

COLÉGIO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL

PEDRO BOARETTO NETO

CURSO TÉCNICO EM INFORMÁTICA

FILIPPE JOSHUA DOS SANTOS MILLA

THIAGO RODRIGO ANDRADE DE FREITAS

SITE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AUTÔNOMOS

CASCADEL - PR

2022

FILIPPE JOSHUA DOS SANTOS MILLA
THIAGO RODRIGO ANDRADE DE FREITAS

SITE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AUTÔNOMOS

Projeto de Desenvolvimento de Software do
Curso Técnico em Informática do Colégio
Estadual de Educação Profissional Pedro
Boaretto Neto – Cascavel, Paraná.

Orientadores: Prof^a Aparecida S.Ferreira¹
Prof. Reinaldo C. da Silva²
Prof. Célia K.Cabral³

CASCADEL - PR

2022

¹Especialista em Educação Permanente: Saúde e educação pela FioCruz – Fundação Osvaldo Cruz. Especialista em tecnologias da Informação pela UNIVEL – União Educacional de Cascavel. Pedagoga formada pela UNIPAR – Universidade Paranaense. Professora do núcleo técnico do Estado do Paraná – Ensino médio técnico.

²Especialização em Educação Profissional Tecnológica. Faculdade Origenes Lessa, FACOL, Brasil. Especialização em Tecnologias e Educação a Distância. Faculdade Origenes Lessa, FACOL, Brasil. Especialização em MBA em Data Warehouse e Business Intelligence. UNYLEYA EDITORA E CURSOS S/A, Unyleya, Brasil. Graduação em Programa Especial de Formação Pedagógica - Docência em Informática. Faculdade de Administração, Ciências, Educação e Letras, FACEL, Brasil. Graduação em Gestão da Tecnologia da Informação. Universidade Estácio de Sá, UNESA, Brasil.

³Graduação em Sistemas Distribuídos para Internet JAVA. Universidade Federal do Paraná, UTFPR, Brasil. Graduação em Tecnólogo em Processamento de Dados. União Educacional de Cascavel, UNIVEL, Brasil.

FILIPPE JOSHUA DOS SANTOS MILLA
THIAGO RODRIGO ANDRADE DE FREITAS

SITE DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS AUTÔNOMOS

Este Projeto de Conclusão de Curso foi julgado e aprovado pelo Curso Técnico em Informática do Colégio Estadual de Educação Profissional Pedro Boaretto Neto.

Cascavel, Pr., 16 de Novembro de 2022.

COMISSÃO EXAMINADORA

<hr/> <p>Prof^a. Aparecida da S. Ferreira¹ Especialista em Tecnologia da Informação <i>Faculdade de Ciências Sociais Aplicadas de Cascavel</i> Orientadora</p>	<hr/> <p>Prof. Reinaldo Web Design</p>
<hr/> <p>Prof^a. Célia Kouth Cabral Pós-graduada em Sistemas Distribuídos JAVA. Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR Banco de dados</p>	<hr/> <p>Prof^a Ana Cristina Santana Especialista em Gestão e Docência no ensino superior, médio e técnico. Coordenadora de curso</p>

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que colaboraram
para o desenvolvimento: Filipe Thiago

Sumário

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 METODOLOGIA	7
3 REFERENCIAL TEÓRICO	8
4 DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO	9
4.1 REQUISITOS.....	10
4.2 DIAGRAMA DE CONTEXTO.....	11
4.3 DIAGRAMA DE FLUXO DE DADOS.....	12
4.4 DIAGRAMA DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO	13
4.5 DICIONÁRIO DE DADOS	14
4.6 DIAGRAMA DE CASO DE USO	15
4.6.1 <i>Cenário de Login:</i>	15
4.6.2 <i>Cenário de serviço:</i>	16
4.7 DIAGRAMA DE CLASSE.....	17
4.8 DIAGRAMA DE SEQUÊNCIA	18
4.9 DIAGRAMA DE ATIVIDADE	19
5 TELAS.....	21
7 CONCLUSÃO.....	24
8 REFERÊNCIAS	25

1 INTRODUÇÃO

O consumidor brasileiro de Internet, que essa evolução mantém resquícios de resistência por medo do desconhecido e dificuldade de acesso à rede, através de uma conexão em banda larga. Eles compram por impulso e precisam de estímulos diferentes para comprar e têm uma tendência ao abandono de compra, caso haja algum fator complicador. (GUISSONI, 2019)

O objetivo do trabalho é auxiliar o contato entre o cliente e o profissional em apenas uma plataforma, tanto labores virtuais(on-line), quanto trabalhos presenciais. Pois, vê-se que há uma grande dificuldade de comunicação e de acesso entre as partes anteriormente ditas. A plataforma deverá facilitar o contato entre o prestador dos serviços e o cliente, tornando a experiência de contratar algum serviço muito mais prática, rápida e fácil de entender até mesmo para clientes e trabalhadores leigos, como idosos ou desprovidos da linguagem comum no ambiente virtual.

O obstáculo e contornar a dificuldade que prestadores de serviços têm em divulgar seu trabalho, assim como um cliente em procurar um prestador de serviços e encontrar alguém qualificado para auxiliá-lo. Encontrado o problema de comunicação entre ambas as partes, o que é comum no cotidiano do público-alvo. Definimos que:

- a) Auxiliar trabalhadores autônomos a exporem seus serviços.
- b) Auxiliar clientes que necessitam de algum serviço específico a encontrá-lo, por meio da plataforma.

Auxiliar a comunicação cliente-trabalhador.

2 METODOLOGIA

O método da observação, em geral executado por um indivíduo, exige bastante preparo por parte do observador, tendo em vista que ele estará atento a condutas humanas, captadas através dos sentidos auditivo e visual, podendo, naturalmente, ocorrer distorções ou mesmo concentrar-se num aspecto nem sempre o mais relevante. Quando utilizados, meios mecânicos de registros são possíveis a repetição das cenas e a análise por mais de um observador, o que permitirá um consenso sobre o fato. Florestan Fernandes considera que existe um processo intelectual, dividido em três fases distintas, através das quais é realizada a observação. (CUNHA,1982)

Para começar o uso do sistema, será necessário o cadastro, havendo dois tipos de cadastros diferentes: um para cliente e outro para o prestador de serviços. O sistema permitirá que o usuário se conecte com o prestador de serviços de forma com que o trabalhador seja permitido publicar suas qualificações e seus trabalhos, assim deixando a critério do cliente a preferência pelo prestador de serviço. No momento em que o cliente houver feito sua escolha, será disponibilizado um meio de comunicação entre ambas as partes.

Para Zanella (2006) a pesquisa tem por finalidade conhecer e explicar os fenômenos que ocorrem no mundo, ela sempre inicia com uma interrogação, com uma grande pergunta que a estimula. Podemos dizer que o processo de investigação é consequência de questionamentos de fatos e fenômenos que ocorrem na realidade.

Na concepção de Trujillo Ferrari (1982), a pesquisa teórica procura melhorar o próprio conhecimento. Isso significa contribuir, entender e explicar os fenômenos. Na pesquisa teórica, os pesquisadores trabalham para gerar novas teorias.

Independentemente do tipo e da natureza, o trabalho científico segue a trajetória de uma pesquisa científica. É necessário, portanto, planejar o que será investigado, executar o que foi projetado e comunicar os resultados. É nessa última etapa que surgem diferentes maneiras de apresentar os resultados de uma investigação. (ZANELLA,2006).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Quanto aos procedimentos adotados na coleta de dados, Gil (2007) os agrupa em dois grandes grupos:

- No primeiro grupo, estão as pesquisas bibliográfica e documental, que se utilizam de fontes de “papel”;
- No segundo grupo, estão as que se utilizam de fontes de “gente”, isto é, dependem de informações transmitidas pelas pessoas. Incluem-se a pesquisa experimental, a ex-post-facto, o levantamento, o estudo de campo e o estudo de caso.

Em *TP* citaremos todos os autores estudados para a construção do projeto solicitado pelos professores das áreas envolvidas. Na concepção de Minayo (2002, p. 26), esses momentos são chamados de “ciclo da pesquisa, ou seja, um processo de trabalho em espiral que começa com uma dúvida, um problema, uma pergunta e termina com um produto provisório capaz de dar origem a novas interrogações”.

Os objetivos do estudo, a base teórica, os instrumentos de coleta de dados e a definição de como serão analisados os dados coletados constituem o que Minayo (2002) chama de fase exploratória da pesquisa e Köche (1997) de etapa preparatória. As atividades que envolvem a investigação devem ser bem pensadas e articuladas, visando a garantir a melhor execução do processo. Na concepção de Köche (1997, p. 121), é o momento de “traçar o curso de ação que deve ser seguido no processo de investigação científica”.

XAMPP: é um pacote que integra diversos servidores de código aberto, possibilitando utilizar linguagens de programação como PHP e MySQL;

HTML: é uma linguagem de programação utilizada para desenvolver páginas da web e integrar o CSS e o JavaScript;

CSS: utilizado para estilizar uma página web feita em HTML;

JavaScript: juntamente com HTML e CSS, é utilizado para desenvolver páginas da web, sendo esses três as principais linguagens de programação para esse fim;

PHP: linguagem utilizada para processar o banco de dados feito para o projeto;

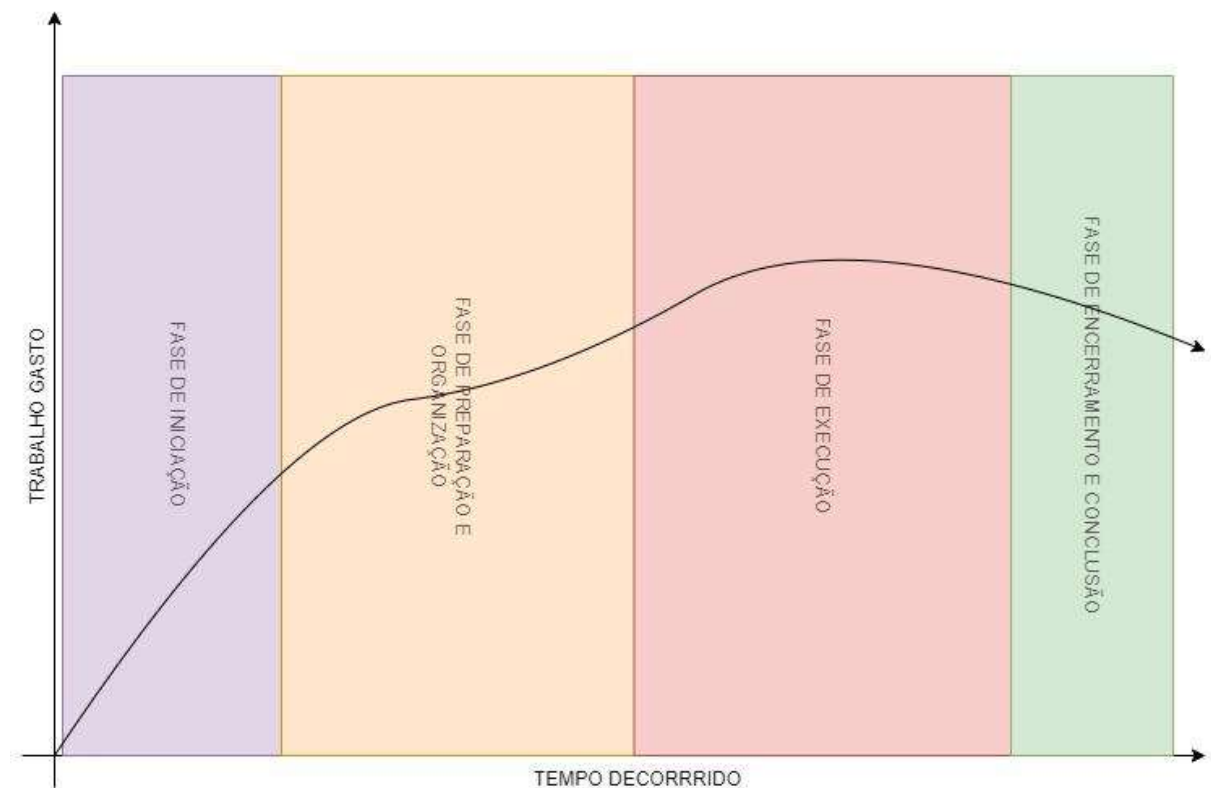
MySQL: utilizado para escrever as linhas de código do banco de dados do sistema, assim guardando informações do sistema;

² Tecnologia da Informação

4 DOCUMENTAÇÃO DO PROJETO

A documentação do projeto tem como propósito listar tudo o que o sistema faz, deixando com que tudo fique intacto caso ocorram perdas, para que outras pessoas com conhecimento suficiente possam recriar ou até mesmo realizar manutenções no sistema.

Não possui orçamento para conclusão do projeto por conta de ser um trabalho conclusivo de curso (TCC) do curso técnico em informática Pedro Boaretto Neto (CEEP). Todos os direitos são reservados à própria pessoa ou a alguém legalmente autorizado.



Inicialmente foi necessário idealizar o sistema e revisar como seria feito o tal, em que foi encontrada a necessidade de organização para fácil manutenção ou mudanças que poderiam vir a acontecer, o Easy Freela visou primeiramente ser um site acessível para pessoas leigas e para pessoas com dificuldade de manuseio de tecnologias em geral, que acabam sendo abandonadas pela sociedade, então qualquer alteração terá de visar esses conceitos primeiramente, para deixar o sistema do melhor jeito possível dentro desses parâmetros.

Após a idealização, foi implementado no sistema imagens (logo) e novas funções, barra de pesquisa, header, implementamos o perfil do prestador de serviço

para que ele possa se cadastrar e também a função que faz com que isso apareça na tela do cliente que busca serviços, após isso, a codificação do site, visamos apenas a manutenção e implementação de novas pequenas novas funções, desse modo o ciclo de vida fica somente necessitado de manutenção para possíveis erros que possam acontecer.

4.1 Requisitos

Os Requisitos funcionais do site são o que já é automático, ou seja, o que o sistema é responsável por fazer, no caso do site de cadastro de profissionais em questão, depois de cadastrados o sistema faz a função de exibir os cadastrados em uma tela, além disso também é função do sistema realizar agendamentos nos horários de trabalho e preenchidos para que os clientes consigam se comunicar/realizar trabalhos com os profissionais.

Requisitos não funcionais, esse tipo de requisito serve para descrever o que o sistema fará, no caso do EasyFreela, ele vai servir para aproximar clientes de profissionais aumentando a praticidade de contato entre as duas partes, assim facilitando o uso para qualquer tipo de usuário.

[RF001]	Efetuar Cadastro	Usuário	Criar um login para o usuário conectar-se ao sistema
[RF002]	Efetuar Login	Usuário	Utilizar seu login para se conectar ao sistema
[RF003]	Fazer Agendamento	Usuário	Agendar Horário e Data para retirada e entrega do carro
[RF004]	Excluir Agendamento	Usuário	Cancelar Agendamento Feito
[RF005]	Fazer Pagamento	Usuário	Fazer Pagamento para retirada do carro
[RF006]	Vizualizar Pagamento	ADM	Visualizar se o pagamento está feito ou pendente para poder fazer a entrega do carro
[RF007]	Excluir Cadastro	ADM	Poder excluir o cadastro de algum cliente
[RNF001]	Requisitos Operacionais	Usuário	Linux ou Windows
[RNF002]	Linguagens Usadas	ADM	MySQL, PHP, HTML, CSS
[RNF003]	Tipo de Senha	ADM	Senha com 32 Caracteres
[RNF004]	Desempenho	ADM	Rápido carregamento, com tempo de resposta de 0.5 ms

4.2 Diagrama de Contexto

Os diagramas abaixo contêm todas as informações do site de prestação de serviço EasyFreela, mostrando de que maneira o sistema funciona e que caminho os dados seguem por ele. De acordo com ROQUE (2015) “o diagrama, como veremos, não é uma representação. Ele faz existir um ser do qual não se saberia falar de outra forma a não ser por meio do diagrama.”

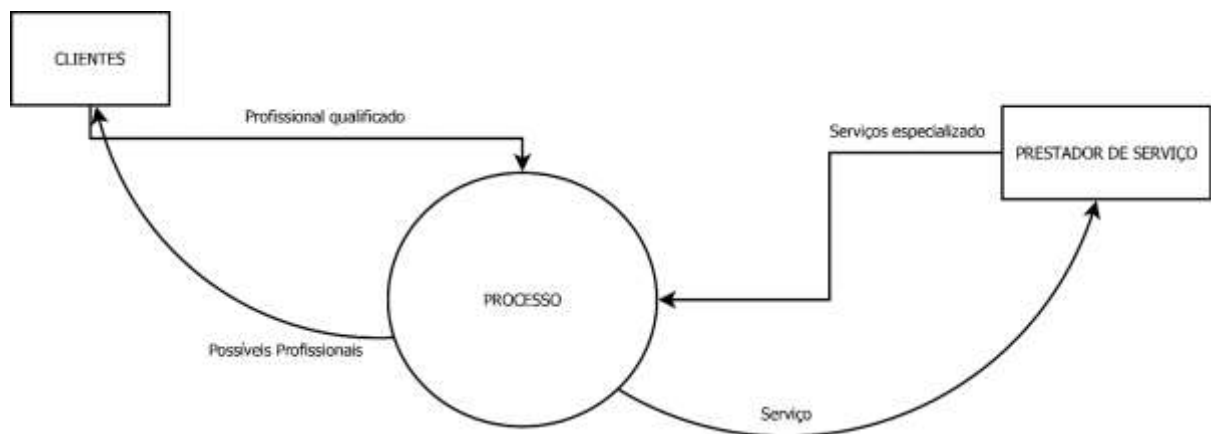


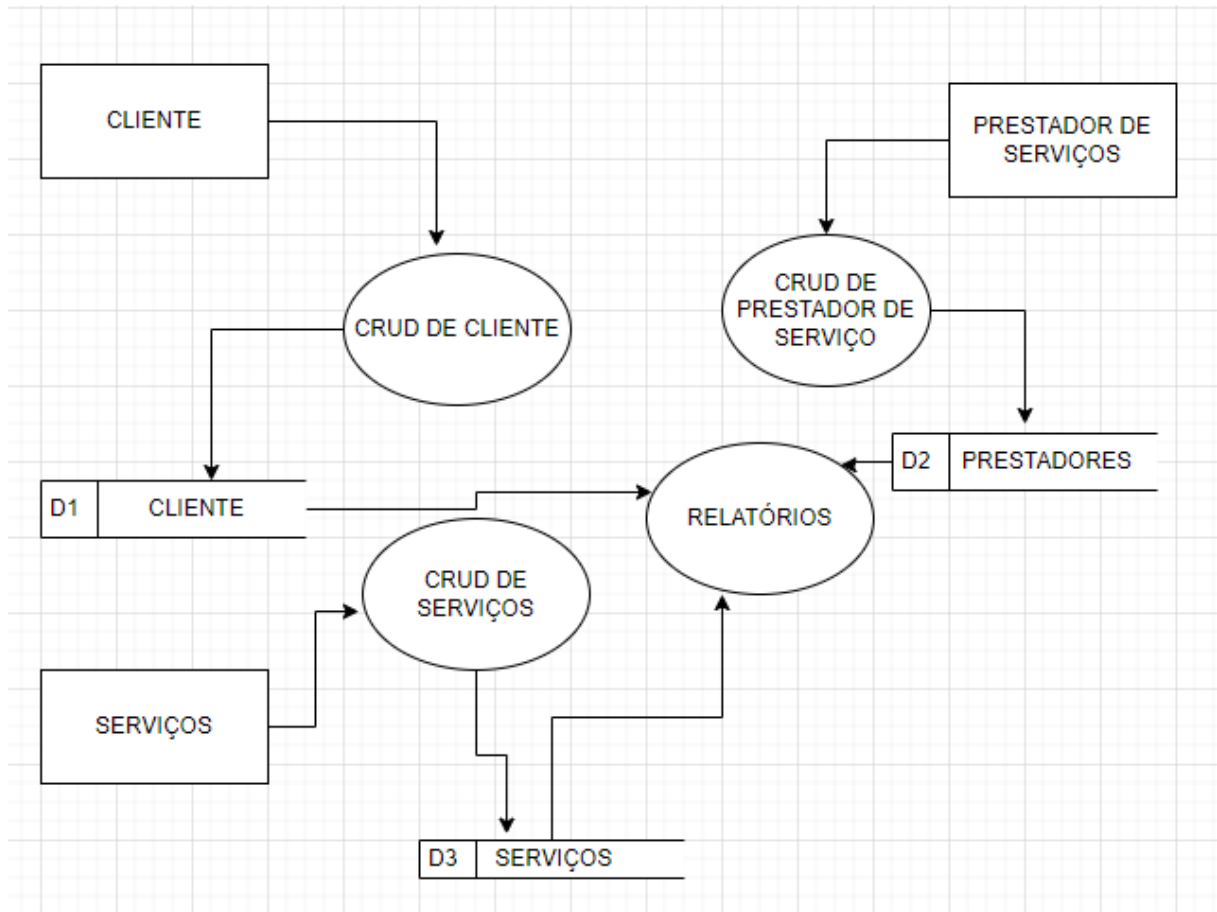
Figura 1 Diagrama de Contexto Da Site de Prestação de Serviço EasyFreela

Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

No diagrama de contexto é mostrado o que cada entidade solicita ao sistema e o que recebe em retorno. No caso do cliente, ele solicita um profissional qualificado e recebe possíveis profissionais de seu interesse. Já o prestador de serviço solicita um serviço especializado e recebe em retorno um serviço.

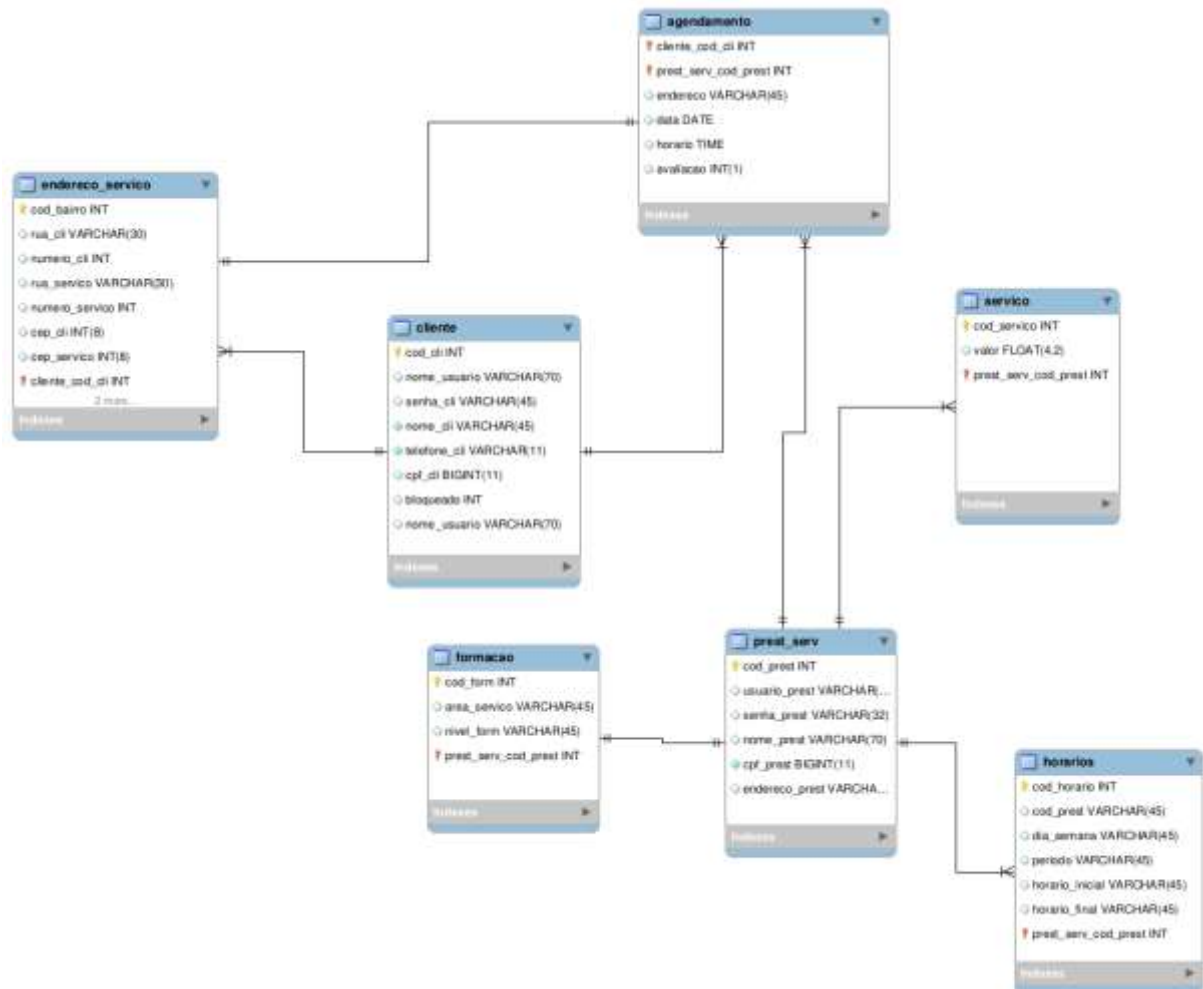
4.3 Diagrama de Fluxo de dados

No diagrama de Fluxo de Dados mostra o percurso que os dados fazem pelo sistema, e aonde esses dados vão parar.



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

4.4 Diagrama de Entidade e relacionamento



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

Neste diagrama é mostrado como se relacionam as entidades do sistema, assim como que informações cada um carrega.

4.5 Dicionário de Dados

CLIENTE						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_cli	INT		PRIMARY KEY	não	não	tem como função definir o código do cliente
nome_usuario	VARCHAR	70		não	não	tem como função definir o nome de usuário do cliente
senha_cli	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir a senha do cliente
nome_cli	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o nome do cliente
telefone_cli	VARCHAR	11		não	não	tem como função definir o telefone do cliente
cpf_cli	BIGINT	11	UNIQUE	não	não	tem como função definir o CPF do cliente
bloqueado	INT			não	não	tem como função definir se o cliente está bloqueado ou não no site

PREST_SERV						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_prest	INT		PRIMARY KEY	não	não	tem como função definir o código do prestador de serviço
usuario_prest	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o nome de usuário do prestador de serviço
senha_prest	VARCHAR	32		não	não	tem como função definir a senha do prestador de serviço
nome_prest	VARCHAR	70		não	não	tem como função definir o nome do prestador de serviço
cpf_prest	BIGINT	11	UNIQUE	não	não	tem como função definir o CPF do prestador de serviço
endereco_prest	VARCHAR	70		não	não	tem como função definir o endereço do prestador de serviço

SERVICO						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_servico	INT		PRIMARY KEY	não	não	define o código do serviço prestado pelo prestador
valor	FLOAT	2, 4		não	não	define o valor do serviço prestado pelo prestador
prest_serv_cod_prest	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do prestador da tabela do prestador

FORMACAO						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_form	INT		PRIMARY KEY	não	não	tem como função definir o código do serviço prestado pelo prestador
area_servico	VARCHAR	30		não	não	tem como função definir em que área o prestador de serviço atua
nivel_form	VARCHAR	17		não	não	tem como função definir o nível de formação do prestador de serviço
prest_serv_cod_prest	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do prestador de serviço da tabela do prestador

HORARIOS						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_horario	INT		PRIMARY KEY	não	não	tem como função definir um código para os horários do prestador
dia_semana	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o dia da semana do serviço do prestador
periodo	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o período do serviço do prestador: matutino, vespertino ou noturno
horario_inicial	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o horário de início do trabalho do prestador
horario_final	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o horário de término do trabalho do prestador
prest_serv_cod_prest	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do prestador de serviço da tabela do prestador

AGENDAMENTO						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
prest_serv_cod_prest	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do prestador de serviço da tabela do prestador
cliente_cod_cli	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o CPF do cliente da tabela cliente
endereco	VARCHAR	45		não	não	tem como função definir o endereço onde o serviço será realizado
data	DATE			não	não	tem como função definir a data da realização do serviço
horario	TIME			não	não	tem como função definir o horário da realização do serviço
avaliacao	INT	1		não	não	tem como função avaliar o serviço feito pelo prestador

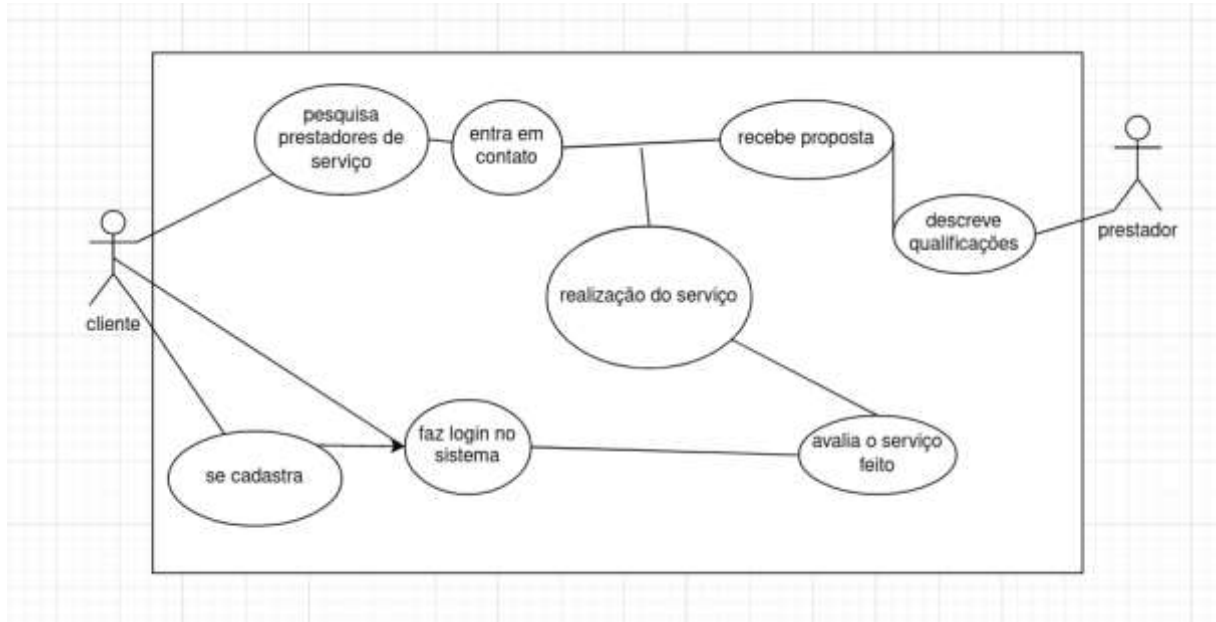
ENDEREÇO_SERVICO						
COLUNAS	TIPO	TAMANHO	CONSTRAINT	NULO	PRÉ-DEFINIDO	DESCRIÇÃO
cod_bairro	INT		PRIMARY KEY	não	não	tem como função definir o código do bairro onde o serviço será efetuado
rua_cli	VARCHAR	30		não	não	tem como função definir a rua onde o cliente mora
numero_cli	INT			não	não	tem como função definir o número da residência do cliente
rua_servico	VARCHAR	30		não	não	tem como função definir a rua onde o serviço será efetuado
numero_servico	INT			não	não	tem como função definir o número onde o serviço será efetuado
cep_cli	INT	8		não	não	tem como função definir o cep do endereço do cliente
cep_servico	INT	8		não	não	tem como função definir o cep do endereço do serviço
cliente_cod_cli	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do cliente da tabela do cliente
agendamento_cliente_cod_cli	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do cliente da tabela de agendamento
agendamento_prest_serv_cod_prest	INT		FOREIGN KEY	não	não	tem como função puxar o código do prestador da tabela de agendamento

Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

Um dos benefícios de um dicionário de dados bem preparado é a consistência entre itens de dados através de diferentes tabelas. Os dicionários de dados são menos precisos que glossários porque costumam ter uma ou mais representações de como o dado é estruturado e podem envolver ontologias completas quando lógicas distintas sejam aplicadas a definições desses elementos de dados.

4.6 Diagrama de Caso de Uso

O diagrama de caso de uso é uma representação gráfica do funcionamento do sistema, mostrando todas as possibilidades disponíveis ao usuário, criado por Ivar Jacobson.



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

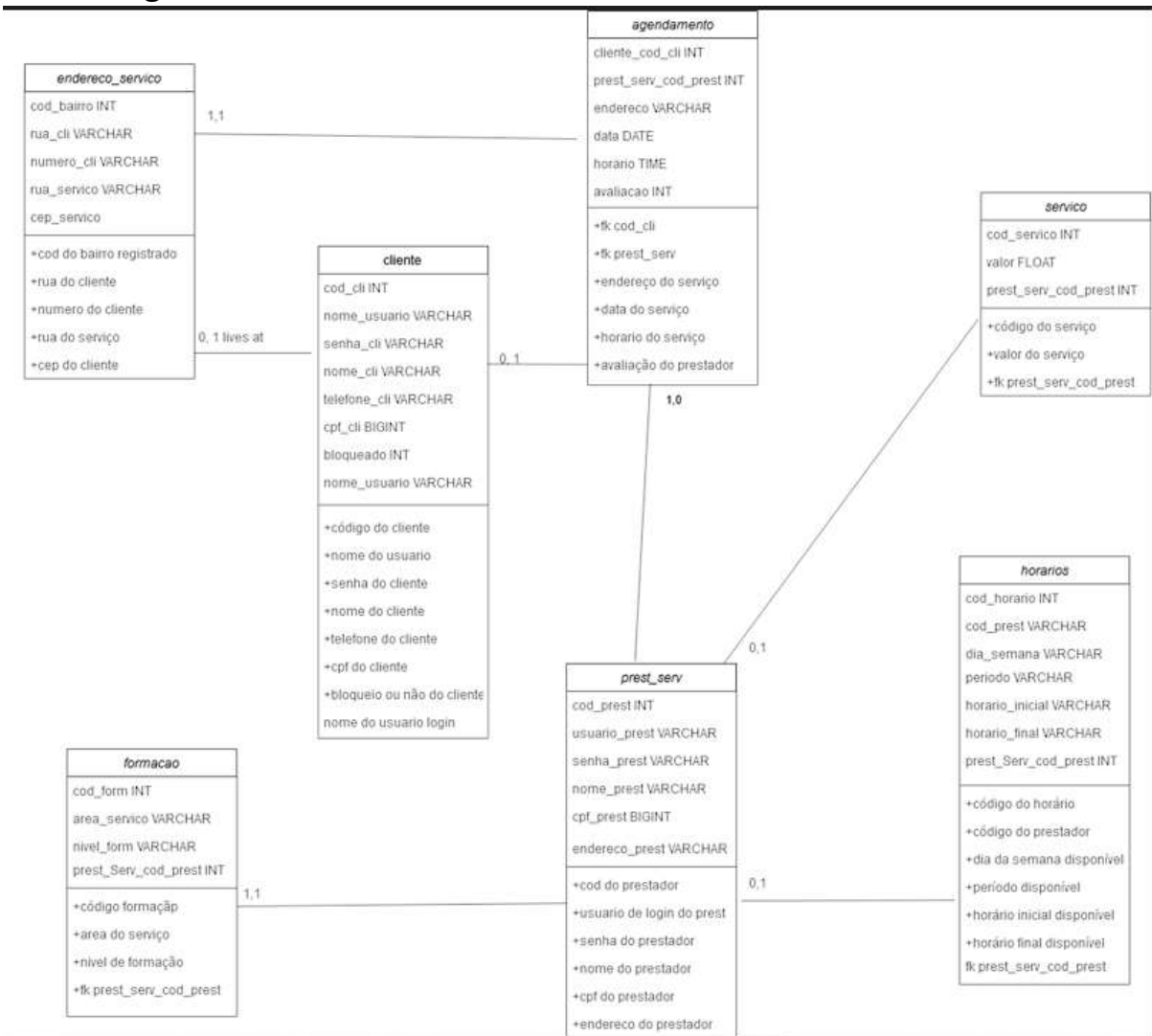
4.6.1 Cenário de Login:

- 1- Usuário entra na página de login.
- 2- Caso não tenha se registrado, faz o cadastro.
- 3- Caso as credenciais, exceto as de senha e endereço, já existam, o cadastro não é realizado.
- 4- Caso seja um cadastro para prestador de serviços, o cadastro fica pendente até algum administrador aprove o usuário.
- 5- Caso haja o cadastro, faz o login.
- 6- Caso as credenciais estejam erradas ou a conta esteja bloqueada, o usuário volta ao início da página, com uma mensagem informando o ocorrido.

4.6.2 Cenário de serviço:

- 1- Cliente procura um prestador na página de prestadores.
- 2- Cliente envia proposta ao prestador de sua escolha.
- 3- Prestador verifica as propostas de serviço destinadas à ele.
- 4- Prestador decide se aceita ou não a proposta.
- 5- Caso a proposta seja aceita, os dois entram em contato por meios externos e agendam o serviço
- 6- Caso a proposta não seja aceita, o cliente recebe uma notificação de que sua proposta foi recusada.
- 7- Caso o cliente não pague o prestador, sua conta ficará bloqueada.
- 8- Caso o prestador não realize o serviço, sua conta ficará bloqueada.

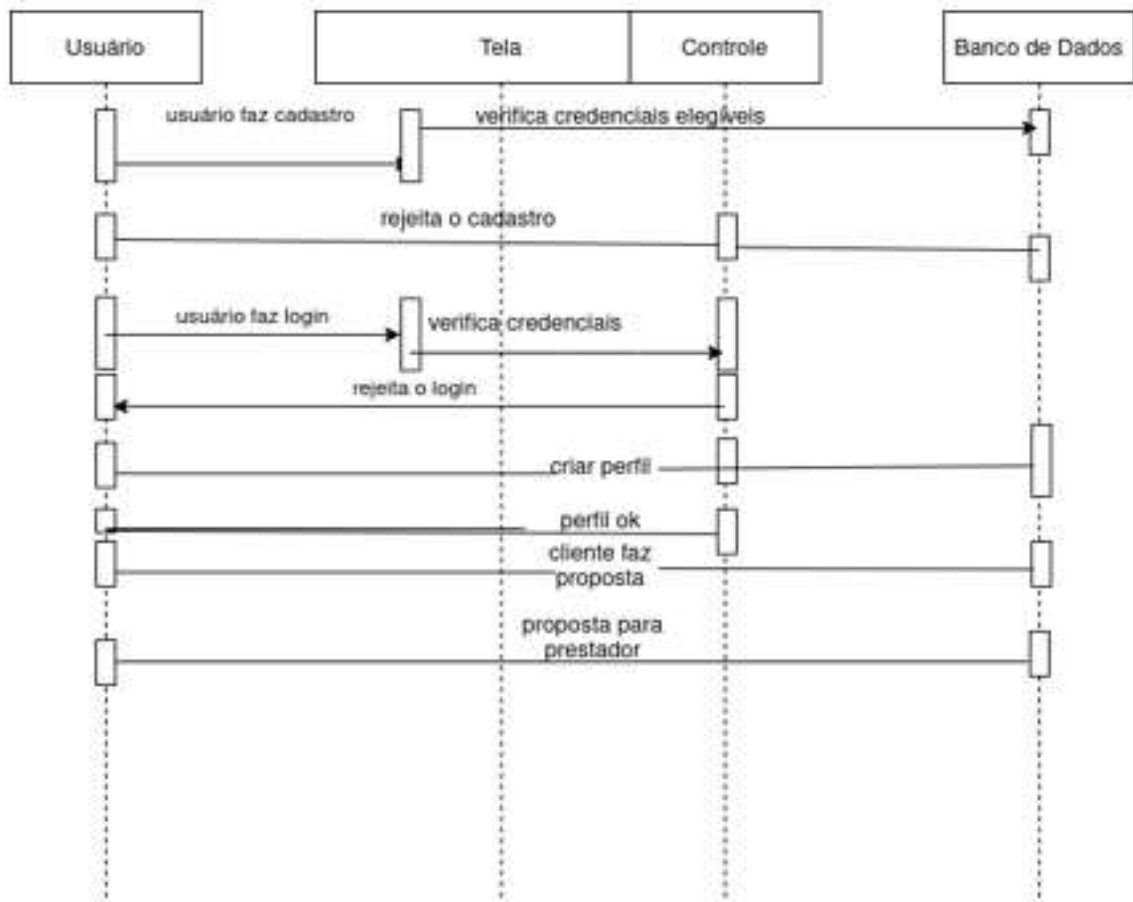
4.7 Diagrama de Classe



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

Em UML, diagramas de classes são um dos seis tipos de diagramas estruturais. Os diagramas de classe são fundamentais para o processo de modelagem de objetos e modelam a estrutura estática de um sistema. Você pode utilizar os diagramas de classe para modelar os objetos que compõem o sistema, para exibir os relacionamentos entre os objetos e para descrever o que esses objetos fazem e os serviços que eles fornecem. Os diagramas de classe são úteis em muitos estágios do design do sistema. Posteriormente, é possível refinar a análise e os modelos conceituais anteriores em diagramas de classe que mostrem as partes específicas do sistema, interfaces com o usuário, implementações lógicas e assim por diante.

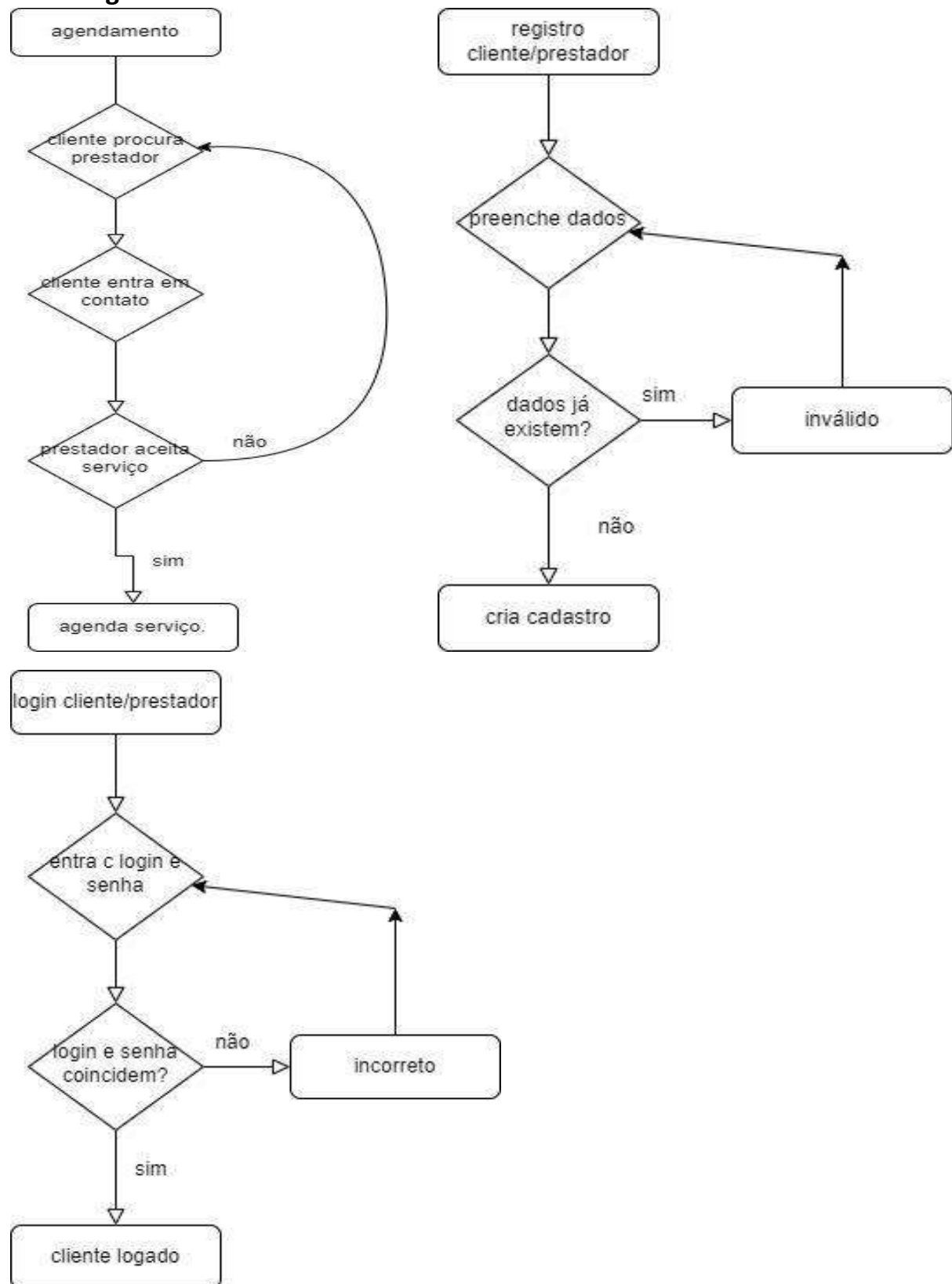
4.8 Diagrama de Sequência



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

Os diagramas de sequência, comumente usados pelos desenvolvedores, modelam as interações entre objetos em um único caso de uso. Eles ilustram como as diferentes partes de um sistema interagem entre si para realizar uma função, e a ordem em que as interações ocorrem quando um determinado caso de uso é executado.

4.9 Diagrama de Atividade



Fonte: (Elaborado pelos autores, 2022)

Um diagrama de atividade é essencialmente um gráfico de fluxo, mostrando o fluxo de controle de uma atividade para outra e serão empregados para fazer a modelagem de aspectos dinâmicos do sistema. Na maior parte, isso envolve a modelagem das etapas sequenciais em um processo computacional; Enquanto os diagramas de interação dão ênfase ao fluxo de controle de um objeto para outro, os diagramas de atividades dão ênfase ao fluxo de controle de uma atividade para outra; Uma atividade é uma execução não atômica em andamento em uma máquina de estados e acabam resultando em alguma ação, formada pelas computações atômicas executáveis que resultam em uma mudança de estado do sistema ou o retorno de um valor.

5 TELAS

Home	Profissionais	Cadastro	Perfil
Nome	Telefone	Profissão	

Cadastre-se

Nome Usuário (E-mail)

renatao

Senha

.....

Nome

Telefone

CPF

[Home](#) [Profissionais](#) [Cadastro](#) [Login](#)

QUAL PROFISSÃO VOCÊ PROCURA?

7 CONCLUSÃO

A partir deste projeto, é possível concluir que idosos são muito ignorados quando o assunto é tecnologia e suas ramificações. A acessibilidade a idosos é tão importante quanto para PCDs, mas por muitos esquecida ou deixados de lado. Também é possível perceber que esse grupo de pessoas geralmente faz trabalhos manuais/artesanais, fora da área da tecnologia, dificultando a adaptação dessas pessoas ao advento da internet, tornando assim um dos objetivos do sistema o fácil entendimento e compreensão para esse grupo. Gostaríamos de implementar futuramente um meio de comunicação mais prático pelo próprio site ao invés de ser por fora, como por exemplo um chat, para que o prestador e o cliente consigam se comunicar de forma ainda mais eficiente, esse é o propósito do EasyFreela, simplicidade e funcionalidade acima de tudo, por isso gostamos tanto desse projeto apesar das dificuldades em pensar como implementar isso de forma eficiente,

8 REFERÊNCIAS

DA CUNHA, Murilo Bastos. Metodologias para estudo dos usuários de informação científica e tecnológica. **Revista de Biblioteconomia de Brasília**, v. 10, n. 2, p. 5-19, 1982.

MENDES, Laura Zimmermann Ramayana. E-commerce: origem, desenvolvimento e perspectivas. 2013.

GUISSONI, Leandro Angotti; FARINHA, Rodrigo Lourenço. E-commerce com resultado. **GV-executivo**, v. 18, n. 1, p. 40-42, 2019.

FLATSCHART, Fábio. **HTML 5-Embarque Imediato**. Brasport, 2011.

BORTOLOSSI, Humberto José. Criando conteúdos educacionais digitais interativos em matemática e estatística com o uso integrado de tecnologias: GeoGebra, JavaView, HTML, CSS, MathML e JavaScript. **Revista do Instituto GeoGebra Internacional de São Paulo**, v. 1, n. 1, p. XXXVIII-XXXVI, 2012.

BROOKS, D. R. (2007). An Introduction to HTML and JavaScript for Scientists and Engineers. London: Springer-Verlag.

GRANNELL, C. (2007). The Essential Guide to CSS and HTML Web Design. New York: APress

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra; ALCANTARA, A.; PRADO, H. A. Cenários prospectivos, monitoração ambiental e metadados. In: **Congresso Anual de Tecnologia da Informação (CATI)**. São Paulo: FGV-EAESP, 2005.

ZANELLA, Liane Carly Hermes et al. **Metodologia da pesquisa**. SEAD/UFSC, 2006.

TRUJILLO FERRARI, Alonso. Metodologia da pesquisa científica. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 1982.

KÖCHE, José Carlos. Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa. 14. ed. rev. amp. Petrópolis, RJ: Vozes, 1997

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 4. ed. São Paulo/Rio de Janeiro: HUCITEC/ABRASCO, 1996