descreve como os dados estão organizados dentro do sistema

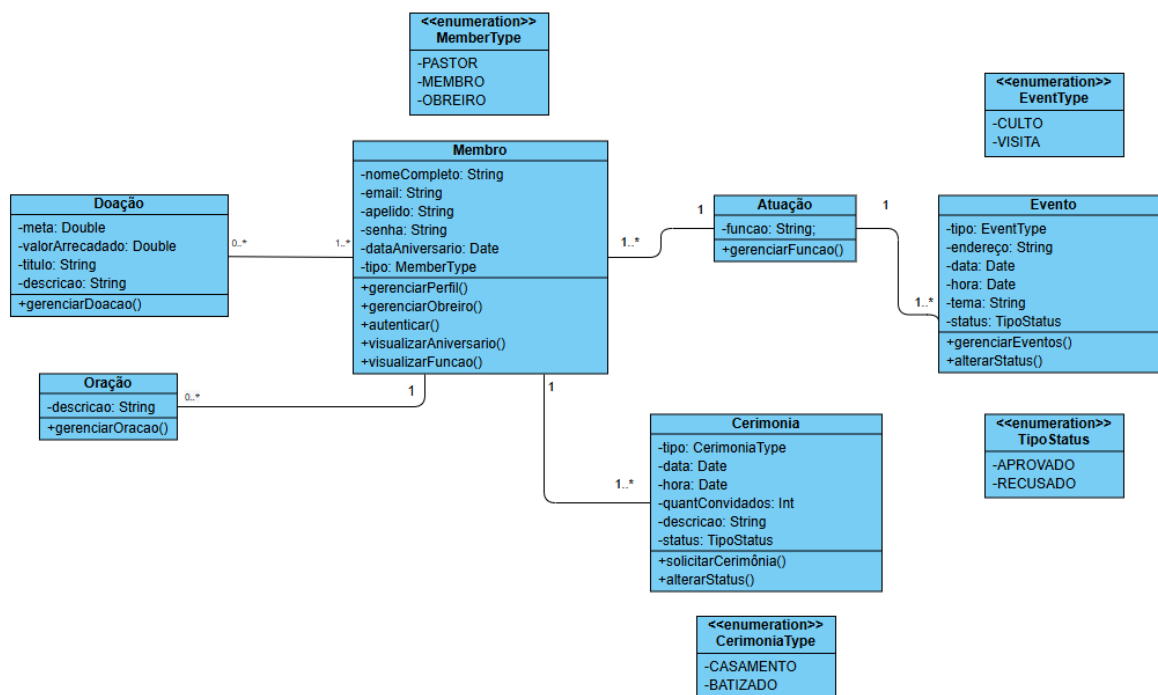


Figura 1. Diagrama de Domínio

## Diagrama de Casos de Uso

A Figura 2 tem como objetivo representar, de forma visual e simplificada, as interações com o sistema. Esse diagrama permite identificar claramente as funcionalidades disponíveis para cada tipo de usuário, bem como os relacionamentos entre os atores e os casos de uso.

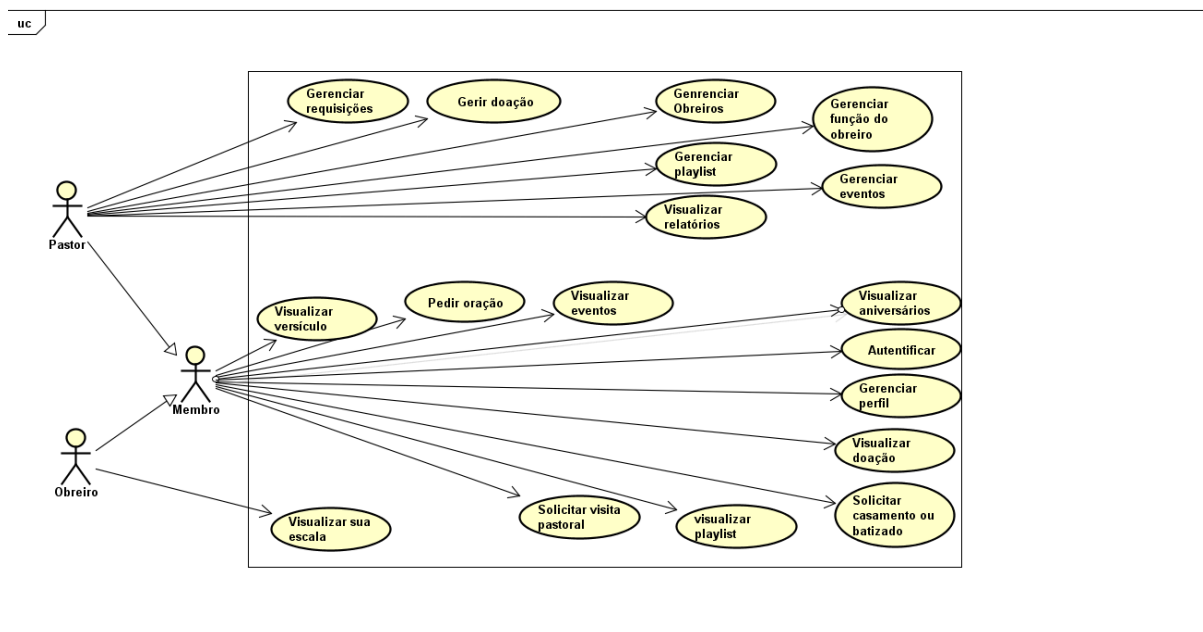


Figura 2. <<Diagrama de Casos de Uso>>

## 5.1 Interfaces

### 5.1.1 Tela inicial do sistema

A Figura 3, é onde os nossos membros visualizam a tela principal do sistema, conferem os aniversariantes do mês e o versículo do dia, além de um breve resumo sobre o que a Igreja Vida Nova acredita.

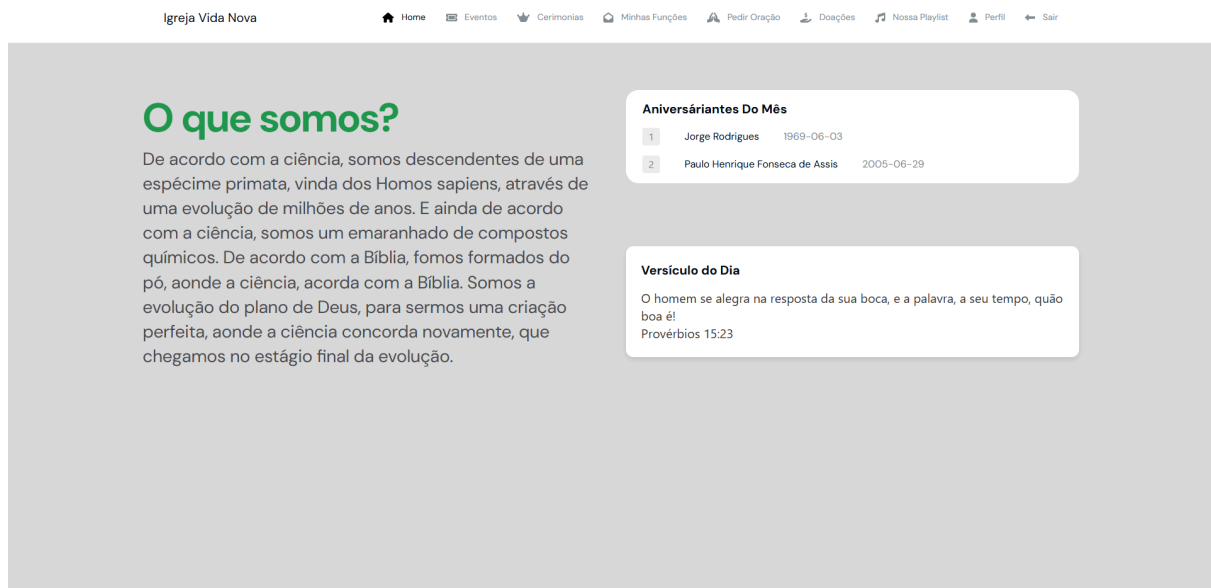


Figura 3. <<foto da tela inicial do sistema>>

### 5.1.2 Tela de Doações

A Figura 4 demonstra a tela de doações entregando opções para que o membro doe para diferentes ações de caridades que a Igreja está realizando



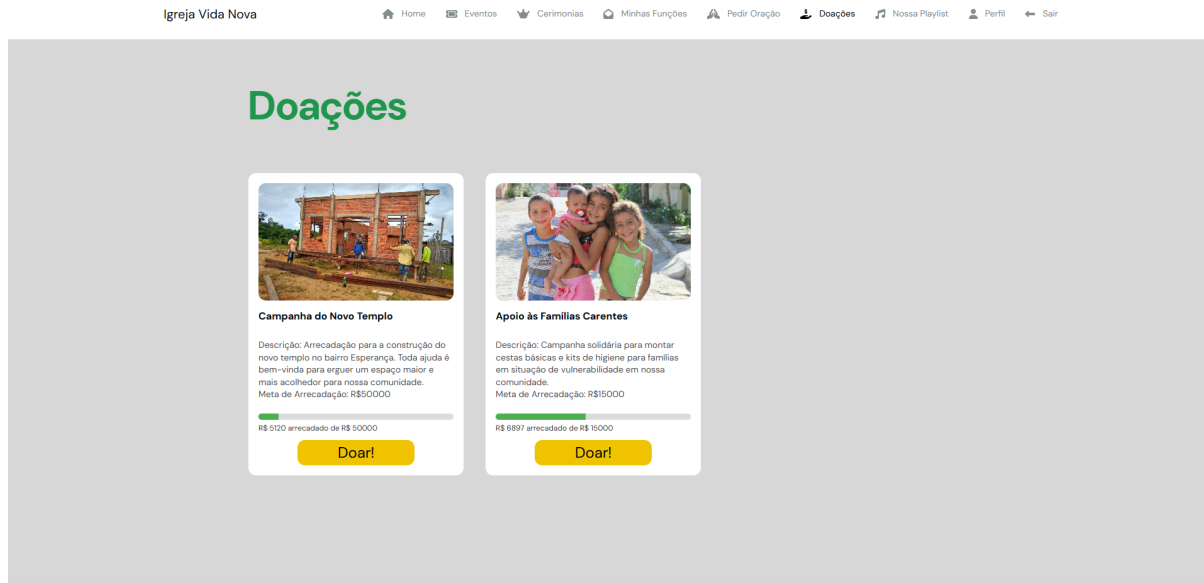


Figura 4. <<foto da tela de doação>>

### 5.1.3 Tela gerência dos obreiros

A Figura 5 é a tela onde o pastor consegue gerenciar os obreiros que irão ajudar nos cultos, criando funções e visualizando os obreiros disponíveis.

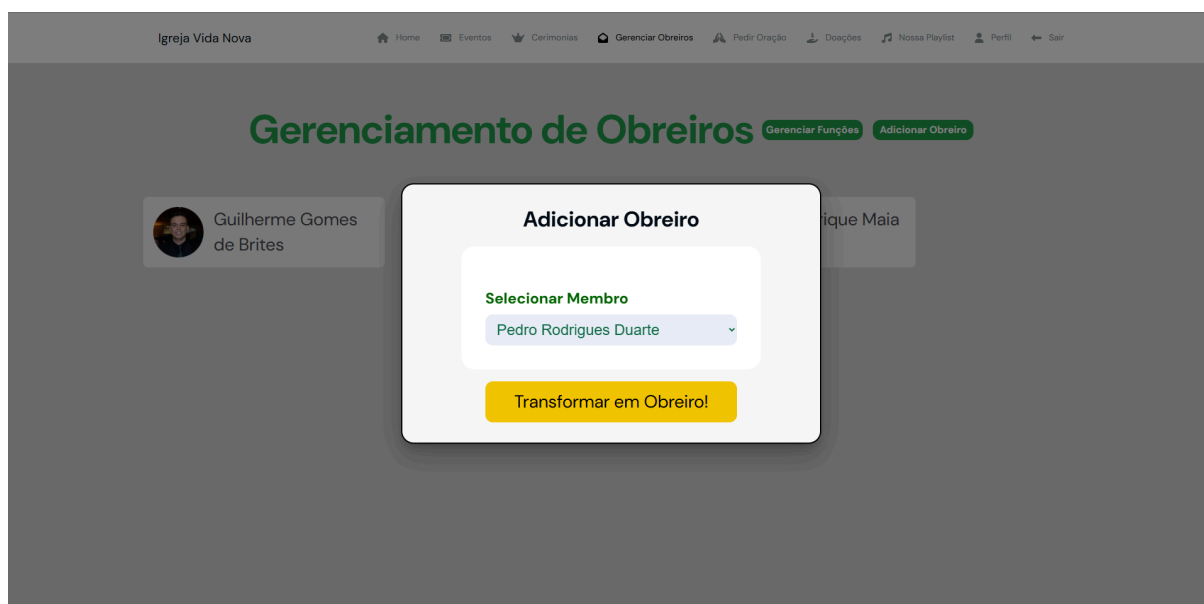


Figura 5. <<foto da tela de obreiros escalados>>

### 5.1.4 Tela de Eventos

Na Figura 6 é exposto a tela dos eventos do mês, contendo o título do evento, sua data e hora e caso tenha uma visita, o endereço da visita.

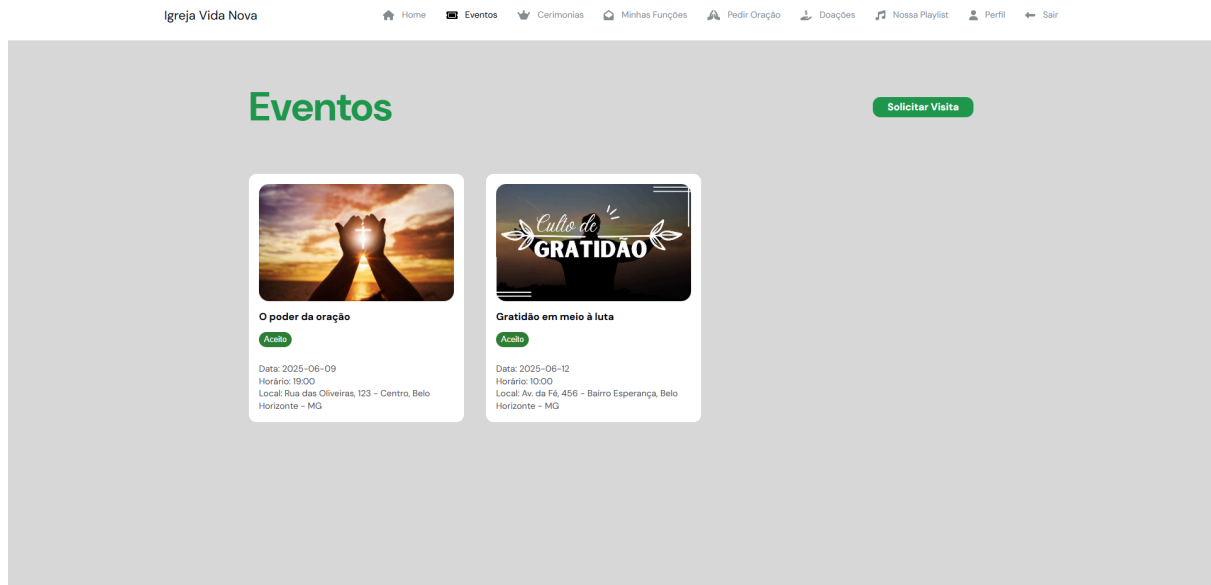


Figura 6. <<foto da tela de eventos>>

### 5.1.5 Tela pedido de oração

A Figura 7 é uma tela onde os membros podem solicitar um pedido de oração diretamente ao pastor, este pedido é visualizado e é atendido no culto mais recente



Figura 7. <<foto da tela inicial do sistema>>

## 6. Conclusões

O sistema web desenvolvido para a Igreja Vida Nova conseguiu resolver os principais problemas enfrentados na gestão e comunicação interna. A organização dos cultos, eventos e escalas tornou-se muito mais eficiente, e a

interação entre membros e o pastor foi fortalecida. A aba de doações contribuiu para aumentar a transparência e o engajamento da comunidade, enquanto os pedidos de oração e visitas passaram a ser registrados e atendidos com mais agilidade. As integrações com API trouxeram dinamismo à plataforma, oferecendo conteúdo atual e relevante para os fieis. Como resultado, a igreja passou a contar com uma ferramenta eficaz para seu dia a dia, e os desenvolvedores aprenderam lições importantes sobre desenvolvimento orientado ao usuário e elaboração de soluções tecnológicas com impacto social.