

Instituto Federal do Piauí
Dep. de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia
Coordenação do Curso de Tecnologia em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas

Relatório Técnico de Desenvolvimento de Software

ACTIO - Sistema para gerenciamento de escritório

Aluno: **Kássio Lucas de Holanda Leódido**

Professor Orientador: Francisco Marcelino Almeida de Araújo

Junho
2021

Instituto Federal do Piauí
Dep. de Informação, Ambiente, Saúde e Produção Alimentícia
Coordenação do Curso de Tecnologia em Análise e
Desenvolvimento de Sistemas

Relatório Técnico de Desenvolvimento de Software

**ACTIO - Sistema para gerenciamento
de escritório**

Relatório Técnico de Desenvolvimento de Software
apresentado para a conclusão do Curso Tecnólogo
em Análise e Desenvolvimento de Sistemas deste
instituto.

Aluno: Kássio Lucas de Holanda Leódido

Professor Orientador: Francisco Marcelino Almeida
de Araújo

Junho
2021

Conteúdo

1	Introdução	1
1.1	Contextualização	1
1.2	Advocacia	1
1.2.1	Curso	2
1.2.2	Processo Judiciário	3
1.3	Justificativa	4
2	Actio	6
2.1	Objetivos	6
2.1.1	Geral	6
2.1.2	Específicos	6
2.2	Tecnologias Envolvidas	6
2.2.1	Firebase	6
2.2.2	Dart/Flutter	7
2.3	Funcionalidades	7
2.3.1	Clientes	7
2.3.2	Escritório	8
2.3.3	Eventos	8
2.3.4	Financeiro	8
2.3.5	Processos	8
3	Trabalhos relacionados	10
3.1	AdvogMais gestão jurídica para advogados	10
3.2	AdvogadoAgil	11
4	Descrição de atividades	13
4.1	Descrição das Funcionalidades	13
4.1.1	Advogado	13
4.1.2	Cliente	23
5	Modelagem do Projeto	32
5.1	Levantamento de Requisitos	32
5.1.1	Requisitos Funcionais	32
5.1.2	Requisitos não Funcionais	33
5.2	Arquitetura do Sistema	34
5.3	Diagrama de Entidade Relacionamento	34
5.4	Diagrama de Classes	35
5.5	Diagrama de casos de uso	36
5.6	Descrição dos casos de uso	38

5.6.1	Atores do sistema	38
5.6.2	Descrição (Advogado)	38
5.6.3	Criar escritório	38
5.6.4	Consultar Eventos	38
5.6.5	Criar Eventos	39
5.6.6	Editar Evento	39
5.6.7	Remover Evento	40
5.6.8	Consultar Processos	40
5.6.9	Criar Processo	41
5.6.10	Detalhar Processo	41
5.6.11	Login	41
5.6.12	Consultar Clientes	42
5.6.13	Criar Clientes	42
5.6.14	Detalhar Clientes	43
5.6.15	Enviar Mensagens	43
5.6.16	Visualizar Notificações	43
5.6.17	Consultar Honorários	44
5.6.18	Enviar Mensagens	44
5.6.19	Buscar Escritório	44
5.6.20	Enviar Solicitação para ser Membro	45
5.6.21	Visualizar Notificações Escritório	45
5.6.22	Aceitar Advogado como Membro	45
5.6.23	Consultar Membros	46
5.6.24	Tornar Administrador	46
5.6.25	Tornar Administrador	46
5.6.26	Consultar Pagamento	47
5.6.27	Consultar Movimentações	47
5.6.28	Inserir Movimentação	47
5.6.29	Adicionar Gastos	48
5.6.30	Criar Usuário	48
5.6.31	Login advogado	48
5.6.32	Descrição (Cliente)	49
5.6.33	Login cliente	49
5.6.34	Consultar Processo	49
5.6.35	Enviar Mensagens	49
5.6.36	Consultar Parcelas	50
5.6.37	Alterar Senha	50
6	Implantação e Testes	50
7	Considerações finais	51

Referências	52
Anexo	53

Lista de Figuras

1	Fluxogramna do andamento de um processo judicial	4
2	1 - Tela de processos do AdvogMais e 2 - Tela de contatos do AdvogMais	11
3	1 - Tela dos processos do AdvogadoAgil e 2 - Tela inicial do AdvogadoAgil	12
4	Tela inicial - Advogado	14
5	Membros do Escritório	16
6	Dados do Escritório	17
7	1 - Tela de processos e 2 - Partes do processo	18
8	1 - Tela de clientes e 2 - Tela do cliente detalhada - Dados . .	19
9	1 - Honorários do processo e 2 - Movimentações do processo .	20
10	1 - Histórico de gastos e 2 - Histórico de honorários	21
11	Tela de Eventos	22
12	Tela inicial - Cliente	24
13	1 e 2 - Lista de processos do cliente	25
14	Processo do cliente detalhado	26
15	Parcelas do processo	27
16	Movimentações do processo	28
17	Mensagem cliente	30
18	Mensagem advogado	31
19	Arquitetura do sistema	34
20	Diagrama de entidade relacionamento	35
21	Diagrama de classes	36
22	Diagrama de casos de uso - Advogado	37
23	Diagrama de casos de uso - Cliente	37

1 Introdução

Um escritório de advocacia é utilizado para a prestação de serviços jurídicos a pessoas físicas ou jurídicas, que buscam serviços na área de direito. Manter um escritório pode ser no início bem caro, principalmente para jovens advogados que estão buscando crescer na área, além da organização de suas atividades, que à princípio possa ser um pouco complicado para quem está iniciando nesse meio.

Segundo [Rodrigues, 2017], algumas das maiores dificuldades encontradas por advogados recém-formados, seria falta de experiência prática na área, uma rede de contatos fraca e pouca de oportunidade de trabalho, o que dificulta o crescimento profissional.

Esse projeto tem como objetivo principal reduzir esses problemas e auxiliar na administração de um escritório, acrescentando uma melhora na comunicação entre cliente e advogado e criando um ambiente único de auxílio.

1.1 Contextualização

Devido a crise da Covid-19 onde o mundo atualmente se encontra, o contato entre pessoas foi forçado a reduzir, e em oposto isso, as redes sociais e os dispositivos de comunicação pela internet tiveram um crescimento de cerca de 500% segundo a Revista [pequenas empresas e grandes negocios, 2020].

Segundo [Melo, 2020], O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Informação (Cetic), realizou uma pesquisa em 2018, com cerca de 126,9 milhões de pessoas, esse estudo apontou que 97% dos brasileiros acessam internet pelo celular como forma de trabalho, e apenas 43% dos entrevistados utilizam o computador, a facilidade dos dispositivos móveis ajuda bastante no crescimento desses números.

De acordo com o site [computerworld, 2020], cerca de 79.3% dos brasileiros com 10 anos ou mais possui aparelhos celulares para uso pessoal, tornando os aparelhos ótimas opções para utilizar como forma de trabalho.

1.2 Advocacia

Para melhor compreender a finalidade desse trabalho, é necessário conhecer o curso direito, suas opções de carreira e as áreas que as dividem. Além de entender como funciona a criação de um processo judiciário.

1.2.1 Curso

De acordo com [de Assis, 2017], o curso de direito é a ciência que cuida da aplicação das normas jurídicas aplicadas no país, com o objetivo de organizar as relações entre indivíduos e sociedade.

Segundo [Martins, 2020], o curso de direito está entre os cursos que mais abrem portas para o profissional, seja na área privada ou pública. Após a formação, o aluno formado pode escolher entre duas opções para seguir sua carreira, ele pode optar pela advocacia, onde ele vai representar pessoas ou empresas de acordo com seus interesses específicos.

De acordo com [Carvalho, 2019], advocacia é dividida em várias áreas, sendo algumas delas as áreas do direito:

Área	Descrição
Penal	Essa área é relacionada com crimes, defende os direitos de uma pessoa frente ao poder punitivo do Estado.
Tributário	É o segmento do direito que define como serão cobrados dos cidadãos os tributos e outras obrigações a ele relacionadas, para gerar receita para o Estado.
Trabalhista	Cuida das relações entre funcionário e chefe, onde ele é acionado para defender um dos lados na negociação.
Civil	Ramo que abrange um conjunto de normas, no qual são tratados os direitos das pessoas, dos bens e fatos jurídicos.
Administrativo	Responsável pelos assuntos de administração pública, aplica leis que regem a relação entre órgãos públicos e cidadãos.
Ambiental	Cuida das relações entre homem e meio ambiente.

Escolhendo a carreira jurídica, ele pode se tornar um promotor de justiça, juiz, entre outros. Nessa área é possível trabalhar em 4 áreas:

Área	Descrição
Delegacia de Polícia	Cuida de investigações e de inquéritos policiais.
Advocacia Pública	São advogados do município, defendem as pessoas que precisam dos serviços jurídicos e não tem condição de contratar um advogado.
Magistratura	É o juiz de direito.
Ministério Público	Cuida de causas como direito da criança e do adolescente, causas sociais e direitos do consumidor.

O mercado de trabalho para o profissional da área de direito é bem grande. Após a conclusão do curso de direito, para ter condições de exercer a profissão de advogado é obrigatório que o formado em direito tenha sido aprovado no exame da OAB, Exame da Ordem dos Advogados do Brasil, o exame da OAB é independente da faculdade.

Segundo [folha oab, 2020], o exame da OAB, é uma avaliação facultativa para os bachareis em direito, mas para ter permissão para exercer a profissão, é necessário provar através do exame, que eles possuem capacitação necessária para o exercício da advocacia.

1.2.2 Processo Judiciário

Para entender como funciona um processo judicial, é preciso conhecer algumas etapas do processo. Segundo [chcadvocacia, 2020], os procedimentos de um processo judicial podem ser caracterizados a seguir.

O primeiro passo é criar um documento chamado de petição. Na petição inclui as informações sobre o processo, tal como dados do cliente, dados do advogado, e principalmente o fato que levaram a entrar com essa ação.

Após a criação da petição, o juiz ira analisar a petição, caso o documento esteja de acordo com a lei, o processo avança para a próxima fase. A próxima etapa, chamada de citação do réu, é nessa etapa que o réu tem conhecimento da ação, essa etapa, ocorre uma audiência de conciliação, para que as partes entrem em um acordo. Se não houver um acordo, o réu apresenta um documento chamado, contestação. Nesse documento o réu informa seus argumentos de defesa, após a contestação, o autor tem direito de apresentar uma defesa para contrapor os argumentos do réu, o nome dessa manifestação é réplica.

Após essas etapas, entramos na fase probatória, essa é uma das fases mais importantes do processo. Nessa etapa o juiz convoca as partes para que ambas possam provar sua versão dos fatos, seja por meio de pericias ou testemunhas.

Na próxima etapa, chega a hora do juiz analisar os fatos e proferir sua decisão final, essa etapa é chamada de sentença. Mesmo após a decisão do juiz, ainda é possível recorrer contra sua decisão. E por fim temos o cumprimento da sentença, onde o réu deve cumprir com a sentença no qual foi estabelecida para ele.

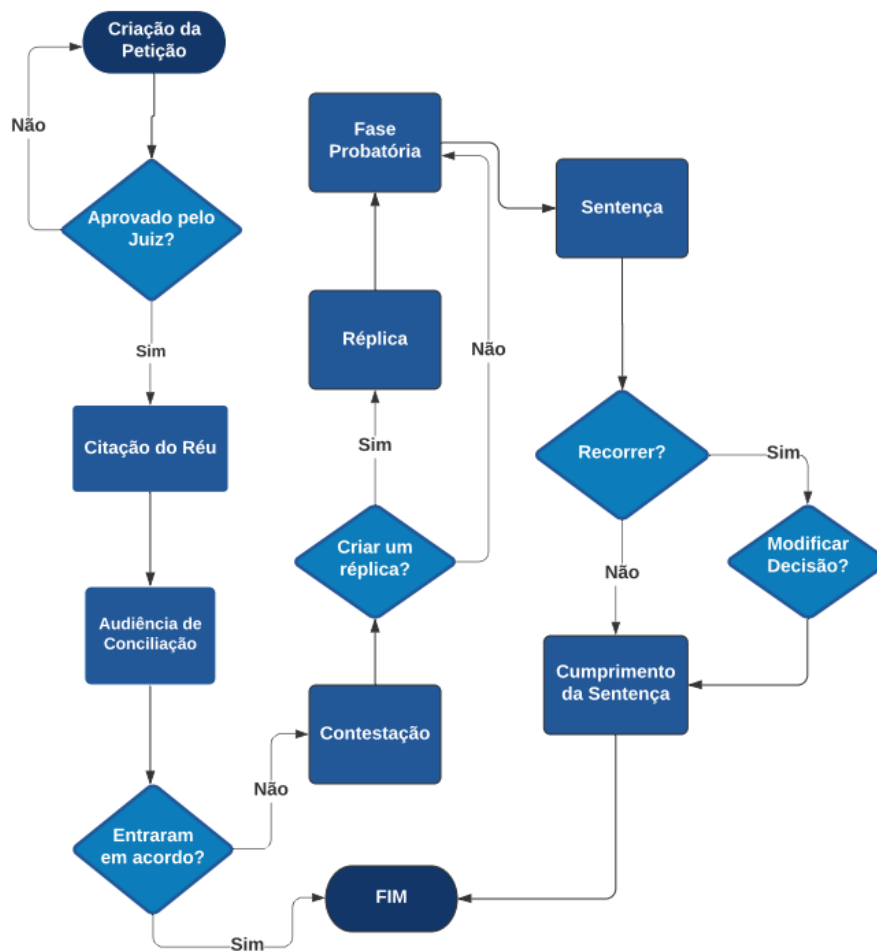


Figura 1: Fluxograma do andamento de um processo judicial
 FONTE - Elaborado pelo autor

1.3 Justificativa

O uso de uma ferramenta auxílio a um escritório de advocacia poderá ajudar, principalmente os novos advogados, a manter as atividades sempre organizadas, ter um controle sobre seus gastos e estar ciente dos seus horários de acordo com suas atividades e principalmente organizar os processos cadastrados de forma mais simples.

Utilizar uma ferramenta que agrega todas as partes de um escritório, possibilitando assim, uma reorganização de todo o trabalho, tornando-os mais simples, evitando a utilização de vários utilitários com funcionalidades diferentes para cada etapa de trabalho. Além de orientar os profissionais,

é atualizar o cliente sobre as movimentações do processo, essa é uma etapa importante, pois o processo é de todo e total interesse do cliente.

2 Actio

O Actio é uma plataforma mobile desenvolvida em Dart/Flutter, e utilizando o Firebase como banco de dados em Nuvem, a utilização do Firebase como banco de dados se deve ao fato da fácil instalação e uso do mesmo.

2.1 Objetivos

2.1.1 Geral

A principal proposta do ACTIO é tornar mais simples as atribuições de um escritório de advocacia e unir em um único lugar todas as suas atividades, deixando as mais fáceis de gerenciar e organizadas.

2.1.2 Específicos

- Manter um cadastro de contatos entre advogados do mesmo escritório
- Facilitar comunicação entre advogado e cliente
- Organizar os processos entre os advogados
- Tornar a parte financeira de fácil acesso e manutenção
- Organizar as atividades e reuniões do escritório
- Deixar o cliente mais ciente das movimentações do processo com mais facilidade

2.2 Tecnologias Envolvidas

2.2.1 Firebase

Segundo [Content, 2019], o firebase é uma plataforma de desenvolvimento web e mobile da google, com o objetivo de aumentar o rendimento dos aplicativos. De acordo com [Content, 2019] os benefícios que o Firebase são possuir um sistema de autenticação dinâmica, um sistema de envio de notificações chamado Cloud Messaging, um sistema de análise de dados, permitir autenticação usando uma conta do próprio Google, dentre inúmeras outras ferramentas.

Os serviços utilizados para auxiliar o desenvolvimento foram:

- Authentication - Segundo [Google, 2020a], esse serviço fornece serviços e bibliotecas fáceis de utilização, que servem para autenticação de aplicativos. Possui um suporte à autenticação usando senhas, números de telefone, contas do Google, Facebook, entre outros.
- Realtime Database - Segundo a própria [Google, 2020b], se trata de um banco de dados NoSQL hospedado na nuvem. Onde os dados armazenados são sincronizados automaticamente com todos os dispositivos conectados.
- Storage - Banco de dados utilizado para armazenamento de arquivos do usuário, no actio, foi utilizado para armazenamento de imagens.

2.2.2 Dart/Flutter

Segundo [Guedes, 2019], a linguagem Dart foi criada pela Google em 2021, com o principal objetivo de substituir o javascript em paginas web, dart não teve sucesso em seu objetivo inicial, porém voltou a tona com o flutter, que é fundamentado na linguagem dart.

Segundo [de Melo, 2019], o flutter é um framework do Google utilizado para construir aplicativos nativos para Android, iOS, Web e Desktop utilizando o mesmo código-base, a versão 1.0 do flutter foi lançada em 2018, sendo uma tecnologia nova que vem crescendo ao longo dos anos.

2.3 Funcionalidades

Um dos principais objetivos da plataforma é tornar todas as suas funcionalidades simples e de fácil acesso.

2.3.1 Clientes

O menu de clientes é um registro feito no app, onde o advogado registra os dados de seus clientes, mantendo uma organização e uma manutenção rápida dos dados.

O registro de clientes é útil para ajudar o advogado caso ele precise de algum dado do cliente, evitando o profissional de ir buscar o processo sempre que necessitar de uma simples informação. O registro de clientes é necessário para permitir que o cliente consiga acessar a plataforma, pois esse registro serve como validação do login do cliente.

2.3.2 Escritório

Na aplicação, o escritório funciona como uma maneira de juntar um grupo de advogados, unificando as funções do Actio, dessa forma, todas as atividades feitas podem ser visualizadas por todos os membros presentes no escritório, algumas funções ficam privadas para certos tipos de membros.

2.3.3 Eventos

Os eventos funcionam como uma agendas, o advogado registra as atividades do escritório, informando datas e descrição.

Os eventos são divididos em eventos pessoais e eventos do escritório, onde o primeiro apenas o advogado tem acesso ao conteúdo e a notificação, enquanto o outro fica marcado para todos os membros do escritório.

2.3.4 Financeiro

O financeiro é um tipo de carteira virtual, com essa função o advogado pode registrar todos os seus gastos e ganhos feitos pelo seu escritório.

A funcionalidade ajuda a manter as finanças do escritório organizadas, detalhando o que foi gasto e o que foi ganho. O advogado pode adicionar valores manualmente, ou após o registro de um processo. O valor dos honorários do trabalho já é adicionado automaticamente a sua carteira do financeiro. A aplicação fornece um grafico financeiro, dando uma outra visão aos relatórios financeiros.

2.3.5 Processos

Essa é a principal funcionalidade do Actio, é onde o advogado organiza seus processos, e deixa seus clientes mais atualizados conforme atualiza as etapas do processo. Ao registrar um processo, o cliente, que também utiliza a plataforma, consegue visualizar o processo, ficando ciente dos seus detalhes de uma forma mais simples e transparente.

O processo é a maneira principal de como o cliente mantém contato com o advogado, ao cadastrar todas as informações do processo e salvar, o sistema libera a função de conversar com o advogado, dessa maneira o sistema evita que qualquer pessoa possa enviar uma mensagem para qualquer advogado.

No processo, são as movimentações que dizem o seu status atual, e o advogado necessita manter um controle de atualizações bem dinâmico, pois é a partir dessas movimentações que o cliente fica ciente do que está acontecendo.

Outra funcionalidade desse menu é a possibilidade de gerenciar as parcelas de honorários do processo, dando possibilidade do advogado identificar as parcelas pagas e em aberto, permitindo enviar uma notificação como lembrete para o cliente.

3 Trabalhos relacionados

Este capítulo apresenta trabalhos de plataformas digitais cujo conteúdo se relacione ao Actio. A proposta da ferramenta que os diferencia dos demais trabalhos, é que ele contém todas as funções que os demais possui em um único lugar, sem a necessidade de possuir mais de um sistema para organizar os trabalhos.

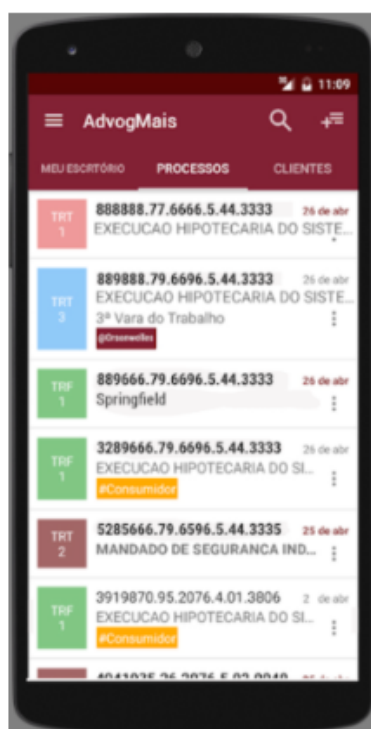
3.1 AdvogMais gestão jurídica para advogados

O AdvogMais é um software que organiza seus processos jurídicos e os atualiza nos diversos diários oficiais do município. Com uma navegação simples, ele consegue filtrar os processos pelo nome do advogado, ou pelo processo publicado.

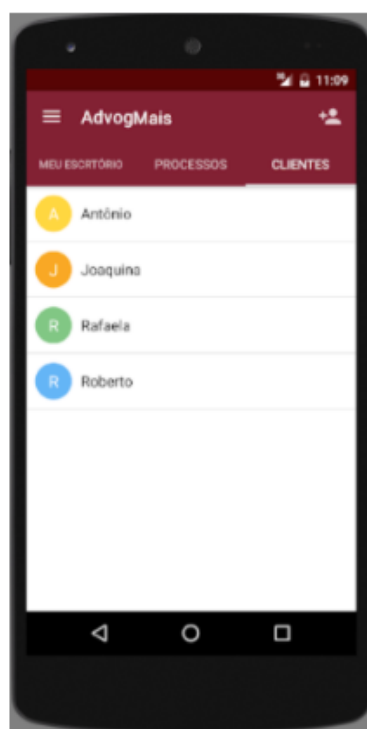
A cada processo salvo ele gera um alerta automático para o advogado manter sua produtividade e controle de prazos. É possível gerenciar clientes nos quais estão envolvidos em processos. Tudo de maneira simples e fácil.

A grande vantagem em relação ao Actio, é que esse sistema possui uma sincronização automática a partir do registro de OAB gravado, ele consegue encontrar todos os processos e lhe informar sem maiores dificuldades.

O setor financeiro e os eventos do escritório são os diferenciais do Actio em relação ao AdvogMais.



1.



2.

Figura 2: 1 - Tela de processos do AdvogMais e 2 - Tela de contatos do AdvogMais

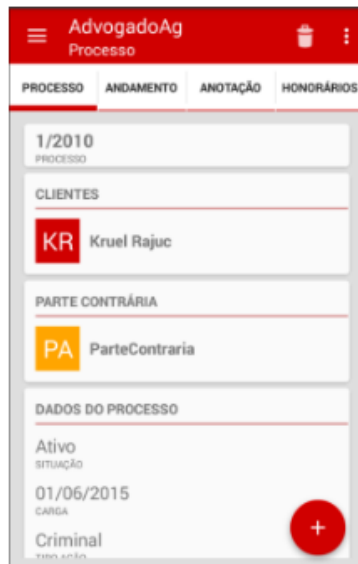
FONTE - Extraído da pagina oficial - GooglePlay

3.2 AdvogadoAgil

O AdvogadoAgil é uma agenda completa para o advogado, onde lhe permite controlar seus compromissos, clientes, processos e honorários.

O AdvogadoAgil possui algumas funcionalidades extras, como poder sincronizar os dados com todos os seus dispositivos e gerencia-los através da internet. A versão web tem a capacidade de guardar documentos e imagens de processos, porém não é disponível gratuitamente e o sistema lhe oferece apenas 15 dias para poder testar.

A vantagem do Actio em relação ao AdvogadoAgil é o setor financeiro e uma maior facilidade no gerenciamento das atividades.



1.



2.

Figura 3: 1 - Tela dos processos do AdvogadoAgil e 2 - Tela inicial do AdvogadoAgil

FONTE - Extraído da pagina oficial - GooglePlay

4 Descrição de atividades

Esse capítulo apresenta os detalhes das funcionalidades do app detalhadas, e os diagramas utilizados para o desenvolvimento.

4.1 Descrição das Funcionalidades

As funcionalidades do app são divididas em dois módulos, cada módulo tem sua responsabilidade e sua finalidade.

4.1.1 Advogado

Ao iniciar a aplicação, o advogado buscará se autenticar de acordo com o seu perfil, como mostram as figuras 4.



Figura 4: Tela inicial - Advogado
FONTE - Elaborado pelo autor

Na figura 4 encontra-se a tela de acesso ao advogado, ao entrar, será pedido suas credenciais de login para poder ter acesso as funções da aplicação, caso o mesmo não tenha cadastro, ele deverá se cadastrar.

O login na aplicação pode ser feita através de um email e senha ou utilizando a conta do Google.

Após realizar seu cadastro na plataforma, o advogado deverá solicitar acesso a um escritório já cadastrado, ou realizar o cadastro de um novo escritório.

O sistema identifica que o advogado é membro de um escritório, e libera todos os acessos da aplicação. Caso o advogado não seja membro de nenhum escritório, suas funcionalidades serão limitadas à apenas criação e visualização de eventos marcados, isso ocorre devido a ligação das funcionalidades com o escritório.

Para criar um escritório, é necessário apenas informar o nome, endereço e uma imagem.

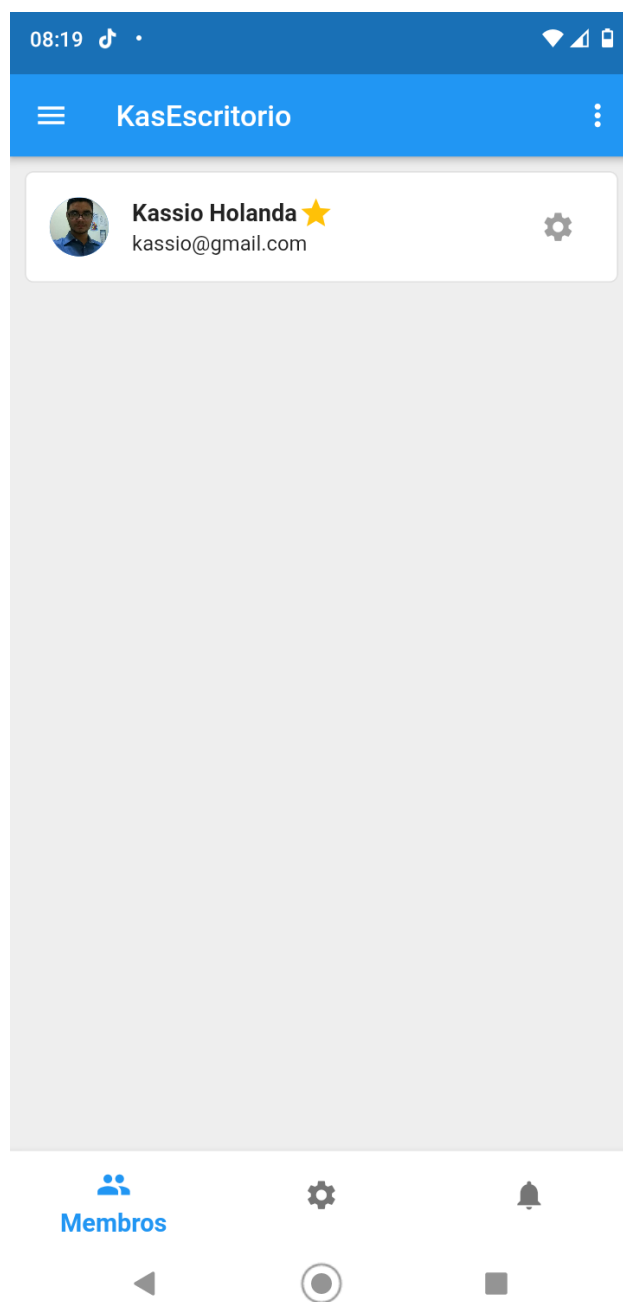


Figura 5: Membros do Escritório
FONTE - Elaborado pelo autor

Um escritório cadastrado possui algumas funções, como visualizar os membros, como mostra na figura 5. Caso algum advogado deseje entrar em um escritório já cadastrado, é necessário ele enviar uma solicitação para

que o administrador do escritório possa aceitar. O escritório conta com dois tipos de membros, um administrador e um normal, somente o membro administrador tem permissão para aceitar as solicitações para membros.

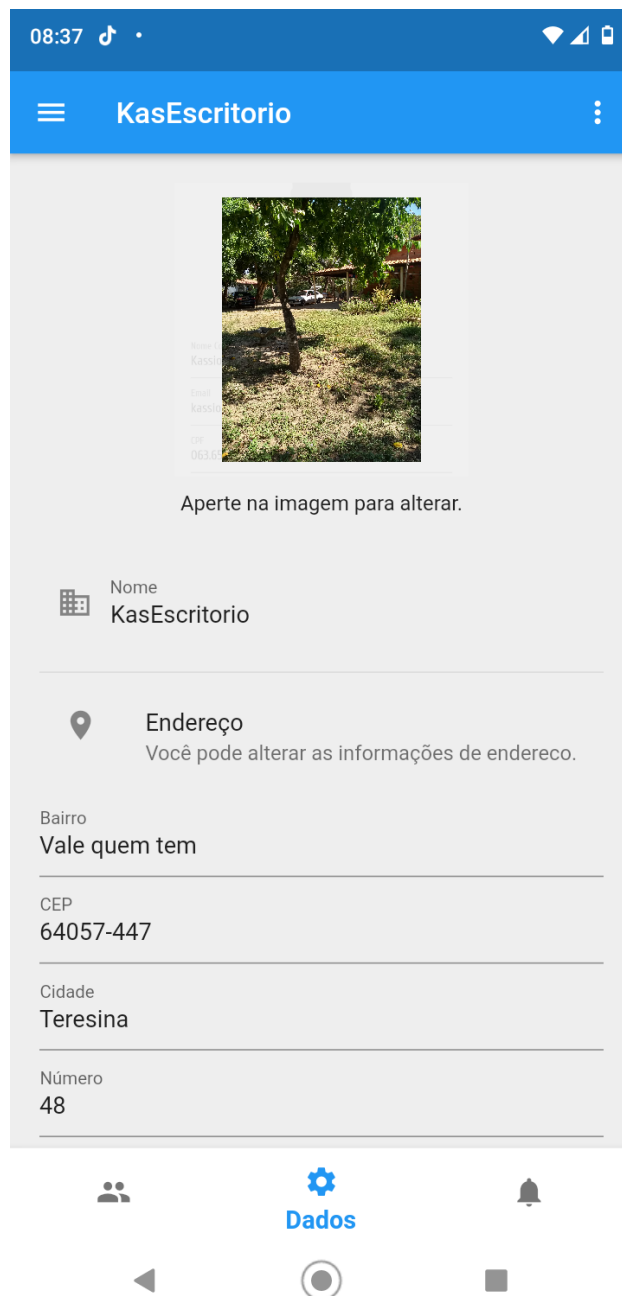


Figura 6: Dados do Escritório
FONTE - Elaborado pelo autor

Outra função que os administradores tem acesso, é alteração dos dados do escritório, como mostra a imagem 6.

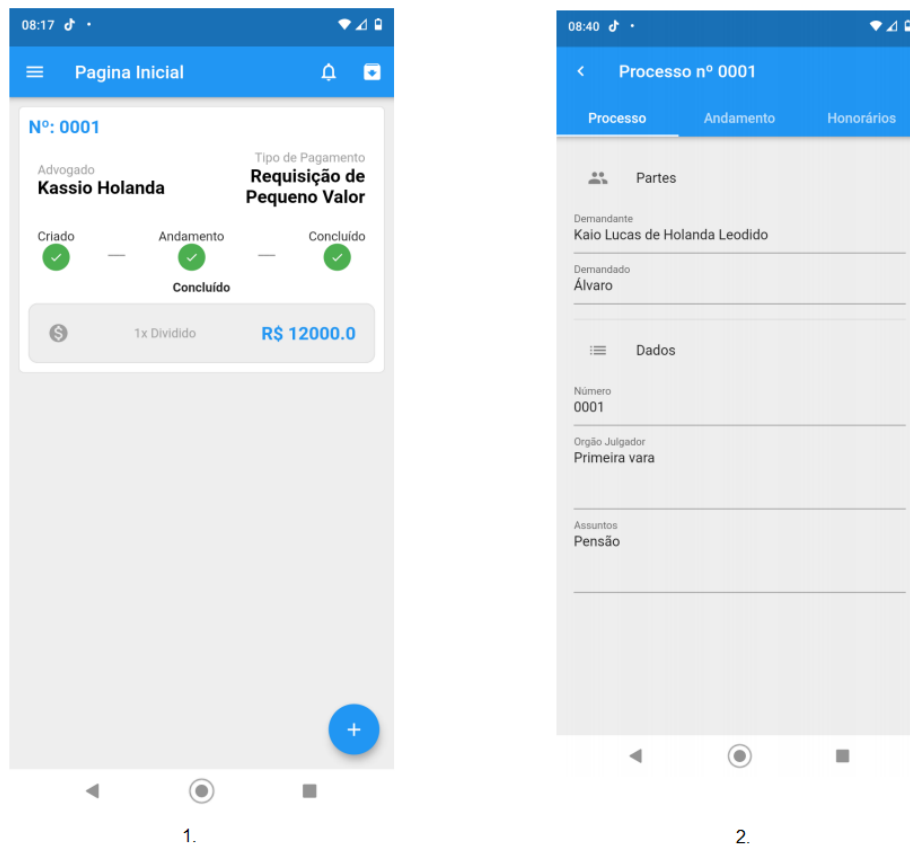


Figura 7: 1 - Tela de processos e 2 - Partes do processo
FONTE - Elaborado pelo autor

Após essas etapas iniciais de cadastro, todas as funcionalidades estarão disponíveis. A principal função do app é a criação de processos, os processos cadastrados no aplicativo tem como principal foco auxiliar os clientes e tornar as movimentações mais transparentes, como mostra a imagem 7.

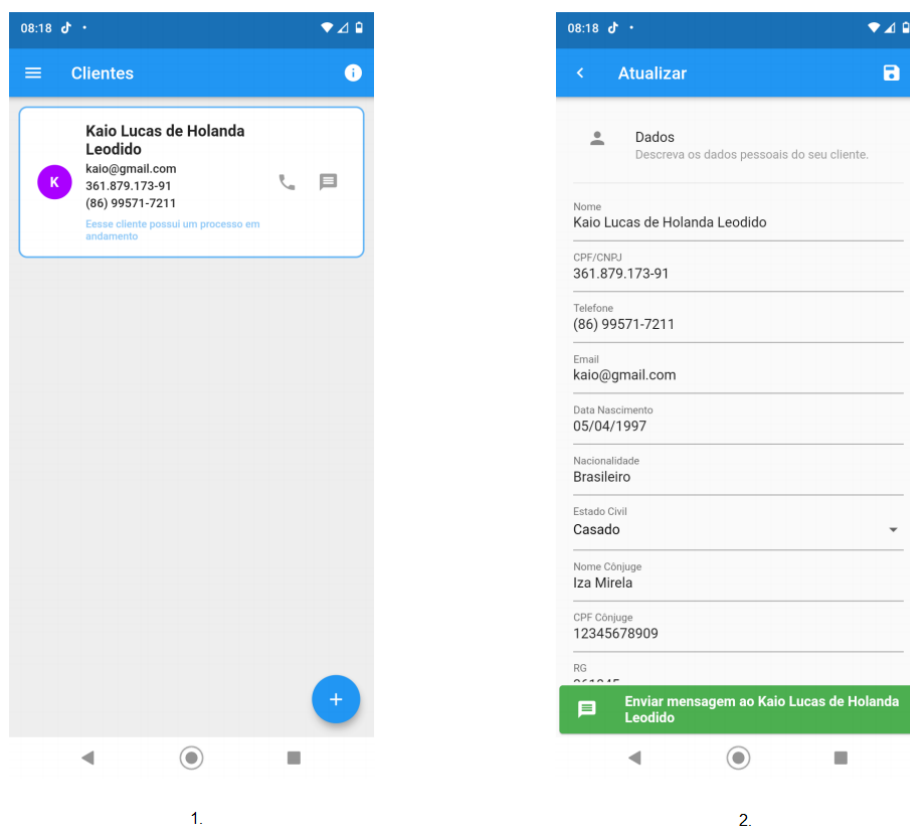
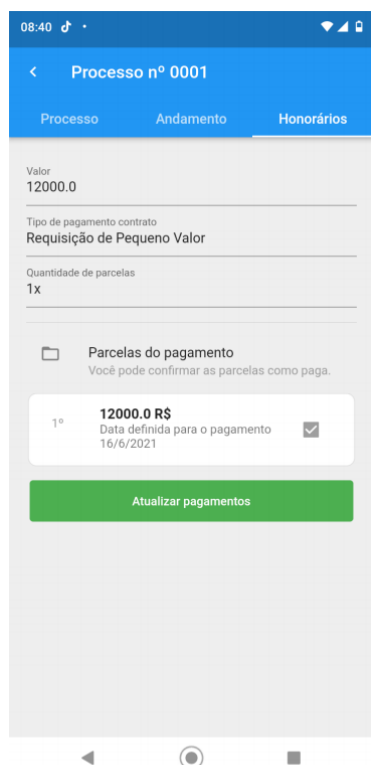


Figura 8: 1 - Tela de clientes e 2 - Tela do cliente detalhada - Dados
 FONTE - Elaborado pelo autor

Para cadastrar um processo, é necessário ter feito um cadastro dos clientes previamente, como mostrar a 8.

O cadastro de cliente é muito importante, pois ele serve como validação de login pro cliente, uma vez cadastrado no Actio como cliente de algum escritório, o cliente consegue acessar as suas funcionalidades, se o cliente estiver em mais de um escritório, será mostrado uma lista para ele selecionar o escritório pelo qual seu processo esta em movimentação.



1.



2.

Figura 9: 1 - Honorários do processo e 2 - Movimentações do processo
 FONTE - Elaborado pelo autor

Para realizar o cadastro do processo, além do cliente, é necessário informar alguns dados básicos, como número, órgão julgador, assunto do processo, tipo de pagamento, quantidade de parcelas e definir as outras partes do processo. Após o processo ser cadastrado, o advogado deve movimentar o processo deixando as informações mais claras para o cliente, além de definir se as parcelas do processo foram pagas, como mostra a imagem 9.

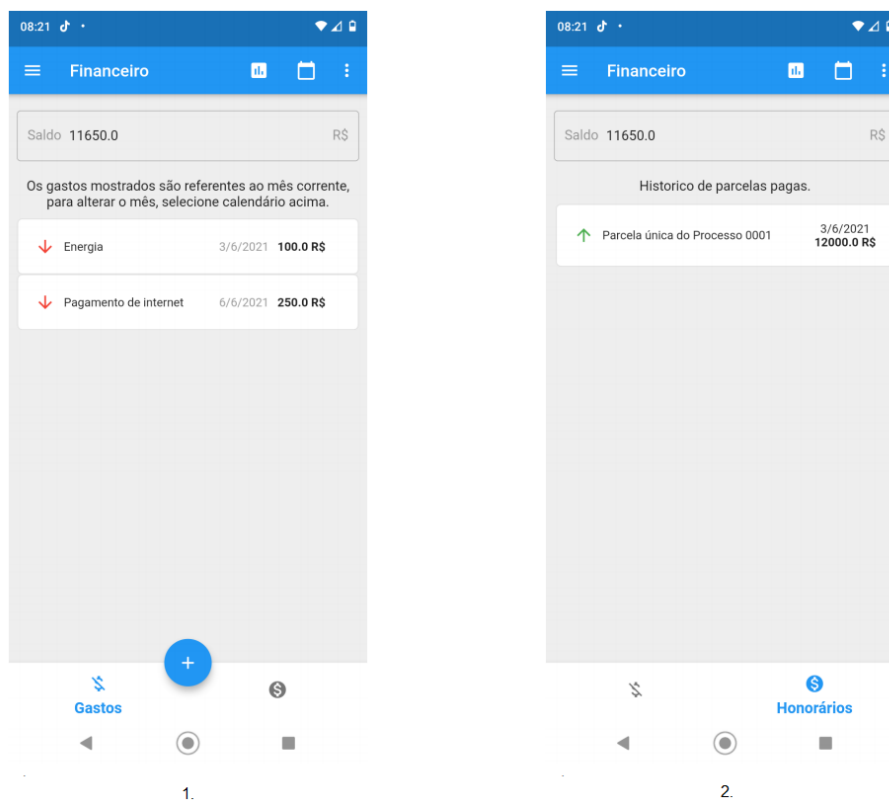


Figura 10: 1 - Histórico de gastos e 2 - Histórico de honorários
 FONTE - Elaborado pelo autor

O financeiro é onde o advogado gerência os gastos do escritório, no financeiro os honorários de cada processo é adicionado ao valor total, esse valor total foi chamado de saldo. Nesse setor, o advogado tem acesso a alguns gráficos mostrando os relatórios do mês, e uma opção de adicionar algum gasto, dessa forma tudo relacionado ao que entra e sai do escritório, pode ser registrado facilmente.

Na tela de gastos, como mostra a 10, o advogado pode inserir os gastos do escritório, e esses gastos são subtraídos automaticamente do saldo. A tela de Honorários mostra um histórico de honorários dos processos.

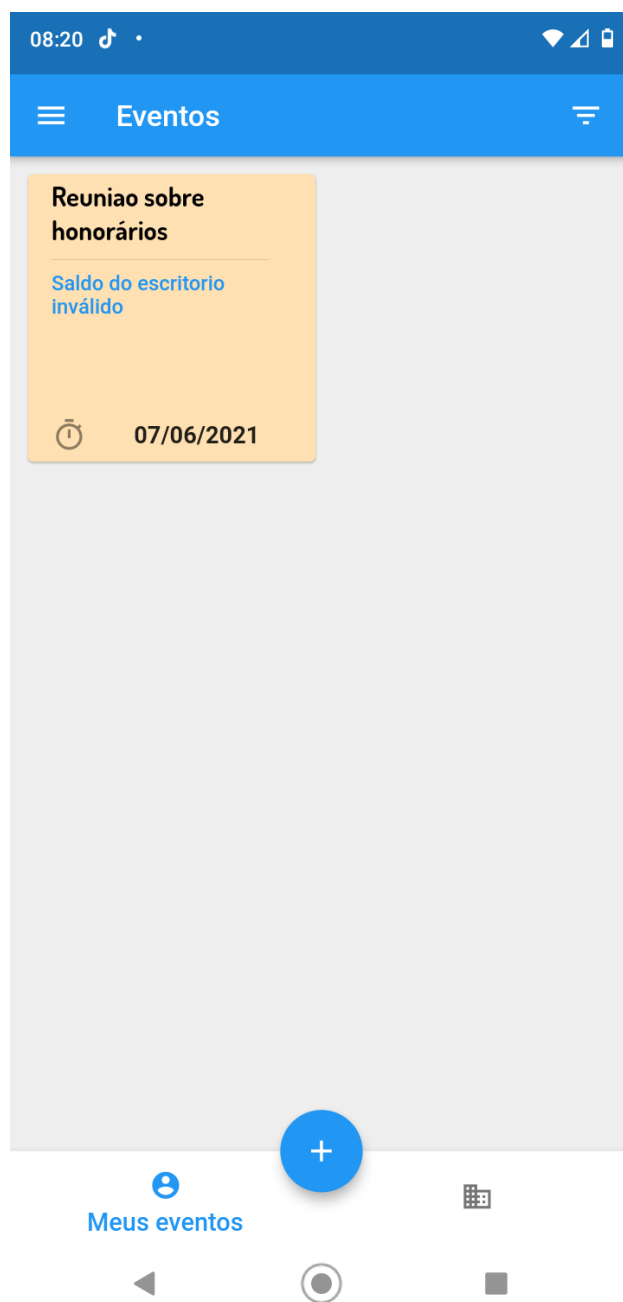


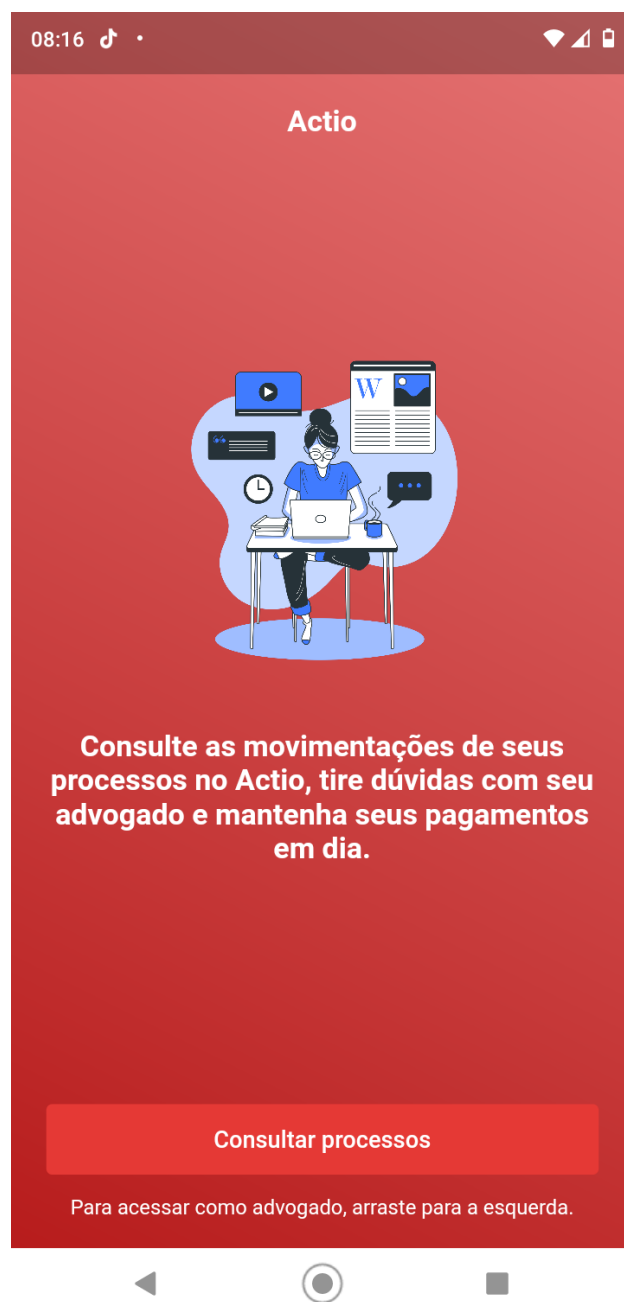
Figura 11: Tela de Eventos
FONTE - Elaborado pelo autor

Os eventos podem ser cadastrados para os membros do escritório, como mostra a imagem 11, ou para apenas para o advogado que o definir, quando um evento é marcada para o escritório, todos os membros receberão uma

notificação como forma de aviso, o evento é encerrado automaticamente após a data marcada. Com essa funcionalidade, o escritório possui uma agenda de compromissos, de maneira fácil, conseguindo que um advogado marque reunião para todos os membros do escritório.

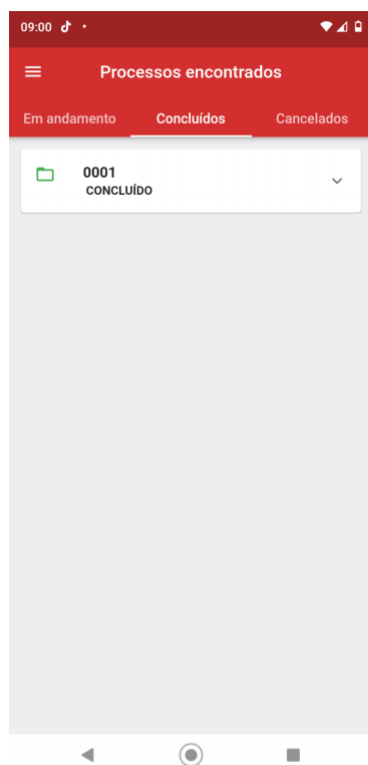
4.1.2 Cliente

Como foi dito na sessão anterior, para o usuário cliente ter acesso ao login do sistema, o mesmo precisa ter um pré cadastro como cliente de um advogado, pois ao realizar o primeiro login, o cliente necessita informar uma chave para ativação, essa chave é gerada no momento que o advogado registra o cliente.

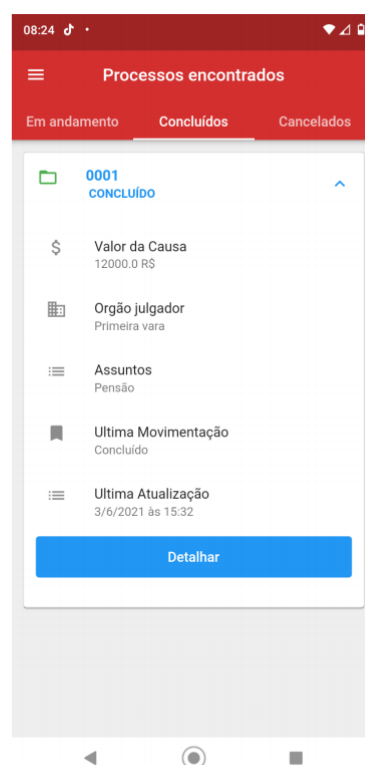


a)

Figura 12: Tela inicial - Cliente
FONTE - Elaborado pelo autor



1.



2.

Figura 13: 1 e 2 - Lista de processos do cliente
 FONTE - Elaborado pelo autor

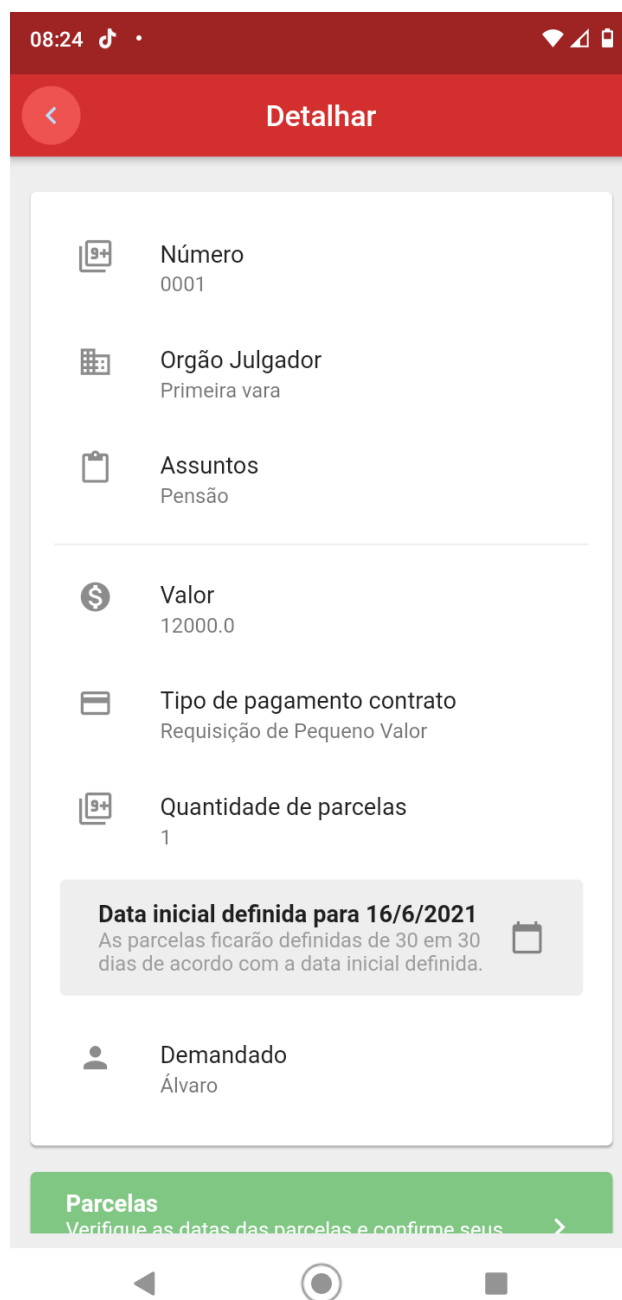


Figura 14: Processo do cliente detalhado
FONTE - Elaborado pelo autor

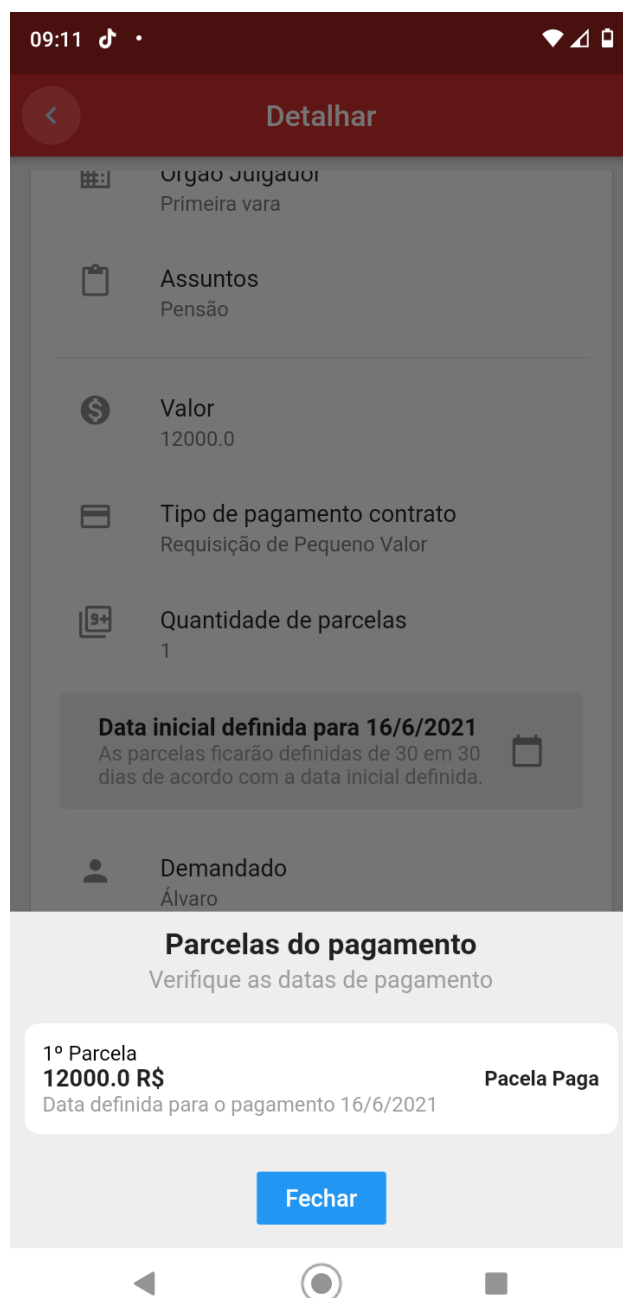


Figura 15: Parcelas do processo
FONTE - Elaborado pelo autor

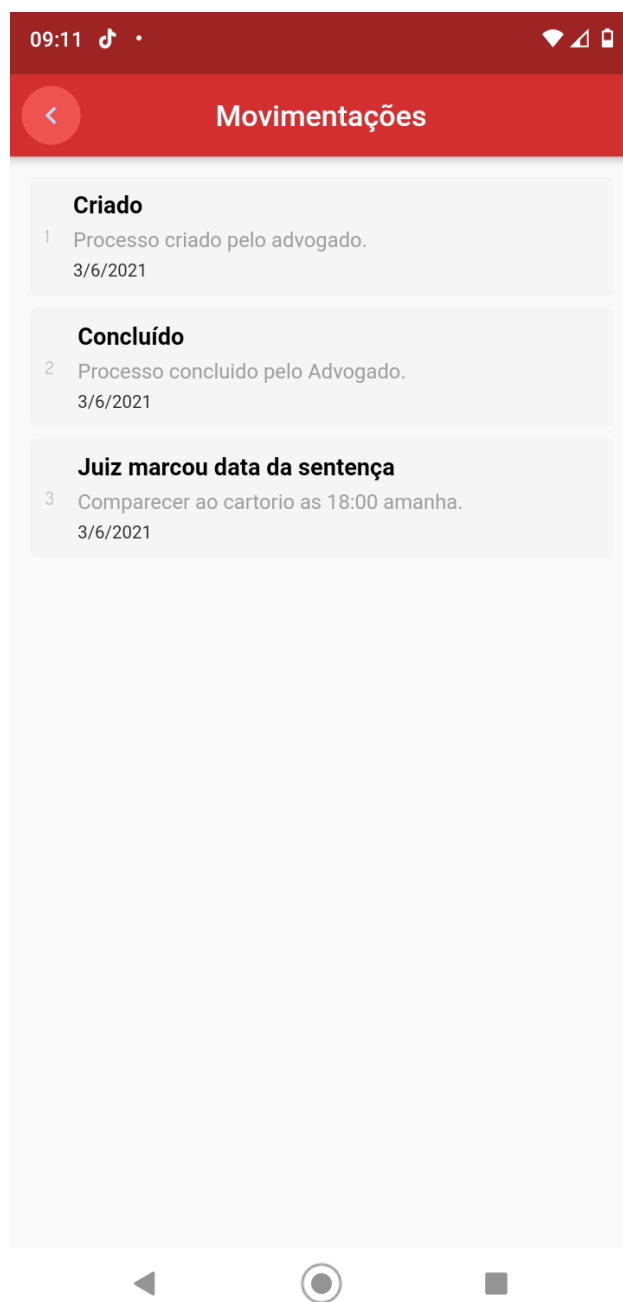


Figura 16: Movimentações do processo
FONTE - Elaborado pelo autor

Ao acessar, o app mostra os processos cadastrados em seu nome, como mostra as imagens 13. Após detalhar o processo, o cliente pode acessar os detalhes do processo, como movimentações e parcelas dos honorários, como

mostram as imagens 14, 15 e 16.

O cliente pode enviar mensagem ao advogado, desde que seu processo ainda esteja em movimentação, o objetivo dessa função é tirar dúvidas do cliente sobre o processo, como mostra a imagem 17.

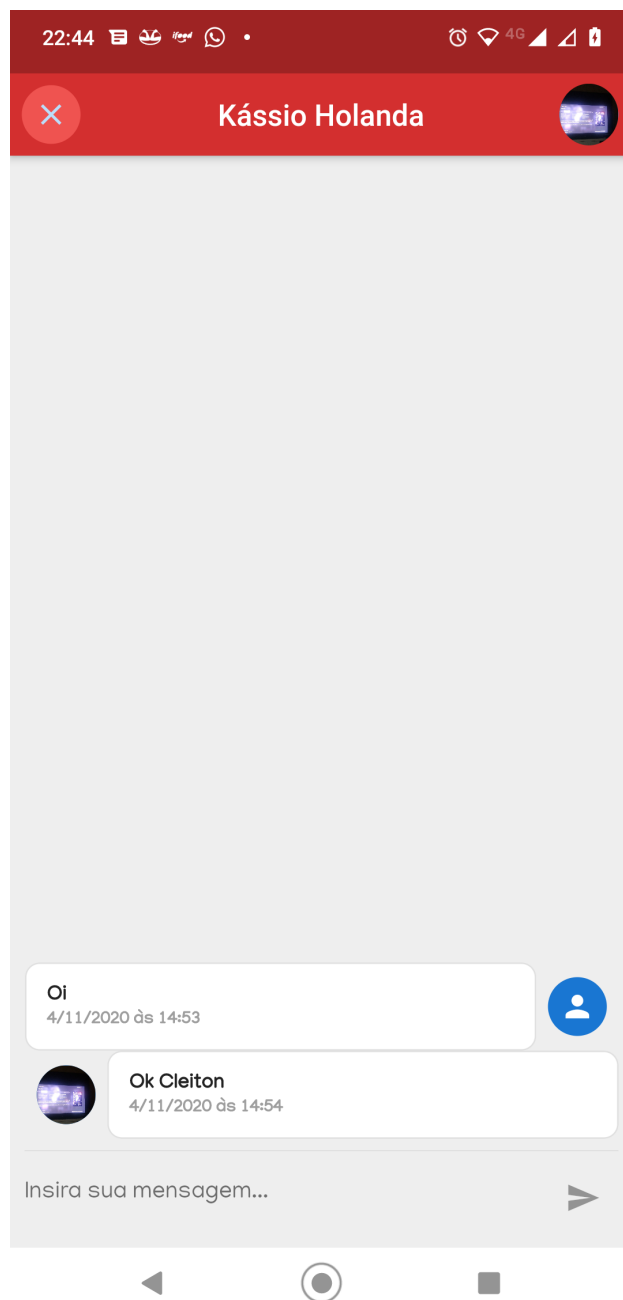


Figura 17: Mensagem cliente
FONTE - Elaborado pelo autor

a) A imagem 17 mostra como fica a tela de mensagens que o cliente tem acesso.

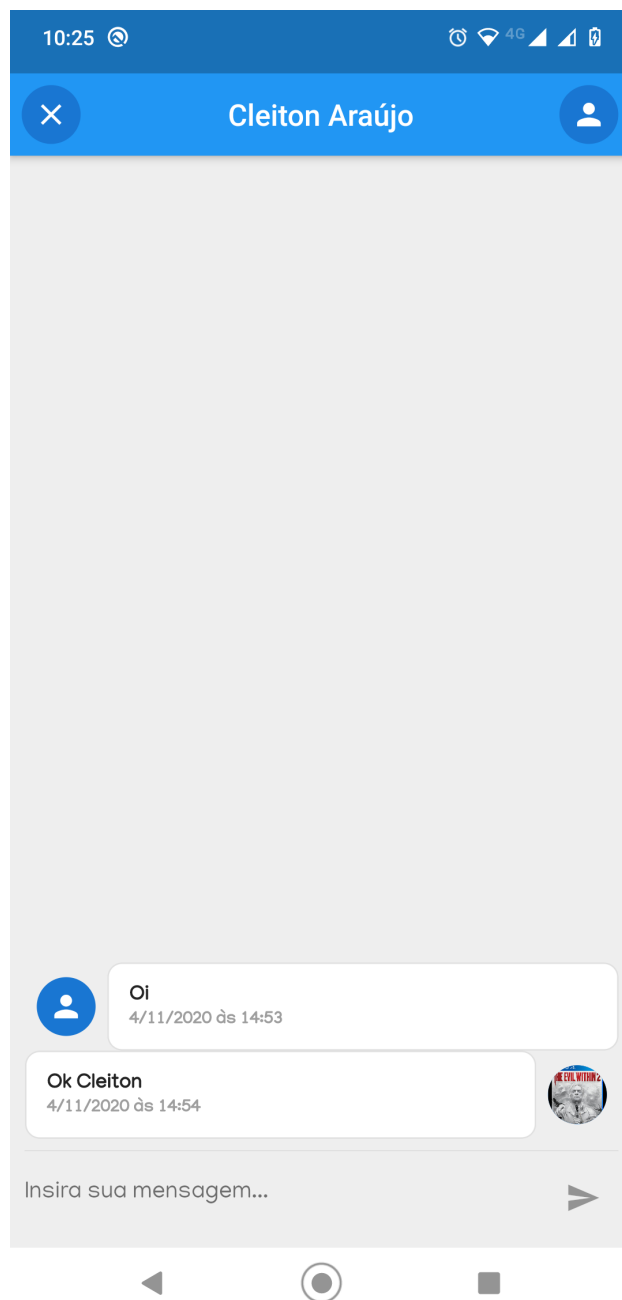


Figura 18: Mensagem advogado
FONTE - Elaborado pelo autor

b) Na imagem 18, se refere a tela do advogado, as mensagens são sincronizadas automaticamente utilizando as ferramentas implementadas do firebase, funcionando igual a um chat de mensagens.

Através desse modulo, o cliente pode ter acesso as informações básicas do processo, acesso a quais parcelas estão pagas e quais ainda estão em aberto, verificar as movimentações do processo, recebendo uma notificação para cada nova movimentação feita pela advogado ou notificações de pagamento de parcelas.

5 Modelagem do Projeto

5.1 Levantamento de Requisitos

Foi feito um questionario e enviado para um conjunto de advogados, no questionario era feito perguntas referentes ao setor de advocacia, e as principais carências encontradas no trabalho.

5.1.1 Requisitos Funcionais

RF01 - O sistema de oferecer um cadastro de clientes. Informações: Nome, CPF/CNPJ, telefone, email, data de nascimento, nacionalidade, estado civil, rg, orgao emissor, profissão, nome da mãe, nome do pai e endereço. Regras: Após o cadastro, o sistema mostra os dados cadastrados e todos os outros clientes que estão no sistema.

- Caso o cpf ja esteja cadastrado, o sistema deve informar ao usuário sobre o erro de preenchimento;
- Caso alguma das informações não seja preenchida, o sistema deve informar ao usuário sobre o erro de preenchimento;

RF02 - O sistema de oferecer um cadastro de processos. Informações: Tipo de processo, número, órgão julgador, assunto, valor, tipo de pagamento, quantidade de parcelas do pagamento, autor e réu. Regras: Após o cadastro, o sistema mostra os dados cadastrados e todos os outros processos que estão no sistema, com o processo cadastrado, o sistema tem acesso aos pagamentos e as movimentações do processo.

- Para cadastrar um processo, é necessário que o cliente esteja cadastrado no sistema.
- O valor do pagamento tem que ser maior do que zero.
- Caso o número do processo ja esteja cadastrado, o sistema deve informar ao usuário sobre o erro de preenchimento;

- Caso alguma das informações não seja preenchida, o sistema deve informar ao usuário sobre o erro de preenchimento;

RF03 - O sistema deve oferecer uma função para adicionar movimentações no processo para melhorar informações com o cliente. Informações: Descrição da movimentação do processo. Regras: O processo precisa estar cadastrado para que seja permitido adicionar uma nova movimentação, após o cadastro da movimentação, o cliente tem acesso pelo sistema facilitando a comunicação.

- As movimentações ficam permitidas apenas para processos em andamento.
- As movimentações ficam a critério do advogado.

RF04 - O sistema deve oferecer um controle das parcelas de pagamento do processo. Regras: Após cadastrar um processo, o advogado deve marcar as parcelas como pagas de acordo com o pagamento do cliente, podendo ser um pagamento único ou parcelado.

- Após confirmado pagamento da parcela, não pode ser alterado.
- As parcelas pagas deverão ser adicionadas ao setor financeiro do escritório.

RF06 - O sistema deve oferecer um controle financeiro do escritório. Informações: Descrição e valor dos gastos do escritório Regras: O advogado deve conseguir cadastrar os gastos do escritório, mantendo um controle do setor financeiro.

- Caso os dados não sejam descritos corretamente, o sistema deve informar uma mensagem sobre o erro.

5.1.2 Requisitos não Funcionais

RNF01 - As funções do sistema só deve ser liberada após o cliente estar logado no sistema. Informações: Nome, cpf, telefone, email, senha, registro oab, área de trabalho. Regras: O sistema só deve permitir que essas funções sejam executadas se todos os dados forem preenchidos corretamente, caso não seja, deverá ser informado ao usuário qual erro está ocorrendo.

RNF02 - A efetivação das funções só deve ser permitidas se o advogado for membro de um escritório. Informações: Nome e endereço. Regras: O advogado terá permissão para todas as funções do sistema.

5.2 Arquitetura do Sistema



Figura 19: Arquitetura do sistema
FONTE - Elaborado pelo autor

5.3 Diagrama de Entidade Relacionamento

Um diagrama de Entidade-Relacionamento trata de como ocorre e a cardinalidade dos relacionamentos entre as entidades . Segue abaixo o DER(Diagrama de Entidade-Relacionamento) do projeto.

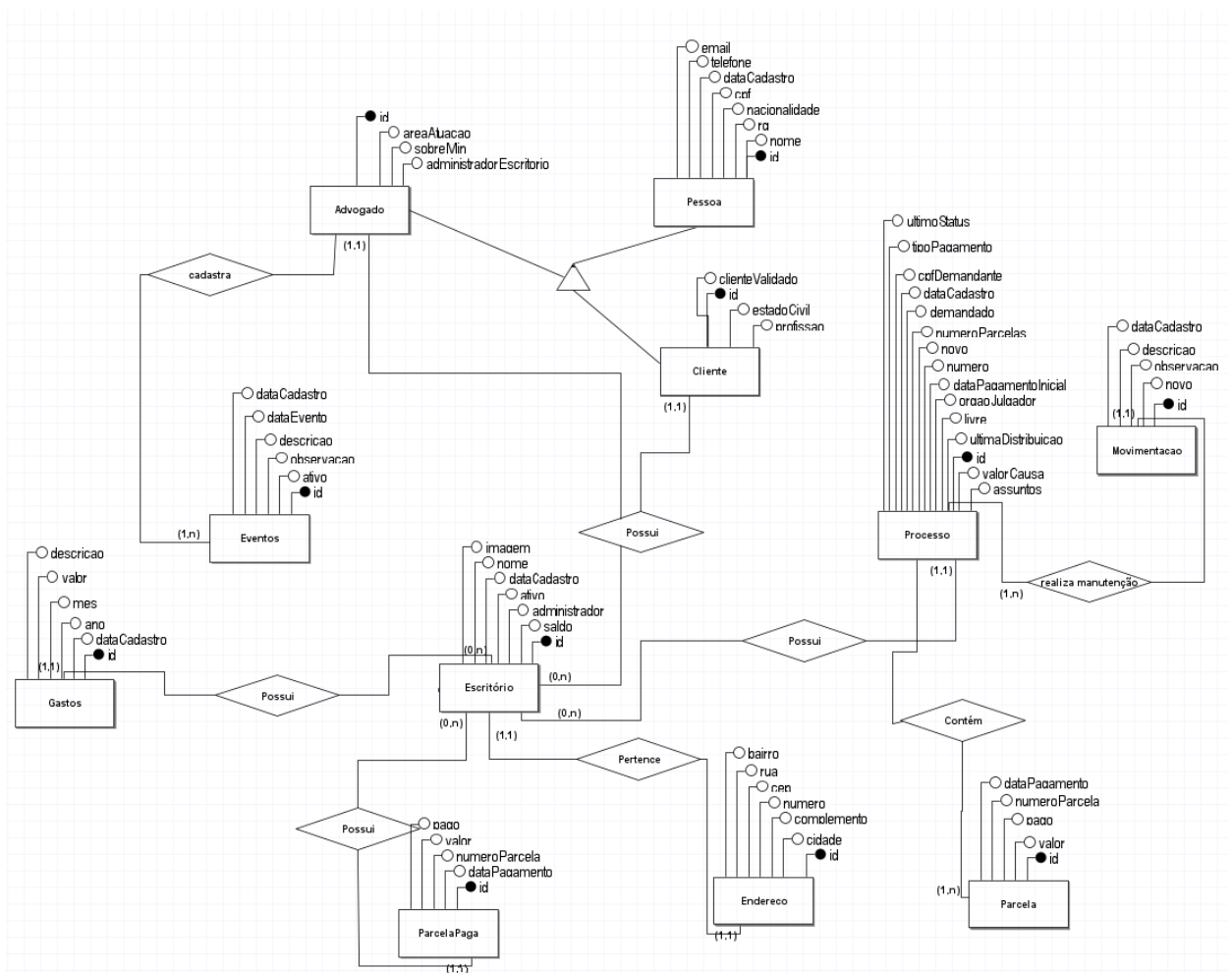


Figura 20: Diagrama de entidade relacionamento
 FONTE - Elaborado pelo autor

5.4 Diagrama de Classes

Um diagrama de classes é uma representação da estrutura e relações das classes que servem de modelo para objetos.

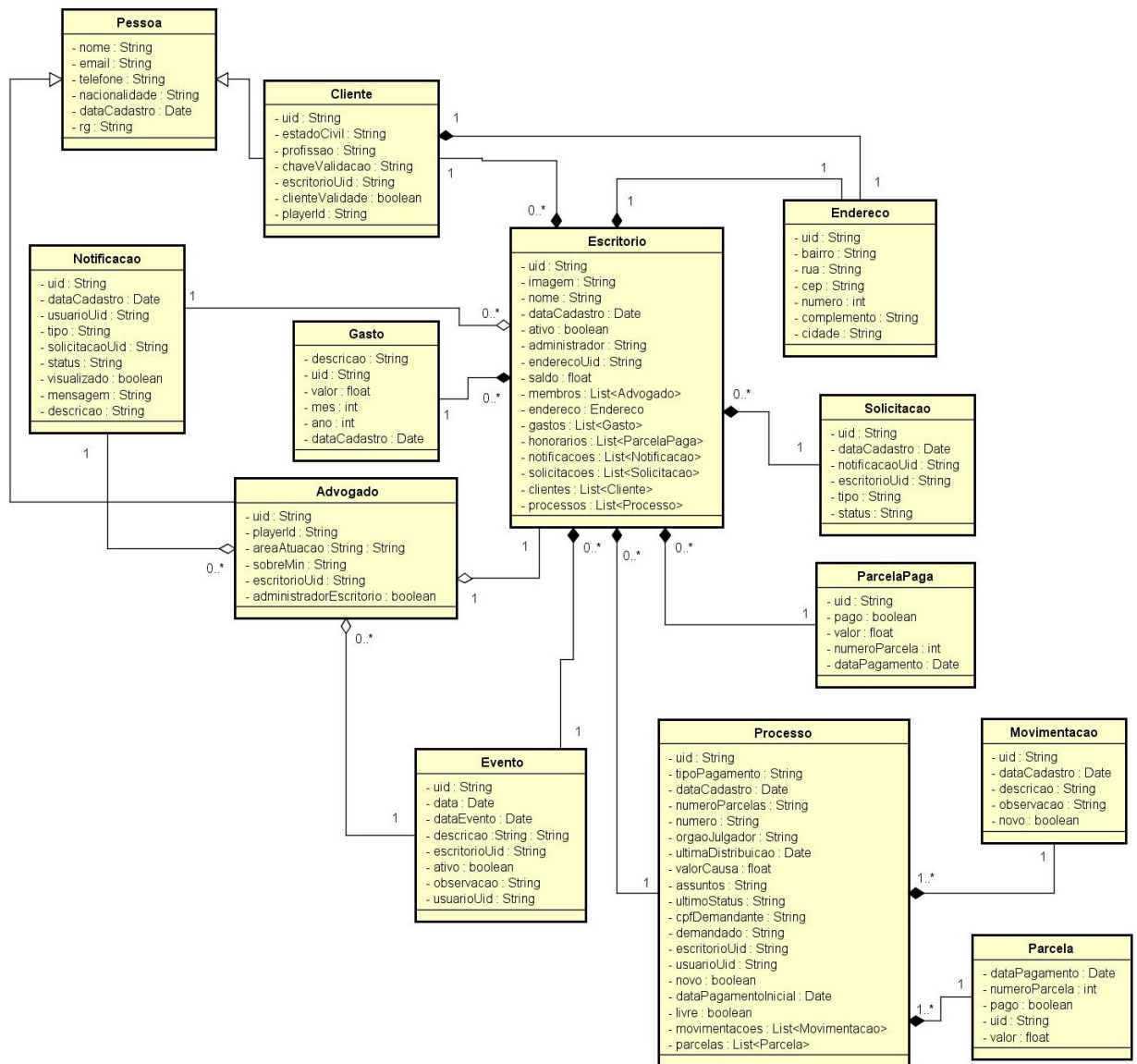


Figura 21: Diagrama de classes
 FONTE - Elaborado pelo autor

5.5 Diagrama de casos de uso

Abaixo temos o diagrama de casos de uso, esse diagrama descreve um cenário que mostra as funcionalidades do sistema de acordo com o ponto de vista de cada usuário.

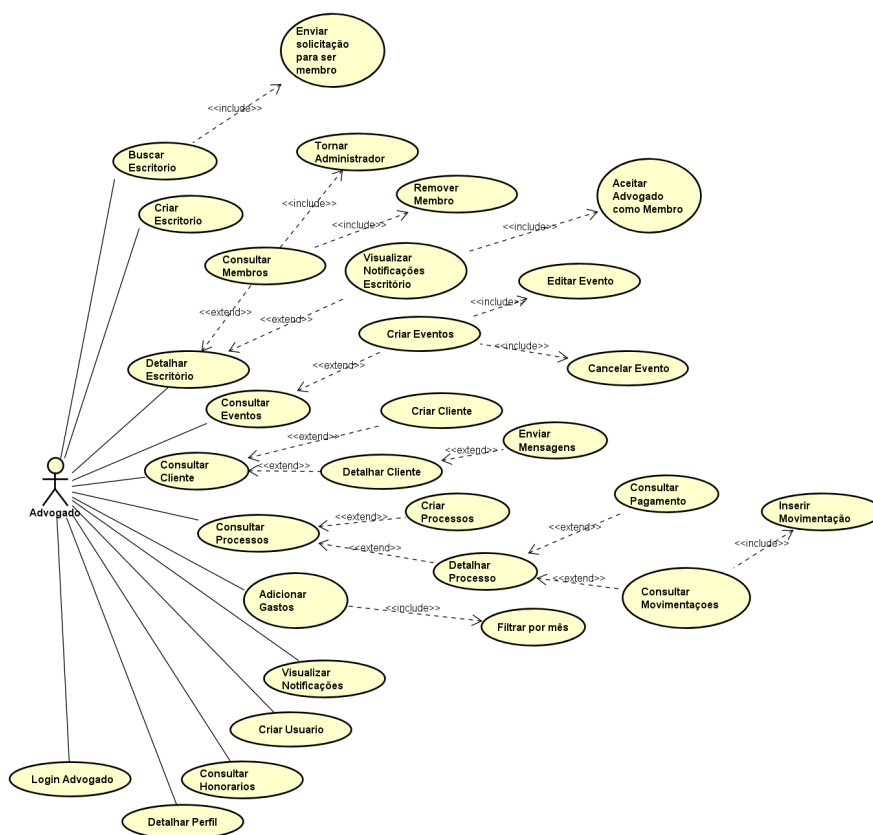


Figura 22: Diagrama de casos de uso - Advogado
 FONTE - Elaborado pelo autor

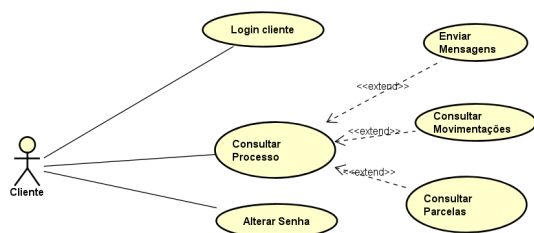


Figura 23: Diagrama de casos de uso - Cliente
 FONTE - Elaborado pelo autor

5.6 Descrição dos casos de uso

5.6.1 Atores do sistema

- Advogado - Usuário principal e responsável por gerenciar o sistema;
- Cliente - Usuário de consulta de processos;

5.6.2 Descrição (Advogado)

5.6.3 Criar escritório

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Advogado recém cadastrado no sistema pode cadastrar os dados de seu escritório no sistema;
- Proposito - O escritório é a base de como o sistema gerencia as funcionalidades.
- Pré-condição - O advogado tenha feito seu registro no app anteriormente;
- Pós-condição - O advogado tem acesso a 100% das funcionalidades do sistema;
- Fluxo Principal - O advogado se cadastra no sistema, informando seus dados pessoais, acessa o menu escritório, preenche os dados necessários para cadastro e selecione salvar.

5.6.4 Consultar Eventos

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Local onde podem ser visualizado os eventos marcados como forma de lembrete pelo advogado;
- Proposito - Manter as atividades do escritório sempre organizadas;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, e acessa o menu de eventos.

5.6.5 Criar Eventos

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Criar um lembrete para o advogado ou membros do escritório;
- Proposito - Manter as atividades do escritório sempre organizadas;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema;
- Pós-condição - os Eventos são registrado;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, preenche os dados e salva o evento apenas para si.
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, preenche os dados e salva o evento para todos os membros do escritório.
- Fluxo de Exceção - Caso o advogado não seja membro de um escritório, ele so conseguira marcar evento para si proprio.

5.6.6 Editar Evento

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Editar os dados de um evento cadastrado;
- Proposito - Manter as atividades do escritório sempre organizadas;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema, e ter um evento cadastrado;
- Pós-condição - O evento é atualizado;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, seleciona o evento e edita os dados necessários.
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, seleciona um evento cadastrado e seleciona editar.
- Fluxo de Exceção - Caso o evento não esteja cadastrado, é necessario cadastrar.

5.6.7 Remover Evento

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Remover eventos que foram cancelados;
- Proposito - Manter as atividades do escritório sempre organizadas;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema, e ter um evento cadastrado;
- Pós-condição - O evento é removido;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, seleciona o evento e seleciona remover
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa o menu de eventos, seleciona um evento cadastrado e seleciona remover.
- Fluxo de Exceção - Caso o evento não esteja cadastrado, é necessario cadastrar.

5.6.8 Consultar Processos

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O Advogado pode visualizar os processos cadastrados em seu escritório;
- Proposito - Realizar alguma manutenção no processo com objetivo de manter o cliente atualizado;
- Pré-condição - O processo precisa esta cadastrado;
- Pós-condição - O advogado tem acesso a todos os detalhes do processo, tendo possibilidade de adicionar movimentações ao processo, e atualizar as parcelas de pagamento;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de processos;

5.6.9 Criar Processo

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Advogado logado no sistema, pode registrar um processo no sistema;
- Proposito - Para manter um controle dos seus processos e manter o cliente atualizado dos detalhes do processo;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema, e necessita ser membro de um escritório;
- Pós-condição - O processo é salvo no banco de dados;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa menu de processos e clica em registrar novo processo;

5.6.10 Detalhar Processo

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Detalhar os dados do processo;
- Proposito - Para se manter ciente do processo e realizar suas manutenções;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema, necessita ser membro de um escritório, e ter um processo cadastrado;
- Fluxo Principal - O advogado se loga no sistema, acessa menu de processos e seleciona um processo criado;
- Fluxo de Exceção - Caso não exista um processo criado, é necessário cadastrar;

5.6.11 Login

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Realizar a autenticação no sistema;
- Proposito - É necessário para conseguir utilizar o sistema;
- Pré-condição - O advogado precisa estar cadastrado no sistema;

- Pós-condição - O advogado consegue manusear o sistema;
- Fluxo Principal - O advogado abre o app, e acessa a área do advogado, e informa seus dados de login para avançar;

5.6.12 Consultar Clientes

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado pode consultar os clientes cadastrados pelos membros do escritório;
- Proposito - Para criar um processo, é necessário que o cliente esteja cadastrado no sistema;
- Pré-condição - O cliente precisa ter sido adicionado a lista de clientes do escritório;
- Pós-condição - Todos os membros do escritório conseguem visualizar alguns detalhes do cadastro do cliente;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de clientes;

5.6.13 Criar Clientes

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado pode cadastrar os dados de um cliente do aplicativo;
- Proposito - Para criar um processo, é necessário que o cliente esteja cadastrado no sistema;
- Pré-condição - O Advogado precisa estar logado no sistema e ser membro de um escritório;
- Pós-condição - Todos os membros do escritório conseguem visualizar os dados do cadastro do cliente;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de clientes;

5.6.14 Detalhar Clientes

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado pode detalhar os dados do cliente;
- Proposito - Consultar os dados do cliente caso seja necessário;
- Pré-condição - O Advogado precisa estar logado no sistema e ser membro de um escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de clientes, seleciona um cliente cadastrado;
- Fluxo de Exceção - Caso não exista um cliente cadastrado, é necessário cadastrar;

5.6.15 Enviar Mensagens

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado pode enviar mensagem para um cliente;
- Proposito - Manter uma comunicação com um cliente sobre um processo;
- Pré-condição - O Advogado precisa estar logado no sistema, ser membro de um escritório e ter um processo associado ao cliente;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de clientes, seleciona um cliente cadastrado, e seleciona enviar uma mensagem;
- Fluxo de Exceção - Caso não exista um cliente cadastrado, é necessário cadastrar, e cadastrar um processo no nome desse cliente;

5.6.16 Visualizar Notificações

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Alertas de informações que aconteceram no aplicativo;
- Proposito - Manter o advogado sempre ciente de qualquer alteração;
- Pré-condição - o advogado precisa estar logado no sistema;
- Pós-condição - O advogado consegue visualizar as notificações;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de notificações;

5.6.17 Consultar Honorários

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado tem controle dos seus honorários ganhos pelo escritório;
- Proposito - Manter um controle de seu financeiro;
- Pré-condição - O advogado precisa estar logado no sistema;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu financeiro e acessa a área de honorários;
- Fluxo Alternativo - O advogado ao cadastrar um processo informa os valores do processo, apos cadastrar o processo os honorários são adicionados automaticamente;

5.6.18 Enviar Mensagens

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado pode enviar ou receber mensagens de seus clientes;
- Proposito - Manter constante comunicação com seus clientes;
- Pré-condição - O cliente precisa ter sido adicionado a lista de clientes do advogado, é necessário um processo no nome do cliente para que ele tenha acesso as mensagens;
- Pós-condição - Ambos podem trocar mensagem;
- Fluxo Principal - O advogado consulta os clientes cadastrados, e detalha o cliente que ele vai enviar uma mensagem, e acessa a pagina de mensagens;

5.6.19 Buscar Escritório

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Para o advogado ter acesso a todas as funções do sistema, é necessário o advogado ser membro de um escritório;
- Proposito - Para o advogado ter acesso a todas as funções do sistema;

- Pré-condição - É necessário o advogado não ser membro de nenhum escritório;
- Pós-condição - O Advogado pode enviar uma solicitação para ser membro do escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, e acessa o menu de busca;

5.6.20 Enviar Solicitação para ser Membro

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Para o advogado ter acesso a todas as funções do sistema, é necessário o advogado ser membro de um escritório;
- Propósito - Para o advogado ter acesso a todas as funções do sistema;
- Pré-condição - É necessário ter algum escritório cadastrado na aplicação;
- Pós-condição - A notificação é enviada para o escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, e acessa o menu de busca;

5.6.21 Visualizar Notificações Escritório

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - As notificações do escritório são alertas das atividades dos membros;
- Propósito - Manter todos os membros cientes das atividades;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, e acessa o menu de notificações;

5.6.22 Aceitar Advogado como Membro

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Permitir que advogado seja membro do escritório;
- Propósito - Adicionar membros ao escritório;

- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório e ter permissão para adicionar;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, acessa o menu de notificações, e seleciona a solicitação do advogado e aceita;

5.6.23 Consultar Membros

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Ter controle dos membros do escritório;
- Proposito - Dar funções aos membros;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, acessa o menu de membros;

5.6.24 Tornar Administrador

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Ter controle dos membros do escritório;
- Proposito - Dar funções de administrador aa membro;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório e ter permissões para realizar a alteração;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, acessa o menu de membros, seleciona o membro e define como administrador;

5.6.25 Tornar Administrador

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Remover membro do escritório;
- Proposito - Caso membro não participe mais do escritório;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório e ter permissões para realizar a alteração;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de escritório, acessa o menu de membros, seleciona o membro e o remove;

5.6.26 Consultar Pagamento

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Consultar as parcelas de pagamento do processo;
- Proposito - Manter o advogado ciente das parcelas do pagamento;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório e possuir algum processo cadastrado no app;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de processos, consulta um processo, e seleciona a tela pagamentos do processo;

5.6.27 Consultar Movimentações

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Consultar as movimentações do processo;
- Proposito - Manter o processo sempre atualizado;
- Pré-condição - É necessário ser membro do escritório e possuir algum processo cadastrado no app;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de processos, consulta um processo, e seleciona a tela de movimentações;

5.6.28 Inserir Movimentação

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Inserir uma nova movimentação ao processo;
- Proposito - Manter o cliente sempre atualizado sobre as movimentações do processo;
- Pré-condição - É necessário ser membro de um escritório e possuir algum processo cadastrado;
- Pós-condição - As movimentações do processo são atualizadas, e o cliente é notificado sobre a movimentação;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de processos, consulta um processo, seleciona a tela de movimentações e seleciona adicionar movimentação;

5.6.29 Adicionar Gastos

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Inserir um gasto ao financeiro;
- Proposito - Manter o setor financeiro equilibrado de acordo com seus gastos e honorários;
- Pré-condição - É necessário ser membro de um escritório;
- Pós-condição - O valor inserido como gasto é subtraído do saldo total do escritório;
- Fluxo Principal - O advogado acessa o menu de financeiro, acessa a pagina de gastos e seleciona adicionar gasto;

5.6.30 Criar Usuário

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - Criar um usuário para acessar o sistema;
- Proposito - Permitir que o usuário tenha um acesso para realizar o login no sistema;
- Pós-condição - O advogado é cadastrado no sistema e se loga no app;
- Fluxo Principal - O advogado abre o app, seleciona registrar o usuário, preenche os dados e confirma seus dados;

5.6.31 Login advogado

- Ator Principal - Advogado;
- Descrição - O advogado realiza o login no app;
- Proposito - Para ter acesso as funcionalidades do app, é necessário realizar o login;
- Pós-condição - O advogado é cadastrado no sistema e se loga no app;
- Fluxo Principal - O advogado abre o app, seleciona registrar o usuário, preenche os dados e confirma seus dados;

5.6.32 Descrição (Cliente)

5.6.33 Login cliente

- Ator Principal - Cliente;
- Descrição - O cliente realiza o login no app;
- Proposito - Para ter acesso as funcionalidades do app, é necessário realizar o login;
- Pré-condição - É necessário que o cliente esteja cadastrado em algum escritório para poder ter acesso a chave de validação na hora do primeiro login;
- Pós-condição - O cliente é cadastrado no sistema e se loga no app;
- Fluxo Principal - O cliente abre o app, seleciona a área do cliente, informa os dados necessários para realizar o login;

5.6.34 Consultar Processo

- Ator Principal - Cliente;
- Descrição - Consultar processos do cliente;
- Proposito - Manter o cliente ciente das movimentações e parcelas do processo;
- Pré-condição - É necessário o cliente ter um cadastro no sistema;
- Pós-condição - É exibido todos os detalhes do processo para o cliente;
- Fluxo Principal - O cliente abre o app, se loga e acessa a pagina de processos;

5.6.35 Enviar Mensagens

- Ator Principal - Cliente;
- Descrição - Enviar mensagens para o advogado;
- Proposito - O Cliente pode enviar uma mensagem para o advogado;
- Pré-condição - É necessário o cliente possuir um processo em seu nome para ter acesso as mensagens;

- Pós-condição - O cliente pode trocar mensagens com o advogado;
- Fluxo Principal - O cliente abre o app, se loga, acessa a pagina de processos, seleciona um processo e seleciona enviar mensagem ao advogado;

5.6.36 Consultar Parcelas

- Ator Principal - Cliente;
- Descrição - Consultar as parcelas do processo;
- Proposito - Manter o cliente ciente das parcelas que estão pagas e quais ele ainda esta devendo;
- Pré-condição - É necessário o cliente possuir um processo em seu nome;
- Fluxo Principal - O cliente abre o app, se loga, acessa a pagina de processos, seleciona um processo e seleciona as parcelas do processo;

5.6.37 Alterar Senha

- Ator Principal - Cliente;
- Descrição - Alterar a senha de acesso ao app;
- Proposito - Alterar a senha para o cliente acessar o sistema no primeiro acesso;
- Pré-condição - É necessário o cliente estar cadastrado em algum escritório;
- Fluxo Principal - O cliente abre o app, acessa a área do cliente, insere seus dados para o primeiro acesso, e depois disso o app solicita a troca de senha;
- Fluxo Alternativo - O cliente abre o app, acessa a área do cliente, e seleciona alterar senha;

6 Implantação e Testes

Foram feitas varias apresentações com os advogados apresentando as funcionalidades do sistema que estavam sendo desenvolvidas para ter um feedback profissional de como a função poderia ser melhor utilizada, em cada

apresentação era gerado uma versão de testes do sistema, onde era distribuída a um conjunto de advogados para utilizarem no dia a dia, para verificar as funções e uma possível ocorrência de erros no sistema.

Uma versão era gerada após uma alteração ou correção de algum erro, foi mantido um padrão para gerenciamento de versões 1.0.0, onde o terceiro zero, significa correções de erros, o segundo zero é referente a leves alterações, e o primeiro zero é referente a grandes alterações ou modificações, incluindo novas funcionalidades.

A fase final será a implantação para download dos usuários, porém ainda existem algumas pendências para concluir essa fase, o serviço deve ser disponibilizado na loja de aplicativos da Google para maior facilidade de acesso dos usuários. A plataforma não conta com nenhum serviço de monetização, porém com o crescimento da plataforma e de suas funções, essa função será implementada.

7 Considerações finais

Com esse projeto foi possível colocar em prática grande parte do conteúdo aprendido durante o curso, além de entender como funciona o mercado e o processo de desenvolvimento de software. O ritmo de trabalho foi importante para criar experiências junto com o cliente, sendo bastante importante se relacionar com um pessoal que não é da área, tendo que se expressar de uma maneira mais simplificada para o cliente entender melhor o funcionamento do sistema.

Para o futuro, é planejado ramificar a ideia principal do projeto, criando uma versão para web, para ser utilizado em mais dispositivos, estendendo suas funções para se adequar a mais tipos de usuários e ampliar ainda mais a proposta do projeto.

Referências

- [Carvalho, 2019] Carvalho, Patrícia. 2019. *12 áreas de atuação para advogados*.
- [chcadvocacia, 2020] chcadvocacia. 2020. *Processo judicial: Entenda como funcionam os processos!*
- [computerworld, 2020] computerworld. 2020. *Quase a totalidade de pessoas no Brasil usam o celular para acessar a internet*.
- [Content, 2019] Content, Redator Rock. 2019. *Conheça Firebase: a ferramenta de desenvolvimento e análise de aplicativos mobile*.
- [de Assis, 2017] de Assis, Tati. 2017. *5 coisas que você precisa saber sobre o curso de Direito*.
- [de Melo, 2019] de Melo, Rubens. 2019. *O que é Flutter?*
- [folha oab, 2020] folha oab. 2020. *Como funciona a prova da OAB: tudo sobre o Exame de Ordem*.
- [Google, 2020a] Google. 2020a. *Firebase Authentication*.
- [Google, 2020b] Google. 2020b. *Firebase Realtime Database*.
- [Guedes, 2019] Guedes, Marylene. 2019. *O que é o Dart?*
- [Martins, 2020] Martins, Diego. 2020. *Áreas do Direito: 16 ótimas oportunidades para trabalhar no Brasil*.
- [Melo, 2020] Melo, Vinicius. 2020. *Consumerização: a utilização dos dispositivos móveis dentro das empresas*.
- [pequenas empresas e grandes negocios, 2020] pequenas empresas e grandes negocios, Revista. 2020. *Conversas entre usuários e empresas pelo WhatsApp cresceram 500 por cento entre fevereiro e abril, mostra pesquisa*.
- [Rodrigues, 2017] Rodrigues, Christiano. 2017. *Direito – Tudo sobre o curso e a profissão*.

Anexo