

**LUCAS VIDIGAL BRAGA
GABRIEL ESSÊNIO DIAS CASTRO**

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE SERVIÇO
S.G.C.S**

**LUCAS VIDIGAL BRAGA
GABRIEL ESSÊNIO DIAS CASTRO**

**SISTEMA DE GERENCIAMENTO E CONTROLE DE SERVIÇO
S.G.C.S**

Trabalho de conclusão de curso apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais - FATECS, do Centro Universitário de Brasília - UniCEUB.

Orientado pelo professor Eduardo José Ribeiro de Castro, MSC.

Brasília

2017

Trabalho de Conclusão de Curso de **autoria** de Lucas Vidigal Braga e Gabriel Essênio Dias Castro, intitulado sistema de gerenciamento e controle de serviço S.G.C.S, **orientado** pelo Professor Eduardo José Ribeiro de Castro, MSC, apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, do curso de Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade de Tecnologia e Ciências Sociais Aplicadas – FATECS, do Centro Universitário de Brasília, defendida e aprovada pela banca examinadora abaixo assinada.

Nome:

Titulação: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Nome:

Titulação: _____

Instituição: _____

Assinatura: _____

Data da Banca: ____ / ____ / ____

RESUMO

Este trabalho discorre sobre a automação de um processo do sistema SGCS, O sistema visa gerenciar e controlar serviços atendidos pelos prestadores, esse sistema tem o objetivo tanto de disponibilizar prestadores qualificados e eficientes, quanto possibilitar o cliente de escolher o prestador desejado, seja por sua reputação ou pelo valor do serviço. Atualmente o processo é manual, não se possui controle dos atendimentos nem dos prestadores, e isso impossibilita o gerenciando do atendimento e dos prestadores, além do processo ser muito lento. Com a automação do sistema será possível aos clientes terem mais controle sobre o atendimento que solicitarem, com uma variedade de prestadores capacitados e valores do serviço, e os prestadores terem uma oportunidade no mercado de trabalho.

Palavras-chave: Prestadores. Clientes. Comunicação. Serviço. Atendimento.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	13
FIGURA 2	15
FIGURA 3	16
FIGURA 4	19
FIGURA 5	21
FIGURA 6	22
FIGURA 7	29
FIGURA 8	30
FIGURA 9	31
FIGURA 10	32
FIGURA 11	33
FIGURA 12	34
FIGURA 13	35
FIGURA 14	96
FIGURA 15	97
FIGURA 16	97
FIGURA 17	98
FIGURA 18	98
FIGURA 19	99
FIGURA 20	99
FIGURA 21	100
FIGURA 22	100
FIGURA 23	101
FIGURA 24	101
FIGURA 25	102
FIGURA 26	102
FIGURA 27	103
FIGURA 28	103
FIGURA 29	104
FIGURA 30	104
FIGURA 31	105
FIGURA 32	105
FIGURA 33	106
FIGURA 34	106
FIGURA 35	107
FIGURA 36	107
FIGURA 37	108
FIGURA 38	108
FIGURA 39	109
FIGURA 40	109
FIGURA 41	110
FIGURA 42	110
FIGURA 43	111
FIGURA 44	111
FIGURA 45	112
FIGURA 46	112
FIGURA 47	113
FIGURA 48	113
FIGURA 49	114
FIGURA 50	115
FIGURA 51	116
FIGURA 52	116
FIGURA 53	118
FIGURA 54	119
FIGURA 55	135
FIGURA 56	136
FIGURA 57	137
FIGURA 58	138
FIGURA 59	139

FIGURA 60	140
FIGURA 61	141
FIGURA 62	142
FIGURA 63	142
FIGURA 64	143
FIGURA 65	155

LISTA DE ABREVIATURAS, SIGLAS E ACRÔNIMOS

S.G.C.S	Sistema de Gerenciamento e Controle de Serviço.
Prestador	Todo profissional capacitado para realizar um serviço.
Cliente	Toda pessoa capaz de solicitar um serviço.
<i>FeedBack</i>	Reputação ou imagem de algo.
<i>Login</i>	Ter acesso a uma conta.
Req.	Requisito.
R.F	Requisitos funcionais.
R.D	Requisitos de dados
R.E	Regras de execução
Func.	Funcionalidades

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 ANÁLISE DE NEGÓCIO	12
2.1 Análise institucional : Visão geral	12
2.1.1 A empresa	12
2.1.2 O negócio	12
<u>2.1.2.1 Apresentação</u>	12
2.1.4 Descrição do Negócio : visão geral	13
2.1.5 Mapeamento do Processo Atual	14
2.2 Análise Funcional : Visão Específica	17
2.2.1 Áreas envolvidas	17
2.2.2 Descrição dos Processos Atuais	17
<u>2.2.2.1 Área de Controle</u>	17
2.2.3 Área de Qualidade de Fim de Serviço	20
2.2.4 Área de Qualidade de Punição	21
2.2.5 Identificação dos Problemas	23
2.2.6 Descrição do Ambiente Tecnológico	25
2.3 Proposta de Solução	25
2.3.1 Descrição dos processos propostos	26
<u>2.3.1.1 Processo proposto Área de Controle</u>	26
<u>2.3.1.2 Processo proposto Área de Qualidade</u>	28
2.3.2 Mapeamento dos processos propostos	29
2.3.3 Objetivos Específicos	36
2.3.4 Funcionalidades	38
2.3.5 Rastreabilidade Problema x Objetivo específico x Funcionalidade	39
2.3.6 Metodologia: etapas, técnicas (os métodos de controle) e ferramentas	41
2.3.7 Usuários do Sistema	44
<u>2.3.7.1 Usuário Gerente</u>	44
<u>2.3.7.2 Usuário Cliente</u>	44
<u>2.3.7.3 Usuário Prestador</u>	45
2.3.8 Sistemas Similares: principais funcionalidades, pontos positivos e negativos	45
2.4 Plano de Projeto	45
2.4.1 Restrições Técnicas e Administrativas do Projeto	46
<u>2.4.1.1 Restrições Técnicas</u>	46
<u>2.4.1.2 Restrições Administrativas</u>	46
2.4.2 Premissas do Projeto	46
2.4.3 Cronograma do Projeto	46
2.4.4 Análise de Riscos do Projeto	47
3 DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS	50

3.1 Elicitação	50
3.2 Objetivo do Software	50
3.3 Requisitos	51
3.3.1 <i>Requisitos Funcionais</i>	51
3.3.2 <i>Requisitos Dados</i>	56
3.3.3 <i>Regras de execução</i>	66
3.3.4 <i>Mensagens</i>	69
3.4 Perfis e Permissões	70
3.5 Lista de Perfis	70
3.5.1 <i>Quadro de Permissões</i>	70
3.6 Rastreabilidade	71
3.6.1 <i>Requisitos Funcionais X Funcionalidade</i>	71
3.6.2 <i>Requisitos Funcionais X Requisitos de Dados</i>	75
3.6.3 <i>Requisitos Funcionais X Regras de Execução</i>	88
3.7 Requisitos Não-Funcionais	95
3.7.1 <i>Funcionalidade</i>	95
3.7.2 <i>Confiabilidade</i>	95
3.7.3 <i>Desempenho (Eficiência)</i>	95
3.7.4 <i>Portabilidade</i>	95
3.7.5 <i>Usabilidade</i>	95
3.7.6 <i>Manutenibilidade</i>	96
3.7.7 <i>Organizacionais</i>	96
3.7.8 <i>Externos</i>	96
3.8 Protótipo Não Funcional	96
4 PROPOSTA DE SOLUÇÃO	115
5 MODELOS DO SISTEMA	120
5.1 Especificação dos Casos de Uso	120
5.1.1 <i>Gravar Prestador</i>	120
5.1.2 <i>Gravar Cliente</i>	121
5.1.3 <i>Solicitar Atendimento</i>	123
5.1.4 <i>Receber Oferta</i>	124
5.1.5 <i>Gerar relatório</i>	125
5.1.6 <i>Qualificar prestador</i>	126
5.1.7 <i>Gerar ordem de serviço</i>	126
5.1.8 <i>Controlar Atendimento</i>	127
5.1.9 <i>Gerenciar Especialidade</i>	128
5.1.10 <i>Logar no sistema</i>	128
5.1.11 <i>Gerar ordem de pagamento</i>	129
5.1.12 <i>Gravar gerente</i>	129
5.1.13 <i>Analisar perfil</i>	131
5.1.14 <i>Monitorar prestador</i>	131

<i>5.1.15 Pesquisar prestador</i>	132
<i>5.1.16 Calcular qualidade</i>	132
<i>5.1.17 Controlar prestador no atendimento</i>	132
<i>5.1.18 Criar perfil</i>	133
<i>5.1.19 Gravar atendimento</i>	133
5.2 Diagrama de Sequencia	134
5.3 Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER) Físico	144
5.4 Dicionário de Dados Físico	149
6 PROJETO FÍSCO DO SISTEMA	155
6.1 Estimativas:	155
6.2 Arquitetura do Sistema:	160
7 CONCLUSÃO	162
REFERENCIAS	163
GLOSSÁRIO	164

1 INTRODUÇÃO

Atualmente há, segundo pesquisas, um alto índice de desemprego no país, mas isto não quer dizer que não possuímos mão de obra qualificada, ela, às vezes, pode não estar empregada por falta de oportunidade ou divulgação.

Quando falamos da área de construção, reforma e manutenção de espaços e áreas construídas, como residências e comércio, podemos dizer que existe um grande número de profissionais dispostos a resolver qualquer serviço necessário. Acontece que o cliente, quem necessita do serviço, não consegue acesso a todos, e acaba escolhendo um antigo prestador ou o primeiro que encontrar, na maioria das vezes, quando isso ocorre, o cliente não possui conhecimento sobre a qualidade de serviço do prestador, muito menos a sua reputação.

Na atualidade os prestadores de serviços atuam de forma autônoma na busca de serviços, ou seja, por indicação ou oferta de boca a boca. São prestadores isolados na sua função, com aprendizagem concreta, sem uma especialização com certificados e sem assistência sindical.

Com isso fica clara a necessidade da criação de uma solução que possa dar ao cliente uma maior opção de escolha, quando necessitar de um serviço, e que estes prestadores tenham passado por uma análise de segurança e possuam uma reputação clara para o cliente, com qualidade, pontuação e histórico de serviços, dando segurança e confiabilidade para o solicitante.

O Sistema de Gerenciamento e Controle de Serviço é uma forma prática de colocar em contato, por meio de uma solução, clientes com prestadores de serviços de diferentes áreas, favorecendo assim, agilidade, praticidade, resolução de problemas e a garantia de prestadores de serviços com competência, bem como, referendados.

O Projeto em questão irá melhorar a comunicação de clientes e prestadores de serviços com a finalidade de estabelecer atendimentos às demandas de ofertas de serviços, bem como assegurar a qualidade e o controle do serviço.

2 ANÁLISE DE NEGÓCIO

2.1 Análise institucional: Visão geral

2.1.1 A empresa

- *Search Of Service* (S.O.S)
- Endereço: Brasília DF;
- Negócio: Controle de serviço;
- Área Atuação: Regional.

2.1.2 O negócio

2.1.2.1 Apresentação

A empresa (*Search Of Service*) é uma empresa fictícia que pretende melhorar o negócio de prestação de serviço, para assim prover prestadores qualificados para demandas de serviços.

Foram analisadas várias empresas existentes e consolidadas no ramo para a análise deste negócio.

A empresa tem como objetivo realizar a união entre o prestador de serviço e o cliente tendo como foco principal disponibilizar prestadores de serviços para as áreas de construção, reforma e manutenção de espaços e áreas construídas, como residências e comércio.

O atendimento é feito via presencial e por telefone.

A empresa para realizar suas atividades possui as 4 áreas descritas abaixo, como mostra a figura 1:

- Atendimento - Realização e análise de cadastro;
- Controle - Avaliação de perfil para alocação de serviços;
- Financeiro - Área que cuida da parte de taxas e economia da empresa;
- Qualidade - Responsável por analisar, avaliar e definir a qualidade do serviço.

Figura 1 – Organograma da Empresa

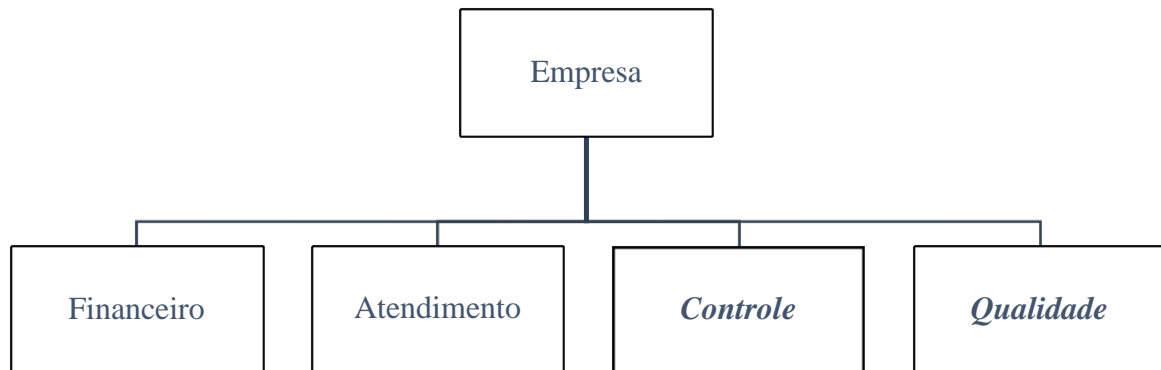


Figura 1

2.1.3 Descrição do Negócio : visão geral

O prestador ao se inscrever para prestar serviço entra em contato com a área de atendimento solicitando o seu cadastro. A área de atendimento solicita os dados e a documentação necessária para a análise cadastral. Esse contato pode ser de forma pessoal, por meio de ligação telefônica ou por *e-mail*. A documentação deve ser entregue pessoalmente para conferência e validação.

A análise dos documentos e dos dados do candidato é realizada através de pesquisas, pelo Cadastro de Pessoa Física (CPF) e Registro Geral (RG), nos órgãos de segurança procurando garantir a idoneidade do candidato para assim assegurar confiabilidade no serviço a ser executado aos clientes.

Após análise dos dados cadastrais e da documentação o candidato é informado do resultado da sua análise. Em caso de aprovação os dados do prestador de serviço ficam disponíveis para consulta da área de controle, para uma filtragem de perfil, quando um novo serviço for solicitado, caso contrário, recusa o cadastro do prestador, e manda-o solicitar o cadastro novamente.

Para haver solicitação é necessário que o cliente, quem solicita o serviço, entre em contato com atendimento solicitando um serviço, este informa qual a especialidade que necessita, além de fazer algumas observações com uma descrição mais detalhada do

problema. Após fechamento da solicitação do serviço a ser prestado, a mesma é encaminhada à área de controle. O cliente não realiza nenhum tipo de cadastro na empresa.

De posse da solicitação, a área de controle irá analisar quais os prestadores certos para aquela solicitação e fazer uma lista com os prestadores ideais. Após feita, entra em contato informando-lhes detalhes do atendimento. Os prestadores podem aceitar ou rejeitar a solicitação, verificando sua disponibilidade e sua capacidade. Quando aceito, o prestador envia uma oferta informando o valor aproximado do serviço, caso recuse, ele aguarda uma nova solicitação e a área de controle escolhe outro prestador. Pode ocorrer de não haver prestadores para aquela demanda, quando isso ocorre a empresa avisa o cliente e encerra a solicitação.

A área de controle entra em contato com o cliente e apresenta os detalhes da oferta do prestador com o valor do atendimento, sendo que o cliente pode aceitar ou rejeitar a oferta do prestador. Se for aceito uma ordem de serviço é gerada, com detalhes do atendimento, além do preço estipulado pelo prestador, para ter um documento com todas as informações do atendimento. Após a realização destes procedimentos, o prestador agenda uma data para o atendimento. Quando chega nesta data e o prestador não compareceu o mesmo é advertido pela área de qualidade e a área de controle escolhe outro prestador, que também está na lista, para solicitação, caso compareça o atendimento é realizado e o cliente assina a ordem de serviço.

Caso após a realização do atendimento o cliente não esteja satisfeito a empresa adverte o prestador e envia outro, que está na lista, para resolver o atendimento, caso esteja satisfeito o cliente realiza pagamento do serviço ao prestador e assina um recibo. O prestador entregará este recibo à empresa, que por sua vez calculará uma taxa a ser paga pelo prestador. Esta taxa é uma taxa de serviço da empresa e é calculada pela área Financeira com base no valor estipulado na ordem de serviço.

Por fim, a empresa entra em contato com o cliente para saber a opinião sobre o atendimento. As planilhas de qualidade são preenchidas após o cliente repassar a sua opinião referente ao atendimento à empresa.

2.1.4 Mapeamento do Processo Atual

Segue na próxima Página:

Figura 2 – Mapeamento processo Atual Parte 01

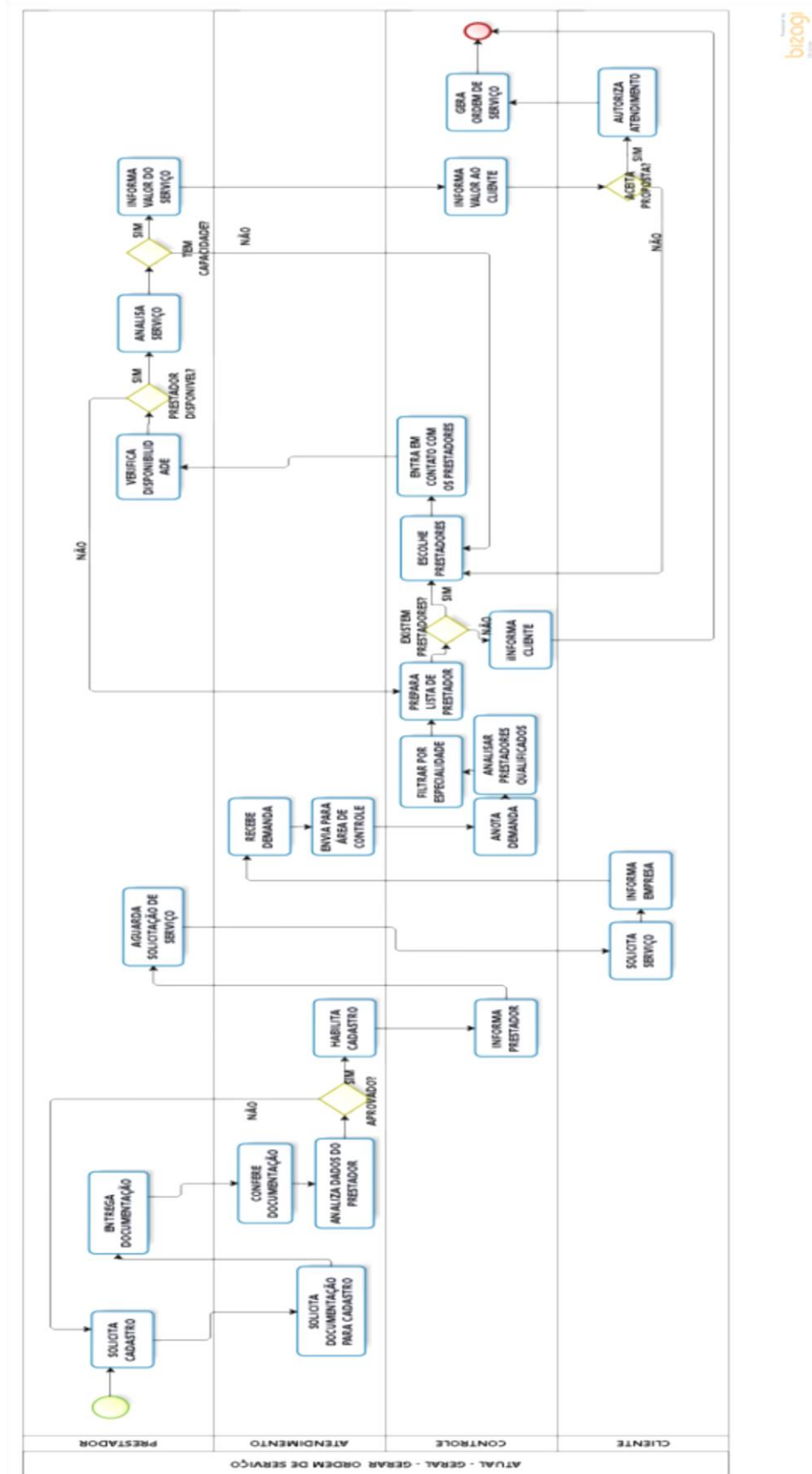


Figura 2

Figura 3 – Mapeamento processo Atual Parte 02

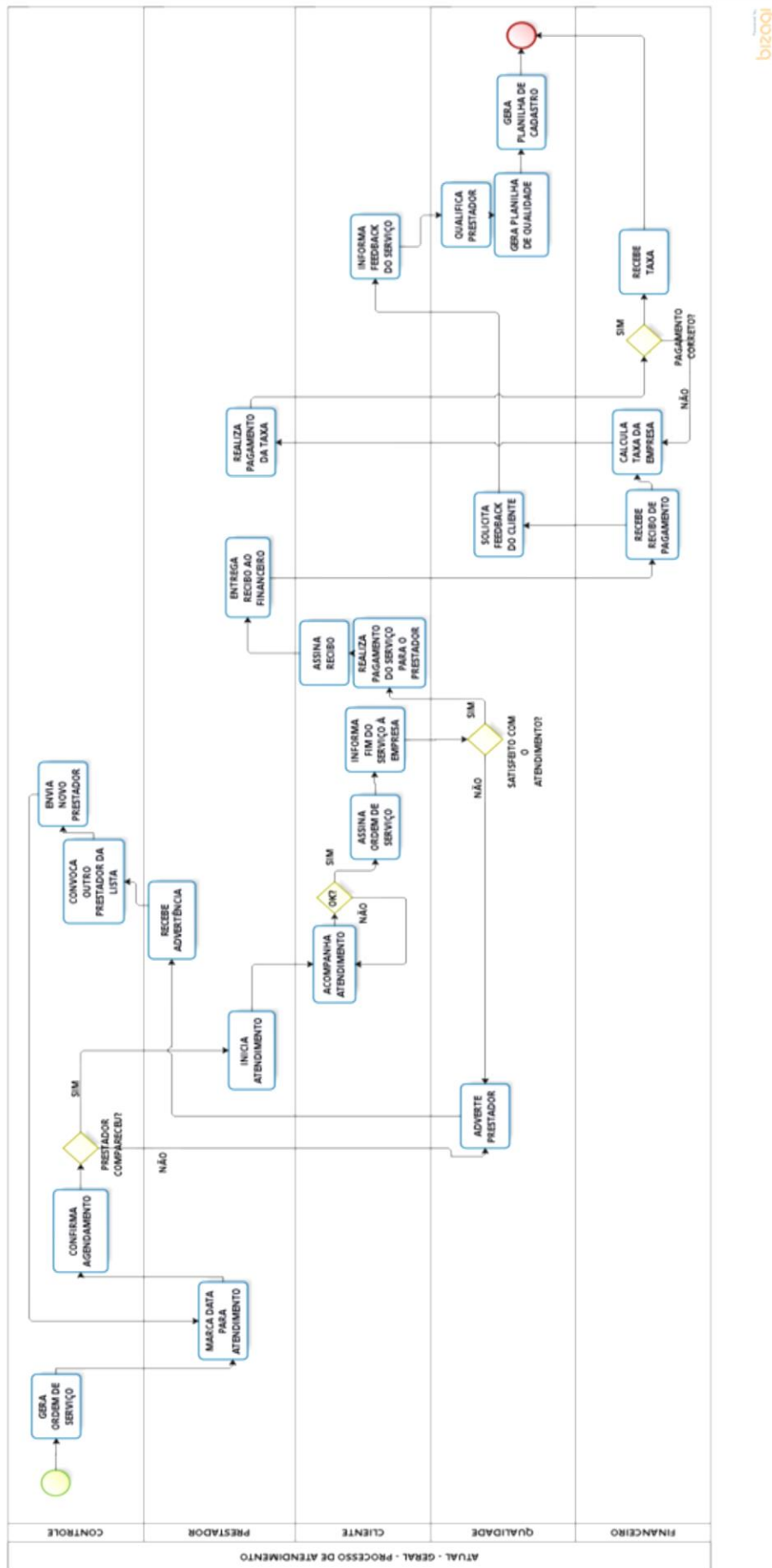


Figura 3

2.2 Análise Funcional : Visão Específica

2.2.1 Áreas envolvidas

As áreas envolvidas no processo de análise são as de **CONTROLE** e **QUALIDADE**.

2.2.2 Descrição dos Processos Atuais

2.2.2.1 Área de Controle

Entrada

A área de atendimento recebe uma solicitação de serviço, e repassa toda demanda a área de Controle.

Processamento

A área de Controle anota esta demanda e começa seu trabalho, analisando os prestadores mais qualificados de acordo com a solicitação, levando em consideração *feedback* passados e a localidade do serviço, esta etapa costuma preparar uma lista com os prestadores mais qualificados para o serviço que foi solicitado.

Quando escolhida, a área de controle entra em contato e informa detalhes do serviço, o prestador pode aprovar ou rejeitar a oferta, de acordo com sua disponibilidade, quando a oferta é rejeitada o próximo prestador da lista é contatado, se aceito ele informa o valor do serviço para a área de controle, esta pega o valor do serviço e adiciona taxas, calculando o valor do atendimento, que é repassado ao cliente junto com outros detalhes.

O cliente recebe as informações e pode aceitar ou rejeitar o atendimento, quando rejeitado é necessário à abertura de outra solicitação de serviço, se aceito o prestador agenda uma data para atendimento, caso chegue a data e o prestador não compareceu a área de Controle informa a de Qualidade que por sua vez adverte o prestador, o Controle escolhe outro prestador da lista e envia para o atendimento. Caso o prestador compareça o atendimento é realizado.

A área de Controle espera resposta da área de qualidade sobre a satisfação do atendimento, caso o Cliente esteja insatisfeito outro prestador da lista é enviado para solucionar o problema, se satisfeito a área de controle encerra atendimento.

Saída

Após encerrar o atendimento a área de Controle gera um relatório de atendimento, contendo todas as informações e este relatório fica disponível para todas as áreas e, também, para o prestador.

Figura 4 - Mapeamento Área de Controle

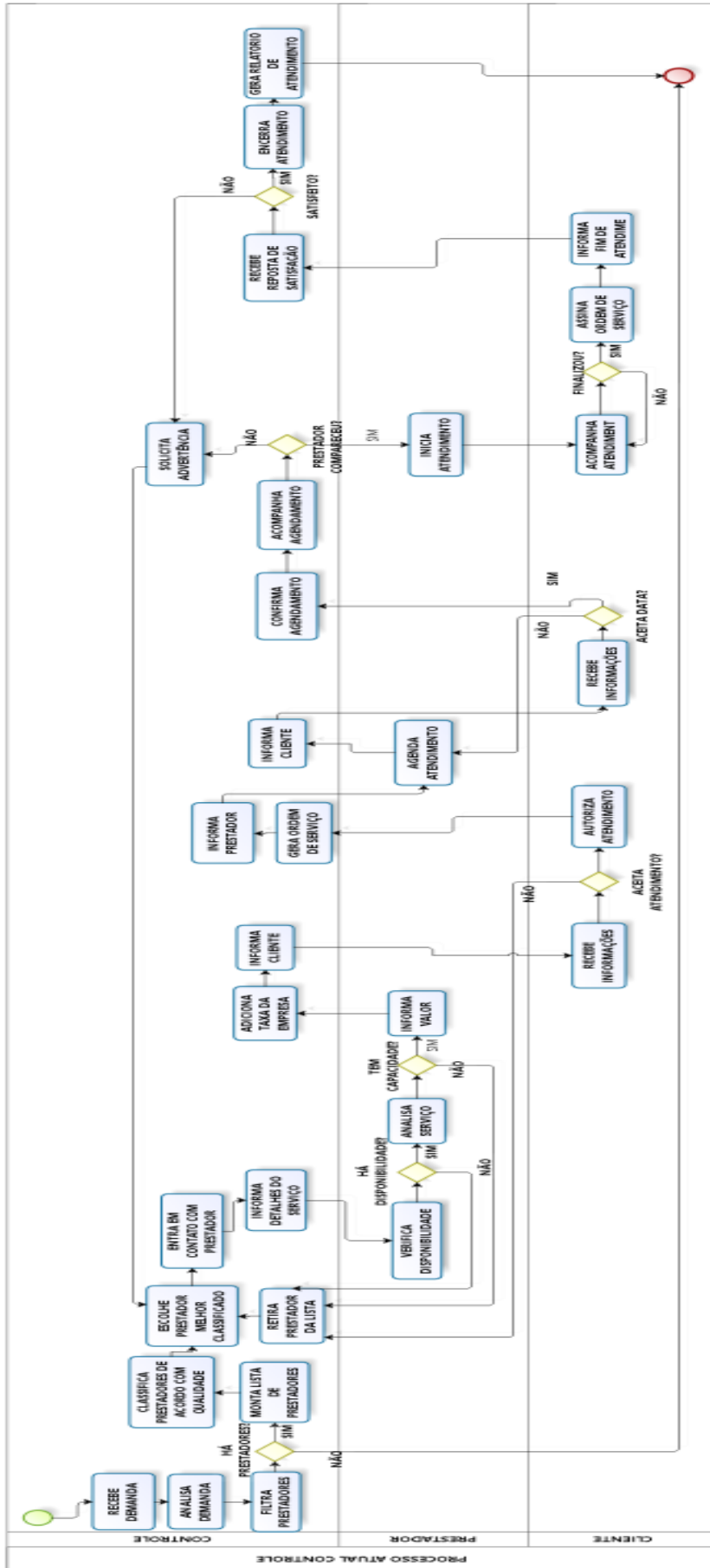


Figura 4

2.2.3 *Área de Qualidade de Fim de Serviço*

Entrada

A área de Qualidade de fim de serviço é acionada quando a área de controle informa que um serviço foi finalizado pelo cliente.

Processamento

Após o serviço ser finalizado a área de Qualidade solicita informação sobre a satisfação do cliente entrando em contato, por telefone, para saber se o cliente está satisfeito, colocando as respostas em uma planilha. Caso esteja satisfeito o cliente é perguntado sobre o serviço e o prestador, estas informações serão analisadas e adicionadas ao perfil do prestador e a um relatório de qualidade, caso não esteja satisfeito, a área de qualidade realiza o processo de advertência.

Saída

Com as informações extraídas do Cliente, a área de qualidade gera um relatório de qualidade de serviço, que fica disponível para área de controle utilizar no momento em que irá filtrar os prestadores para um novo serviço e, assim publica no perfil do cliente estas informações.

Figura 5 - Mapeamento Área de Qualidade Fim do Serviço

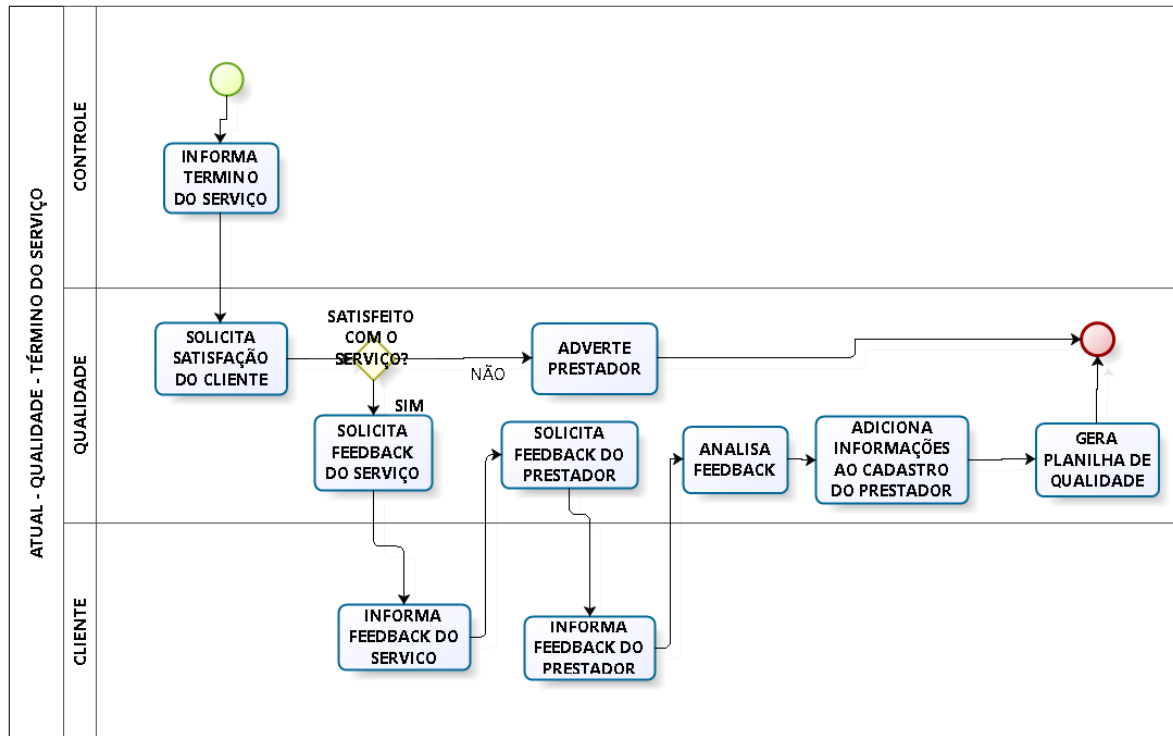


Figura 5

2.2.4 Área de Qualidade de Punição

Entrada

A área de Qualidade de Punição é acionada quando a área de controle informar a necessidade de advertência.

Processamento

Após a área de Controle informar a necessidade de advertência a área de Qualidade recebe o pedido e adverte o Prestador, de acordo com os fatos ocorridos, após advertir o prestador é avisado, quando há mais de três advertências seguidas o prestador é suspenso, caso haja mais de três suspensões ele é banido e tem seu cadastro excluído.

Saída

Caso o prestador tenha recebido alguma advertência ou alguma suspensão e não tenha sido banido, a advertência é adicionada ao cadastro do prestador, e é gerada uma planilha de qualidade.

Figura 6 - Mapeamento Qualidade processo de Punição

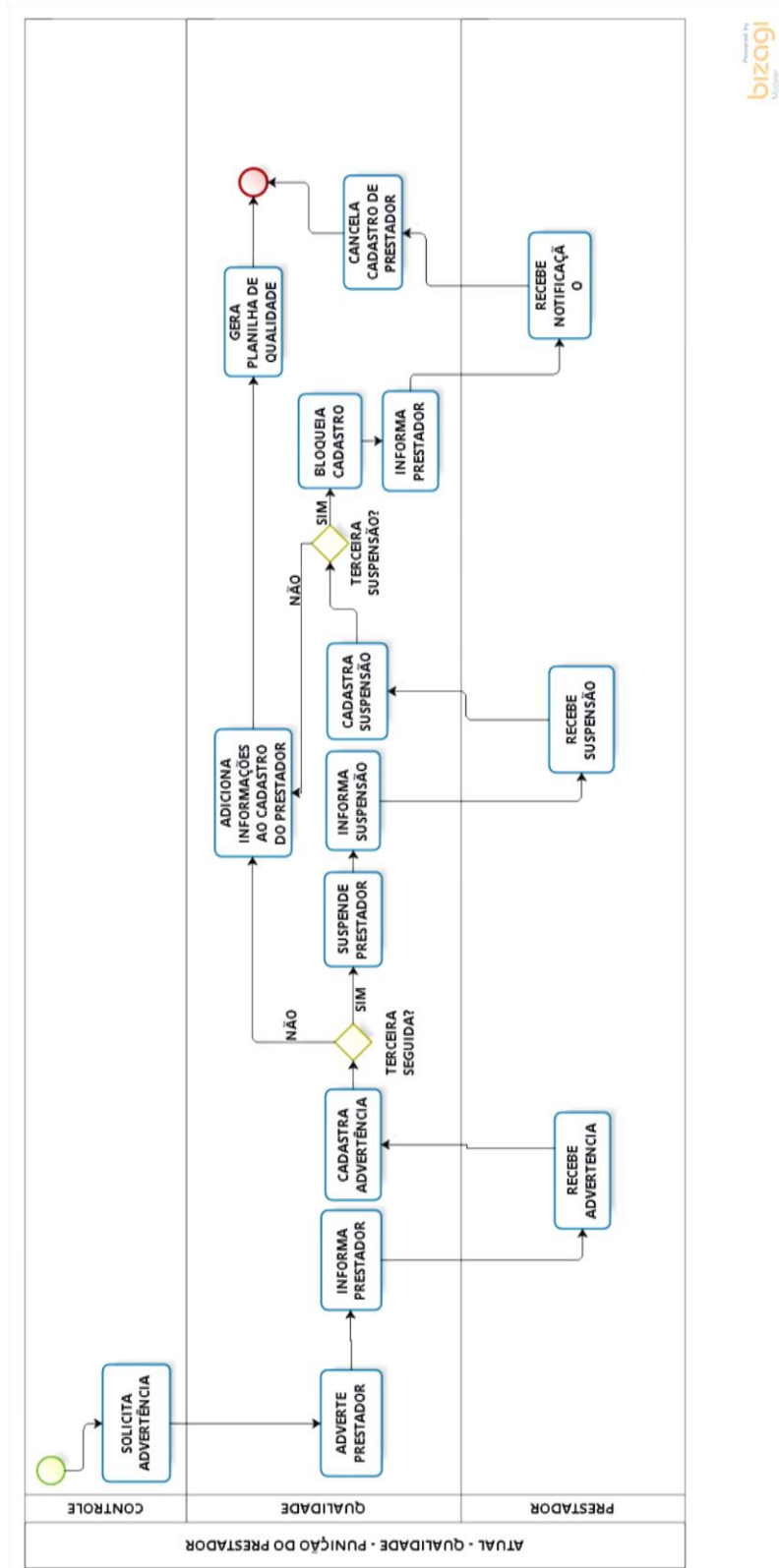


Figura 6

2.2.5 Identificação dos Problemas

Grande problema	Dificuldade de encontrar prestadores capacitados e eficientes e o impedimento que o cliente enfrenta para ter acesso a essas informações.
------------------------	---

Elemento	Descrição
1 - O problema de	Não obter informações suficientes para gerenciar os dados do prestador .
O que causa	A empresa não possui nenhuma organização de dados do prestador
Efeitos	Atraso no encontro das informações do prestador.

Elemento	Descrição
2 - O problema de	Não obter informações suficientes para gerenciar os dados do cliente .
O que causa	Não solicitar um cadastro de cliente.
Efeitos	Atraso na prestação de serviço e congestionamento da linha telefônica, pois o cliente precisa informar seus dados toda vez que entrar em contato

Elemento	Descrição
3 - O problema de	Não obter dados suficientes de gerente , para controlar um possível acesso as informações restritas da empresa
O que causa	Não ter um controle de acesso às informações
Efeitos	Qualquer funcionário da empresa tem acesso às informações

Elemento	Descrição
4 - O problema de	Dados de cadastro de prestador e gerente não são bem controlados para gerar informações gerenciais.
O que causa	A empresa não possui nenhuma organização de dados
Efeitos	Não é possível gerar relatórios com as informações cadastrais

Elemento	Descrição
5 - O problema de	Os dados do atendimento não serem bem controlados para gerar informações gerenciais.
O que causa	Informações gerenciais de atendimento são descartadas, pois não há espaço para serem guardadas
Efeitos	Não é possível saber quantos atendimentos foram realizados e quando foram

Elemento	Descrição
6 - O problema de	O agendamento do serviço não é realizado de forma acessível.

O que causa	Falta de controle no agendamento de serviços
Efeitos	Sem esse controle a empresa pode se desorganizar e não enviar o prestador no dia certo

Elemento	Descrição
7 - O problema da	Dificuldade em identificar perfil de prestador adequado para especialidade necessária
O que causa	A empresa não possui nenhuma organização de dados do prestador
Efeitos	Sem a informações de especialidade clara o empresa acaba mandando um prestador não capacitado para a demanda.

Elemento	Descrição
8 - O problema de	Não haver um atendimento emergencial , caso o cliente necessite de urgência.
O que causa	Clientes que precisam de urgência não possuem a opção de solicitar um atendimento urgente
Efeitos	Clientes acabam não procurando a empresa quando o atendimento for urgente

Elemento	Descrição
9 - O problema de	Não ter a opção de agendar atendimentos periódicos.
O que causa	Não ter um calendário para marcar atendimento por prestador
Efeitos	Com o tempo a empresa vai perdendo clientes periódicos

Elemento	Descrição
10 - O problema de	Não haver um cuidado em relação às informações do cadastro de atendimento .
O que causa	A empresa não guarda por muito tempo as informações de atendimento
Efeitos	Sem controle das informações de cadastro a empresa não saberá quem atendeu e quando atendeu.

Elemento	Descrição
11 - O problema de	A ordem de serviço não conter informações suficientes para documentar o atendimento de maneira adequada.
O que causa	A demanda conter poucas informações
Efeitos	Choque de informações entre prestador e cliente

Elemento	Descrição
12 - O problema de	Não haver um tratamento adequado para as informações de Feedback .
O que causa	Informações são passadas por telefone pelo cliente
Efeitos	Inconsistência e prestadores com qualidades incertas

Elemento	Descrição
13 - O problema de	Não haver um controle do atendimento enquanto ele é realizado.
O que causa	A empresa só participa do pré e do pós atendimento
Efeitos	Cliente fica sem suporte durante o atendimento

Elemento	Descrição
14 - O problema de	Não saber com exatidão o momento em que o atendimento é iniciado ou finalizado .
O que causa	Contato de início e fim é por telefone
Efeitos	Lentidão nos processos de qualidade

Elemento	Descrição
15 - O problema de	Não ter um controle de quem acessou as informações e quando elas foram acessadas.
O que causa	Não há um modo de controle de acesso
Efeitos	Falta de segurança nas informações

Elemento	Descrição
16 - O problema das	As informações de valor do atendimento não serem precisas.
O que causa	Informações são passadas por telefone
Efeitos	Choque de informação entre o que o prestador falou e o que a empresa passou para o cliente

2.2.6 Descrição do Ambiente Tecnológico

Na empresa as duas áreas necessitam de computadores, pois praticamente todas as análises são feitas manualmente, poucas são as informações que são digitalizadas.

Então em uma possível automação, será necessário um investimento nestes equipamentos.

Especificamos os seguintes requisitos de sistema para os computadores a serem adquiridos: Intel Core i5, 4GB de RAM, 500GB e Windows 10.

2.3 Proposta de Solução

Neste documento foi realizada a análise do sistema (SGCS) Sistema de Gerenciamento e Controle de Serviço atual e consideravelmente antigo. A organização foi analisada, apesar

de focarmos em duas áreas específicas, **Controle e Qualidade**, vemos a necessidade de automatizar o sistema como um todo, transformando toda a interação, cliente/prestador, por meio de um sistema, onde o cliente ao necessitar de um prestador, tem todo um leque de trabalhadores eficientes com registro de qualidades de serviços e uma variedade de preços para melhor atendê-lo.

Objetivo Geral

O objetivo geral é: possibilitar que o cliente possa ter fácil acesso a uma grande **base de prestadores capacitados e eficientes**, e que, ao necessitar de um serviço possa escolher a melhor proposta, através de **níveis de qualidade e reputações** de outros serviços, escolhendo o melhor prestador para sua demanda, e que isso ocorra toda vez que necessitar da realização de um serviço.

2.3.1 Descrição dos processos propostos

2.3.1.1 Processo proposto Área de Controle

Entrada

O prestador acessa o sistema e realiza o cadastro, pela área de controle, colocando todas as áreas que possui especialidade, além de dados pessoais e contatos, controle repassa o cadastro para equipe de atendimento, que é analisado, consultando histórico criminal, órgãos de segurança ou fatores que possam resultar em problemas futuros.

Caso o cadastro seja reprovado o prestador é avisado e pode solicitar outro cadastro após 30 dias, mas se aprovado o controle habilita o cadastro e cria um perfil prestador, assim ele fica liberado para realizar os serviços. Ao criar o perfil é definido, pelo controle, uma nota padrão inicial de 2.5 pontos e ele começa com o nível 0 (zero) , sendo a área de qualidade a responsável por variar esta nota de 0 à 5 pontos. Para uma futura ascensão de nível do prestador é necessário que este realize um serviço.

O cliente entra no sistema e realiza um cadastro, pela área de controle, mais simples que o de prestador e que não precisa ser aprovado. Ao realizar o cadastro a área cria um perfil cliente, assim ele fica livre para solicitar um serviço.

Processamento

O cliente tem três opções para solicitar o **serviço**, são elas:

- **Atendimento normal** – O cliente, através do software, solicita a realização do serviço, coloca a(s) especialidade(s) necessária(s), uma descrição detalhada sobre o que precisa ser feito. O prestador, que está em um raio de no máximo 15 quilômetros, recebe a notificação, analisa o serviço e coloca sua oferta, com o preço e algumas observações, o cliente então escolhe, dentre todas as ofertas, o prestador que deseja, após todo este processo o cliente é conectado ao prestador.
- **Atendimento emergencial** – É o mesmo procedimento que o *atendimento normal*, mas a diferença é que possui uma notificação diferenciada e uma taxa a mais no valor. A notificação só aparece para prestadores que possam realizar o atendimento no momento solicitado.
- **Atendimento agendado** – O cliente pode entrar no software e agendar um atendimento, com isso pode deixar sempre agendado, como serviço de faxina e jardinagem, ou agendar apenas um serviço para um momento mais adequado. O sistema marcará na agenda do prestador quando for agendado um serviço para ele, e só enviará notificação se ele estiver livre no dia agendado.

Os prestadores que ainda não realizaram nenhum serviço possuem prioridade, e a área de controle cuida deste detalhe, dando desconto para quem escolher prestadores iniciantes.

Quando o cliente escolhe um prestador, dentre todos que enviaram a oferta, é gerada uma ordem de serviço, contendo os dados do serviço, evitando inconsistência nas informações.

Com a presença do prestador, no momento marcado para o serviço, o cliente informa o início do serviço. Caso chegue o momento e o prestador não compareça o cliente pode cancelar o atendimento, com isso o controle notifica a área de qualidade que por sua vez reduz a nota do prestador.

Ao informar o fim do serviço, o cliente coloca o valor total final, e a área e Qualidade recebe uma notificação de fim de serviço, e a área financeira gera uma ordem de pagamento.

Saída

São gerados relatórios de atendimento normal, emergencial, agendamento e de cadastro de cliente e prestadores.

Os gerentes, no sistema, ficam encarregados de gerar e consultar relatórios, além de bloquear perfis com baixa reputação, estes são os funcionários da empresa, por isso não existe descrição do processo de cadastro destes.

2.3.1.2 Processo proposto Área de Qualidade

Entrada

A área de qualidade recebe uma notificação de fim ou de cancelamento de serviço da área de controle.

Processamento

Com a notificação de fim, e com detalhes do atendimento, a área envia uma avaliação para o cliente responder sobre o prestador, preenchendo um pequeno questionário de qualidade e dando nota a ele. Estes dados são processados e o prestador tem sua reputação e seu nível alterados, calculando a nota do atendimento com a antiga nota, gerando assim uma nova reputação.

Se a área receber uma notificação de cancelamento ela analisa de três formas:

1. Se for cancelado por ausência do prestador, caso isso aconteça o cliente não tem nenhum prejuízo financeiro, e o serviço é considerado encerrado e o prestador recebe uma nota 0 (zero), além de uma advertência;
2. Se o cliente cancelou um atendimento normal ou emergencial, ele paga uma taxa ao sistema e o prestador não sofre nenhum dano;
3. Se o cliente cancelar um atendimento agendado, após um dia da solicitação a regra 2 é aplicada, caso cancele antes nem o cliente e nem o prestador sofrem consequências.

Caso o prestador receba nota negativa (as notas vão de 0 a 5, sendo consideradas notas negativas as abaixo de 2,5), mais de cinco vezes seguidas ele é advertido. Quando há mais de três advertências seguidas o prestador é suspenso. Caso haja mais de três suspensões ele é banido e tem seu cadastro excluído. Pode ser advertido também caso sua reputação média permaneça negativa por dois meses.

Saída

A qualidade publica o novo nível e a nova reputação no perfil do prestador.

2.3.2 Mapeamento dos processos propostos

Figura 7 - Mapeamento – Controle – Gerar perfil

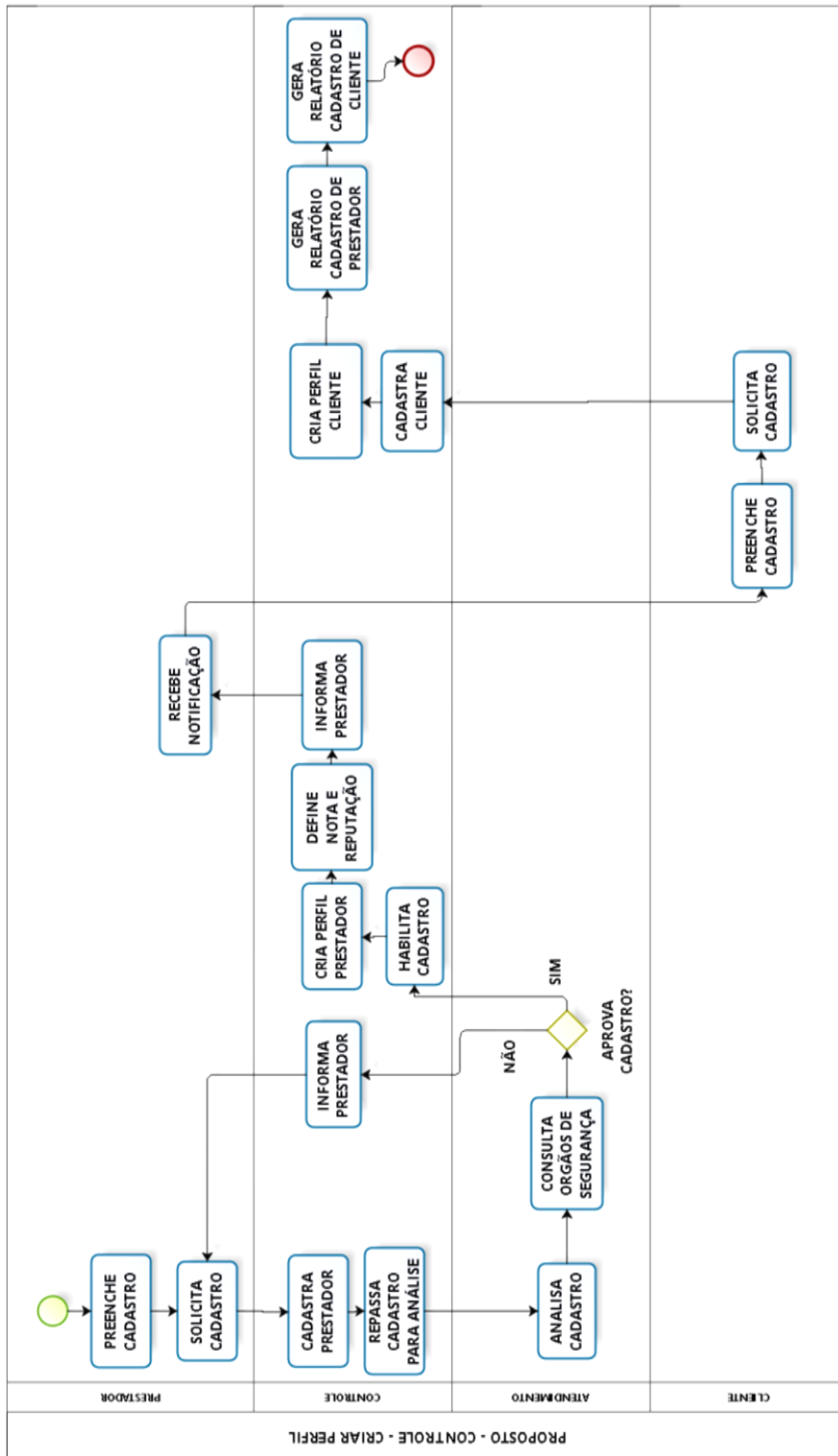


Figura 7

Figura 8 - Mapeamento – Controle – Atendimento Normal

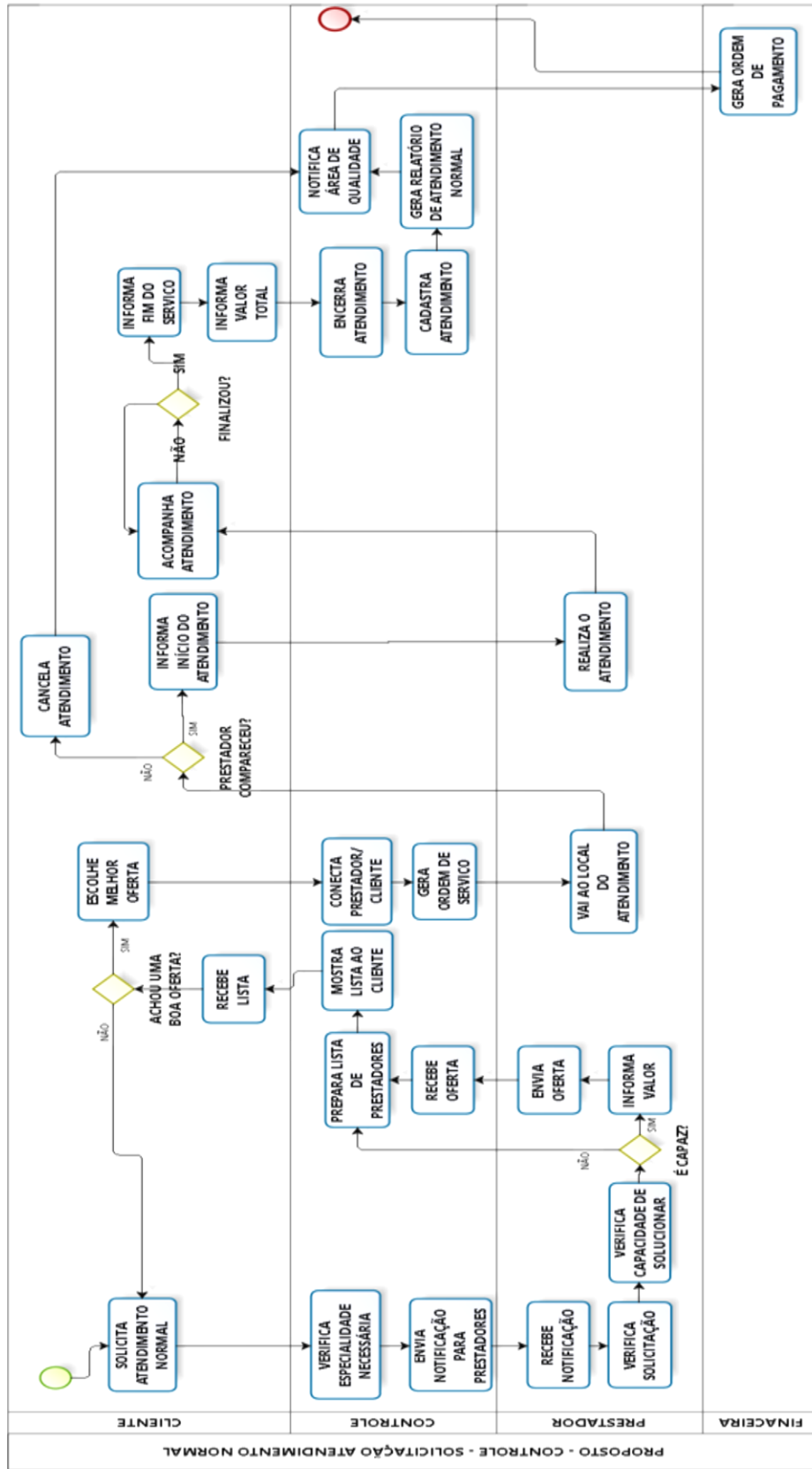


Figura 8

Figura 9 - Mapeamento – Controle – Atendimento Emergencial

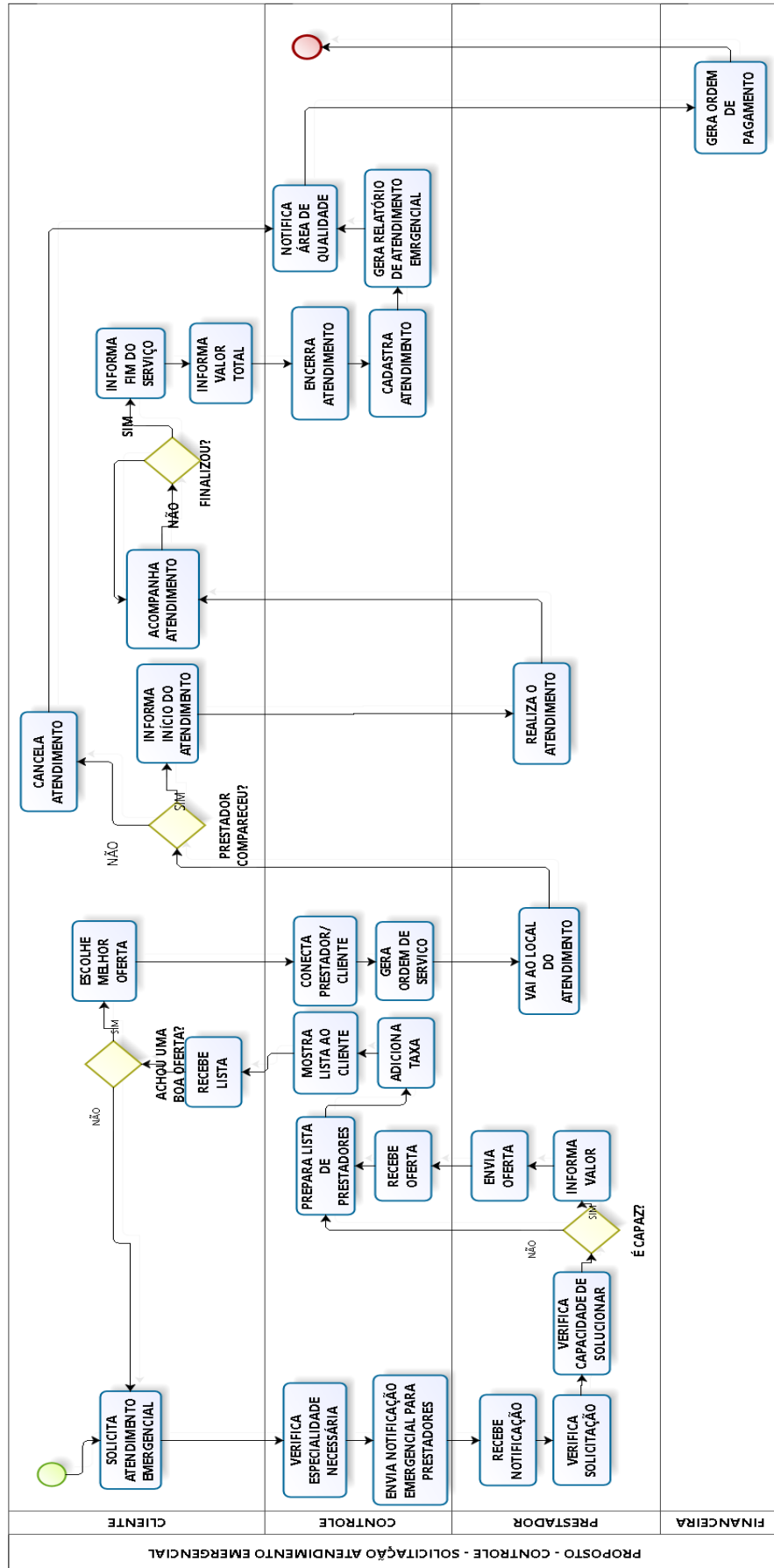


Figura 9

Figura 10 - Mapeamento – Controle – Atendimento agendado

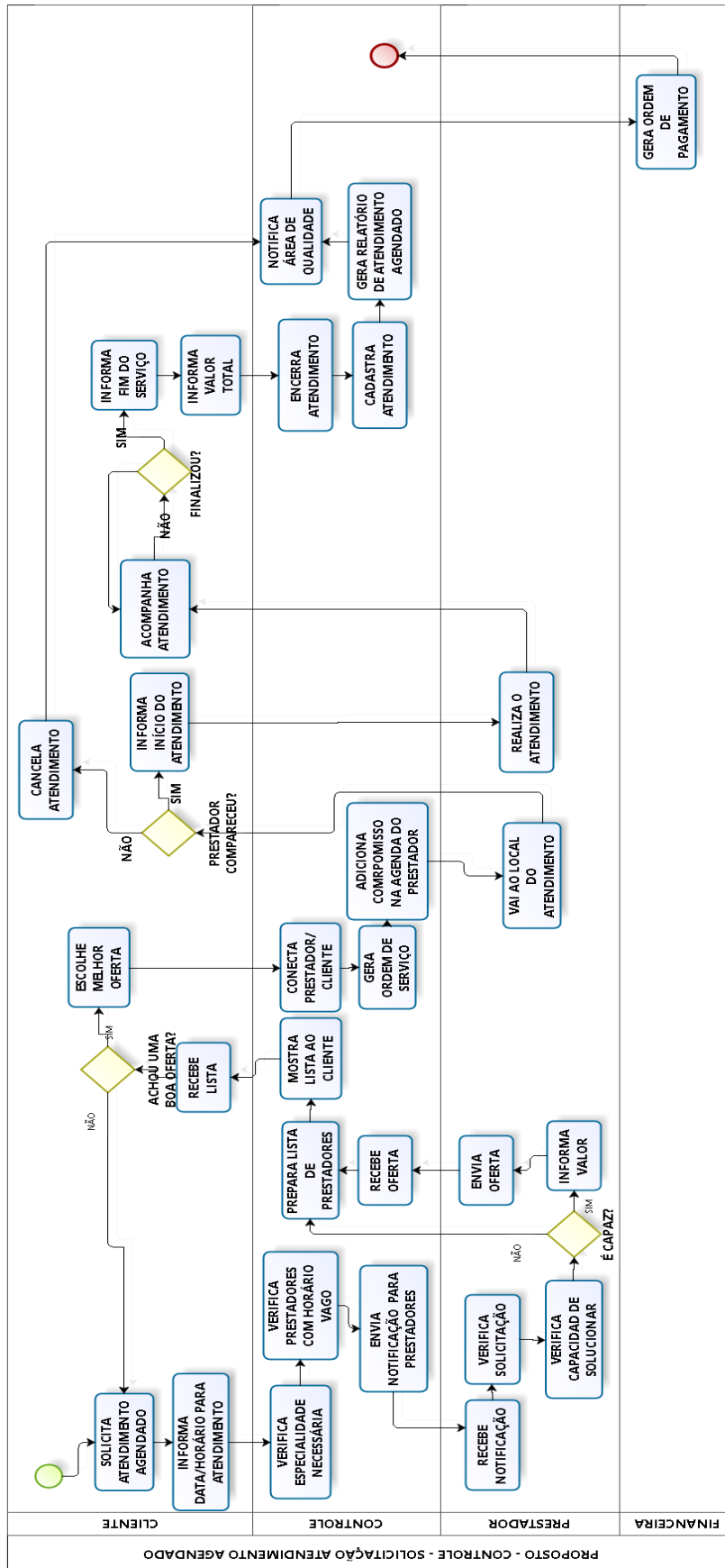


Figura 10

Figura 11 - Mapeamento – Qualidade – Avaliação do serviço

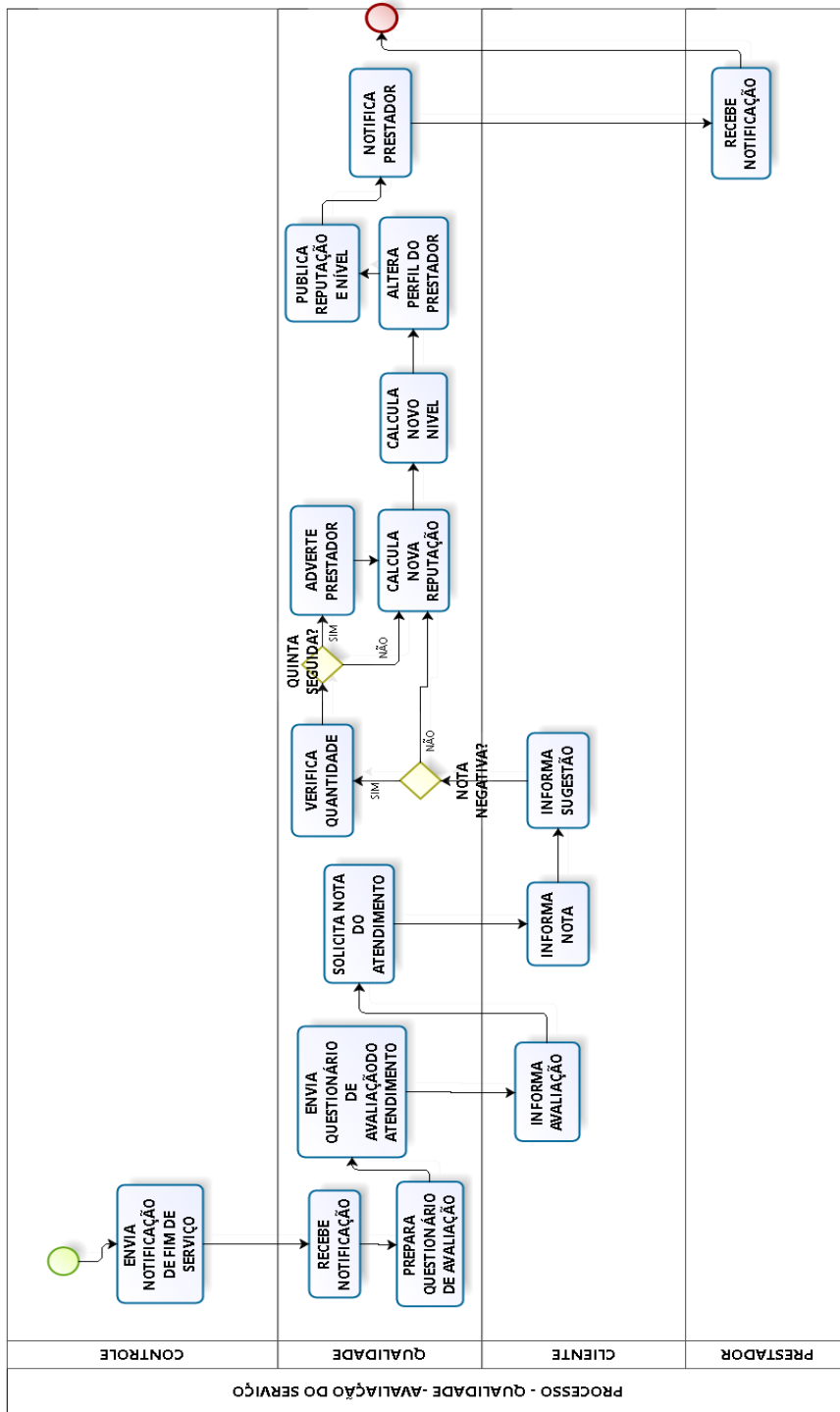


Figura 11

Figura 12 - Mapeamento – Qualidade – Notifica cancelamento do serviço

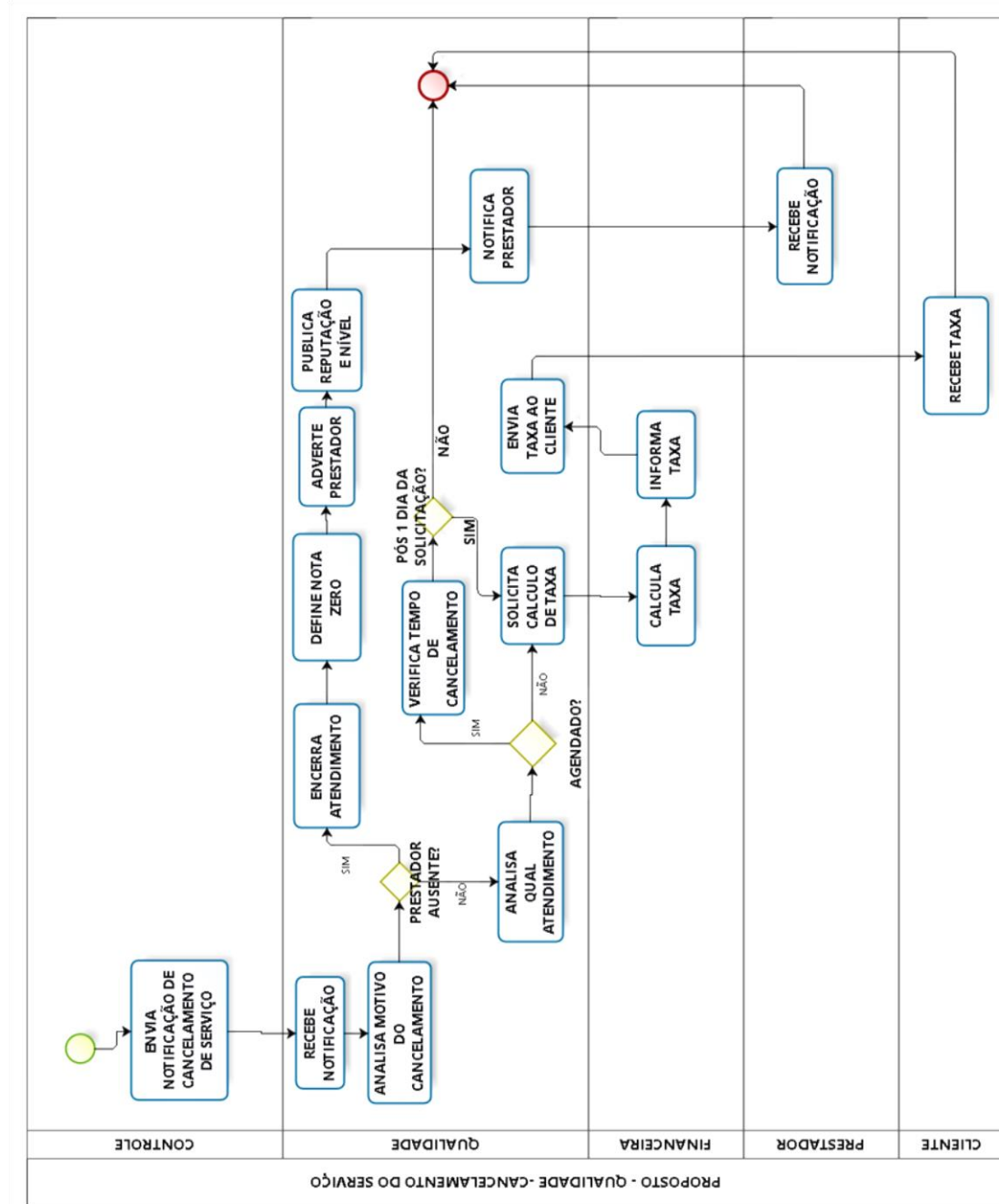


Figura 12

Figura 13 - Mapeamento – Qualidade – Punições

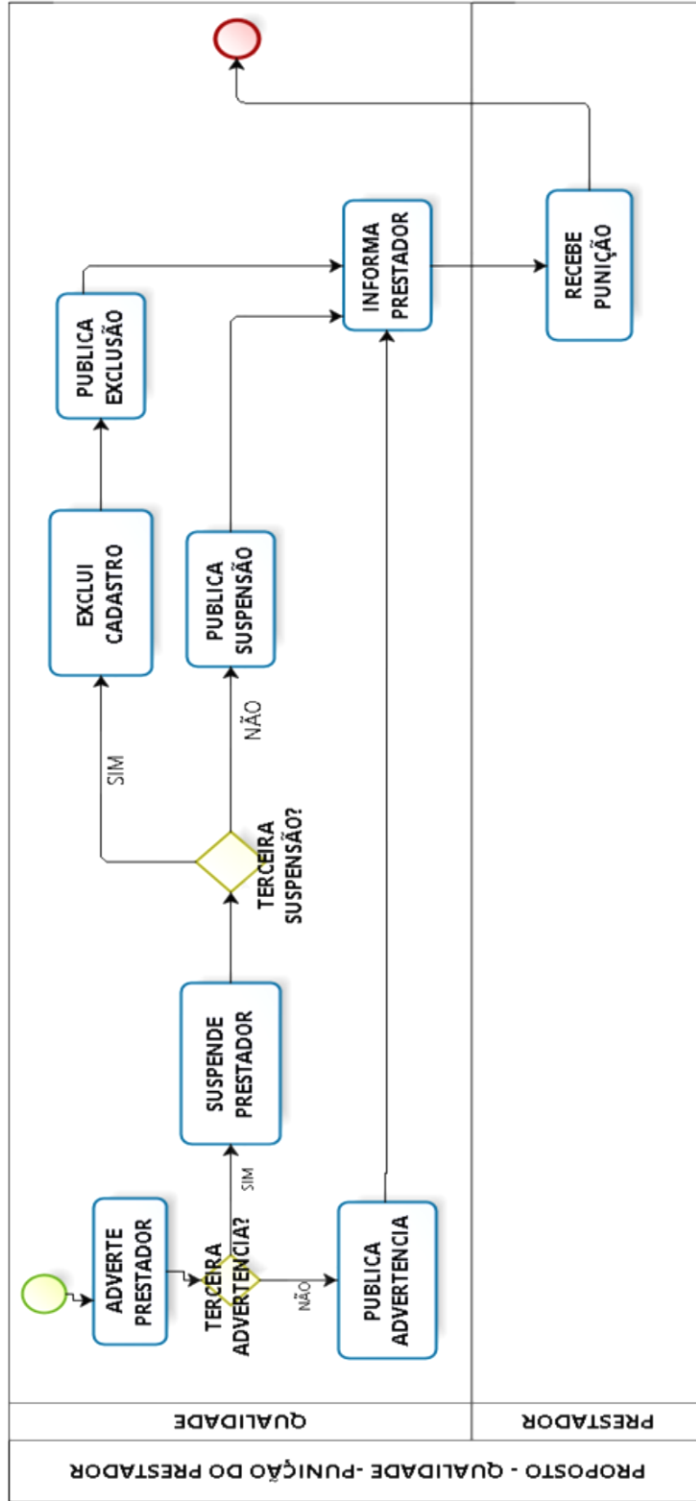


Figura 13

2.3.3 Objetivos Específicos

1- Objetivo Específico	Gerenciar informações de Prestador .
Problema a resolver	Não conseguir guardar todas as informações referentes a cadastro de maneira organizada e clara.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	-Gravar Prestador

2- Objetivo Específico	Criar e gerenciar perfil Prestador .
Problema a resolver	Dar uma visão clara ao cliente das qualidades e reputações do Prestador.
Prioridade	Alta.
Funcionalidades	-Criar perfil Prestador -Bloquear perfil -Pesquisar prestador

3- Objetivo Específico	) Gerenciar informações de Clientes .
Problema a resolver	Não conseguir guardar todas as informações referentes a cadastro de maneira organizada e clara.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	-Gravar Cliente

4- Objetivo Específico	) Criar perfil Cliente .
Problema a resolver	Dar uma visão clara ao Prestador dos históricos e informações do Cliente.
Prioridade	Alta.
Funcionalidades	-Criar perfil Cliente

5- Objetivo Específico	) Gerenciar informações de Gerentes .
Problema a resolver	Não conseguir guardar todas as informações referentes a cadastro de maneira organizada e clara.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	-Cadastrar Gerente

6- Objetivo Específico	) Gerenciar informações precisas para gerar relatório de cadastro de Cliente .
Problema a resolver	Falta de informações para gerar relatório, uma análise eficiente de relatórios e no recebimento de relatórios.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerar relatório de cadastro de Cliente

7- Objetivo Específico	- Gerenciar informações precisas para gerar relatórios de cadastro de Prestador .
Problema a resolver	Falta de informações para gerar relatório, uma análise eficiente de relatórios e no recebimento de relatórios.

Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerar relatório de cadastro de Prestador

8- Objetivo Específico	) Gerenciar informações precisas para gerar relatórios de atendimento normal .
Problema a resolver	Falta de informações para gerar relatório, uma análise eficiente de relatórios e no recebimento de relatórios.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerar relatório de atendimento normal

9- Objetivo Específico	) Gerenciar informações precisas para gerar relatórios de atendimento emergencial .
Problema a resolver	Falta de informações para gerar relatório, uma análise eficiente de relatórios e no recebimento de relatórios.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerar relatório de atendimento emergencial

10- Objetivo Específico	) Gerenciar informações precisas para gerar relatórios de atendimento agendado .
Problema a resolver	Falta de informações para gerar relatório, uma análise eficiente de relatórios e no recebimento de relatórios.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerar relatório de atendimento agendado.

11- Objetivo Específico	Gerenciar informações, consultas e cancelamentos de agendamentos de serviço
Problema a resolver	Os dados de agendamento não serem bem controlados
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gerenciar agendamento.

12- Objetivo Específico	) Informações correta na busca por especialidade e solicitação de serviço .
Problema a resolver	Falta de informações na busca por especialidade.
Prioridade	Alta
Funcionalidades	-Controlar prestadores no atendimento - Solicitar Atendimento -Gerenciar Especialidades -Receber oferta

13- Objetivo Específico	) Permitir o agendamento de atendimentos periódicos .
Problema a resolver	Não é possível agendar atendimentos periódicos.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	-Gerenciar agendamentos

14- Objetivo Específico	) Guardar informações do atendimento .
Problema a resolver	Informações inconsistentes para cadastro do atendimento.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	- Gravar Atendimento

15- Objetivo Específico	) Gerar ordem de serviço com informações precisas.
Problema a resolver	Falta de informações precisas para gerar uma ordem de serviço.
Prioridade	Extremamente alta
Funcionalidades	-Gerar Ordem de Serviço.

16- Objetivo Específico	) Publicar informações referentes à reputação e sugestão .
Problema a resolver	Informações inconsistentes na solicitação do feedback.
Prioridade	Alta.
Funcionalidades	-Calcular reputação. -Calcular nível do prestador -Qualificar prestador

17- Objetivo Específico	) Gerenciar ações antes e durante atendimento
Problema a resolver	Não há um controle durante o atendimento.
Prioridade	Extremamente Alta.
Funcionalidades	-Controlar Atendimento

18- Objetivo Específico	) Gerenciar e disponibilizar o acesso as informações
Problema a resolver	Não há um controle durante o atendimento.
Prioridade	Alta.
Funcionalidades	-Logar no sistema

19- Objetivo Específico	) Tratar informações do valor do atendimento .
Problema a resolver	Poder haver inconsistência nas informações de valor do atendimento.
Prioridade	Média alta
Funcionalidades	-Calcular taxa - Gerar ordem de pagamento

2.3.4 Funcionalidades

Funcionalidade	Descrição
GRAVAR PRESTADOR	Funcionalidade para Cadastrar e gerenciar cadastro do Prestador
GRAVAR CLIENTE	Funcionalidade para Cadastrar e gerenciar cadastro do Cliente
CADASTRAR GERENTE	Funcionalidade para cadastrar o funcionário da empresa
CRIAR PERFIL DE PRESTADOR	Funcionalidade para gerar um perfil de Prestador
CRIAR PERFIL DE CLIENTE	Funcionalidade para gerar um perfil de Cliente
LOGAR NO SISTEMA	Funcionalidade para os usuários acessarem o sistema
ANALISAR PERFIL	Funcionalidade para o Gerente aprovar ou bloquear perfil de Prestador
CONTROLAR PRESTADORES NO ATENDIMENTO	Funcionalidade serve gerenciar o prestador com o atendimento
GERENCIAR ESPECIALIDADE	Funcionalidade para incluir e excluir as especialidades
BUSCAR PRESTADOR	Funcionalidade para o cliente enviar demanda de serviço para o prestador
SOLICITAR ATENDIMENTO	Funcionalidade para o cliente solicitar atendimento
RECEBER OFERTA	Funcionalidade para o prestador enviar sua oferta de serviço ao cliente
PESQUISAR PRESTADOR	Funcionalidade para pesquisar um perfil no prestador na barra de pesquisa
GERAR ORDEM DE SERVIÇO	Funcionalidade para gerar documento com as informações do atendimento
GRAVAR ATENDIMENTO	Funcionalidade para Cadastrar e gerenciar todos os atendimentos
QUALIFICAR PRESTADOR	Funcionalidade para o Cliente dar nota ao Prestador
CALCULAR REPUTAÇÃO	Funcionalidade para calcular nova reputação do prestador
CALCULAR NÍVEL DO PRESTADOR	Funcionalidade para calcular novo nível do prestador
GERAR ORDEM DE PAGAMENTO	Funcionalidade para gerar um documento com detalhes do valor do atendimento
CALCULAR TAXA	Funcionalidade para calcular a taxa de serviço que a empresa vai ficar referente ao valor total do serviço
GERENCIAR AGENDAMENTO	Funcionalidade para cuidar do agendamento, enviar notificação e marcar na agenda do prestador
CONTROLAR ATENDIMENTO	Funcionalidade para o cliente controlar o início, fim e valor do atendimento
GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO NORMAL	Funcionalidade para gerar as informações sobre o atendimento normal
GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL	Funcionalidade para gerar as informações sobre o atendimento emergencial
GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AGENDADO	Funcionalidade para gerar as informações sobre o atendimento agendado
GERAR RELATÓRIO DE CADASTRO DE PRESTADOR	Funcionalidade para gerar as informações sobre o cadastro de prestador
GERAR RELATÓRIO DE CADASTRO DE CLIENTE	Funcionalidade para gerar as informações sobre o cadastro de cliente

2.3.5 Rastreabilidade Problema x Objetivo específico x Funcionalidade

Segue tabela com o número do problema e o objetivo específico que o resolve.

Problema	Objetivo específico	Funcionalidades
01-	Objetivo Específico 1	-Gravar Prestador
	Objetivo Específico 2	-Criar perfil Prestador - analisar perfil -Pesquisar prestador
02-	Objetivo Específico 3	-Gravar Cliente
	Objetivo Específico 4	-Criar perfil Cliente
03-	Objetivo Específico 5	-Cadastrar Gerente
04-	Objetivo Específico 6	- Gerar relatório de cadastro de Cliente
	Objetivo Específico 7	- Gerar relatório de cadastro de Prestador
05-	Objetivo Específico 8	- Gerar relatório de atendimento normal
	Objetivo Específico 9	- Gerar relatório de atendimento emergencial
	Objetivo Específico 10	- Gerar relatório de atendimento agendado.
06-	Objetivo Específico 11	- Gerenciar agendamento.
07-	Objetivo Específico 12	-Controlar prestadores no atendimento - Solicitar Atendimento -Gerenciar Especialidades -Receber oferta
08-	Objetivo Específico 12	-Controlar prestadores no atendimento - Solicitar Atendimento -Gerenciar Especialidades -Receber oferta
09-	Objetivo Específico 13	-Gerenciar agendamento
10-	Objetivo Específico 14	- Gravar Atendimento
11-	Objetivo Específico 15	-Gerar Ordem de Serviço.
12-	Objetivo Específico 16	-Calcular reputação. -Calcular nível do prestador -Qualificar prestador
13-	Objetivo Específico 17	-Controlar atendimento
14-	Objetivo Específico 17	-Controlar atendimento

15-	Objetivo Específico 18	-Logar no sistema
16-	Objetivo Específico 19	-Calcular taxa - Gerar ordem de pagamento

2.3.6 Metodologia: etapas, técnicas (os métodos de controle) e ferramentas

Etapa	Técnica	Ferramentas
Definição	Gerenciamento de Projetos	Microsoft Word
Análise do sistema	Reuniões	Microsoft Word
Análise de sistema	Mapeamento de processos	Bizagi
Levantamento de Requisitos	Estudo de Mercado	Microsoft Word
Modelagem UML	Orientada a Objetos	Astah Community
Modelagem de dados	Modelo Conceitual	Brmodelo
Modelagem de dados	Modelo Lógico	Brmodelo
Modelagem de dados	Modelo Físico	Brmodelo
Cronogramas	Planejamento com base na instituição	Microsoft Excel
Protótipo não funcional	Prototipação	HTML/CSS
Desenvolvimento IDE		NetBeans IDE 8.2
Testes	Caixa Preta/Caixa Cinza	
Bando de dados		MySQL Workbench 6.3
Métricas	Ponto de Função	Microsoft Word

O processo de construção do Sistema de Gerenciamento de Controle de Serviço, utilizará a metodologia Integração de Requisitos Orientados ao Negócio (IRON), proposto por Castro (2014), que consiste em um método voltado à produção de requisitos de software que define disciplinas, auxiliadas por outras de apoio, as quais são distribuídas entre as fases do processo de engenharia de requisitos.

Os Requisitos Funcionais (RF) - definem as funcionalidades do sistema de forma a permitir aos usuários as execuções das tarefas e conseqüentemente a satisfação dos requisitos de negócio.

Os Requisitos de Dados (RD) - descrevem os atributos dos requisitos funcionais.

As Regras de Execução (RE) - correspondem às leis, políticas, condições que devem ser satisfeitas, que regulam o negócio e que devem ser garantidas pelo sistema na execução de cada requisito funcional identificado.

Os Requisitos Não funcionais (RNF) - correspondem às características de qualidade para o sistema.

O método IRON possui as seguintes fases:

1. A elicitação de requisitos, cuja finalidade é organizar e analisar os documentos, normas, leis, estrutura, responsáveis pela composição do processo de negócio em estudo, visando assim obter conhecimento do domínio do problema.
2. A análise de requisitos, que busca avaliar e revisar o escopo do software baseado em um processo de descoberta, refinamento, revisão e validação, obtendo assim o entendimento acerca das funcionalidades do sistema. Esse processo de avaliação e síntese continua até que a definição adequada a respeito do software a ser desenvolvido seja acordada entre o analista, o que resulta em uma proposta de solução.
3. Documentação de requisitos, cuja finalidade é reunir os requisitos identificados e desejados pelo cliente na proposta de solução definida na fase de análise, onde são estabelecidos os requisitos funcionais, de dados, não funcionais e as regras de execução, desempenhando assim como um meio formalizado de comunicação entre o projetista do software e o usuário, estabelecendo assim um “acordo” acerca do software pretendido.
4. Validação, que corresponde à atividade na qual o cliente manifesta seu aceite a respeito de determinado artefato, resultando na aprovação dos requisitos que foram com ele definidos.

As disciplinas ou etapas definidas no modelo iRON são Análise do Negócio, Proposta de Solução, Definição de Requisitos, Prototipação, Teste e Gerência de Requisitos.

Na Modelagem de Negócio o objetivo é analisar o negócio da instituição, seu organograma, e seus responsáveis, as área(s) de automação, o fluxo de atividades, a identificação dos problemas e as propostas de solução, que abrangem objetivo geral, os objetivos específicos,

suas principais funcionalidades e o fluxo de atividades do processo proposto. Ao final, deverá ser produzido o artefato Documento de Análise de Negócio (DAN).

Na Definição dos Requisitos, a partir dos objetivos específicos e suas principais funcionalidades, são identificados os requisitos do software (funcionais, de dados e não funcionais), as regras de negócio, matriz de rastreabilidade e priorização dos requisitos. O artefato produzido é o Documento de Definição de Requisitos (DDR).

Na Prototipação, a definição dos requisitos do software oferecem insumos para a construção de um protótipo de baixa fidelidade, cuja finalidade é facilitar a comunicação entre o usuário e os analistas de requisitos e validar as funcionalidades e requisitos identificados. O artefato produzido é o Protótipo de Baixa Fidelidade.

Com o Teste, a partir da análise do negócio são executados os testes de verificação entre os objetivos específicos, suas principais funcionalidades, requisitos do software identificados, regras de negócio e prioridades definidas. O artefato produzido é o Documento de Teste de Requisitos.

A Gerência de Requisitos é a disciplina responsável pela rastreabilidade dos requisitos, gerência de mudança, gerência de configuração e gerência da qualidade dos requisitos. Produz como artefato o Plano de Gerência de Requisitos.

As disciplinas de apoio do método IRON consistem em:

Gerência de Projeto com atividade de monitoramento e controle para acompanhamentos das ações executadas no projeto de construção do software, tendo como artefato o Plano de Projeto de Software.

Administração de dados tem atividade de análise dos requisitos funcionais, não funcionais, complementares e regras de negócio para elaboração do modelo de dados de forma conceitual e lógica, apoiando a disciplina de Gerência de Requisitos e Métrica de software, produzindo o artefato: Modelo de Dados Conceitual e Modelo de Dados Lógico.

A Métrica de software é a atividade que realiza a contagem do sistema para mensuração de seu tamanho com base nos requisitos e tamanho funcional das demandas, produzindo o artefato: Documento de Análise de Ponto de Função.

O processo de modelagem de dados foi realizado seguindo conceitos do livro Modelagem Conceitual e Projeto de Banco de Dados (COUGO,1997), utilizando seus conceitos básicos como base para uma modelagem eficaz.

Em todo processo de análise de negócio foi utilizado o guia Business Analysis Body of Knowledge – (IIBA, 2005), para base de conhecimento.

Para criar os Diagramas, foi utilizado como base de conhecimento o livro UML 2 - UMA ABORDAGEM PRÁTICA (GILLEANES, 2008), além do livro Modelagem de Objetos Através da UML (FURLAN, 1998). Em todo livro é ensinado uma boa prática para criar diagramas concisos e coerentes.

Processo de estimativa do software foi utilizada a Análise de ponto de função, e o livro Análise de Pontos de Função (Vazquez, 2013).

2.3.7 Usuários do Sistema

2.3.7.1 Usuário Gerente

Descrição	Usuário que possui todo controle, nenhuma tarefa é restrita. Possui exclusividade para o acesso a relatórios e informações dos demais usuários.
O que ele faz?	Acessa todo o sistema, gera relatórios, bloqueia cadastro.
O que ele precisa?	Login e senha
Frequência de uso do sistema?	Diária.
Volume de transações?	Média alta.
Precisa de treinamento em informática? Quais?	Não, o layout do sistema é simples e direto, facilitando a utilização.
Tem experiência com sistemas semelhantes?	Sim

2.3.7.2 Usuário Cliente

Descrição	Usuário tem acesso a uma pequena parte, apenas solicita serviço e verifica suas informações.
------------------	--

O que ele faz?	Solicita serviço.
O que ele precisa?	Login e senha
Frequência de uso do sistema?	Diária.
Volume de transações?	Alta.
Precisa de treinamento em informática? Quais?	Não, o layout do sistema é simples e direto, facilitando a utilização.
Tem experiência com sistemas semelhantes?	Sim

2.3.7.3 Usuário Prestador

Descrição	Usuário tem acesso a informações de serviços prestado, suas informações, e novas solicitações.
O que ele faz?	Envia oferta de serviço ao cliente.
O que ele precisa?	Login e senha
Frequência de uso do sistema?	Diária.
Volume de transações?	Alta.
Precisa de treinamento em informática? Quais?	Não, o layout do sistema é simples e direto, facilitando a utilização.
Tem experiência com sistemas semelhantes?	Sim

2.3.8 Sistemas Similares: principais funcionalidades, pontos positivos e negativos

Levamos o GetNinjas®, como um sistema similar ao descrito, visto que se assemelha em diversos aspectos, neste analisado a procura é mais lenta, além de abranger várias áreas. Como analisado e de diferencial o S.R.F trás um atendimento mais rápido, seguro e eficaz, além de possuir mais opções de solicitações.

O sistema similar analisado possui a mesma ideia do sistema a ser desenvolvido, mas é incompleto, esse sistema não possui o atendimento emergencial e nem a solicitação de atendimento agendado, o sistema proposto difere pela velocidade com que o cliente envia a demanda e o prestador envia sua oferta, além de possibilitar o solicitante ver a qualidade o prestador, com níveis e notas.

2.4 Plano de Projeto

2.4.1 Restrições Técnicas e Administrativas do Projeto

2.4.1.1 Restrições Técnicas

- A ferramenta Bizagi Modeler ® será a única utilizada para mapeamento de processos.
- Todos os softwares deverão ser desenvolvidos utilizando a linguagem de programação Java para back-end e Html, CSS e javascript para parte de front-end.
- Os softwares para design devem ser compatíveis com as máquinas.

2.4.1.2 Restrições Administrativas

- O sistema deverá ser entregue até o final do ano de 2018.
- Todos os funcionários deverão ser treinados e adaptados ao novo sistema.
- Todo Funcionário deve possuir conhecimento básico em informática.
- Todo integrante da equipe deverá possuir conhecimento do negócio.

2.4.2 Premissas do Projeto

Como premissa foi definida:

- Todo prestador e cliente possuem acesso à internet, computador ou smartphone.
- Para toda solicitação do cliente existirá pelo menos cinco prestadores oferecendo serviço.
- Para todo serviço necessário o cliente utilizará o sistema criado.
- Todo integrante da empresa está ciente das melhorias propostas e concordam com elas.
- Todo integrante da equipe de desenvolvimento está capacitado a desenvolver na linguagem especificada.

2.4.3 Cronograma do Projeto

Atividade	Prazo máximo
Discussão sobre a proposta da empresa.	13/02/2017
Analisando o negócio e análise institucional.	16/03/2017

Análise Funcional	14/04/2017
Proposta de solução e definição dos requisitos	20/05/2017
Protótipo não funcional	10/06/2017
Teste	18/06/2017
Protótipo funcional	15/11/2017
Teste	30/11/2017
Validação	31/12/2017
Desenvolvimento	25/06/2018
Teste	20/08/2018
Validação	30/08/2018
Implantação	15/09/2018

2.4.4 Análise de Riscos do Projeto

Nº	Descrição		Categoria	Fatores de Riscos	Descrição do Impacto	Gatilho			
1	O mau planejamento e gerenciamento dos custos do projeto		Interno	Mais investimento no projeto e prorrogação na data da entrega	O custo adicional prejudicará todo projeto, devida a data da entrega do software ser prolongada, o custo ser mais maior e a qualidade do produto diminuir	Demora na entrega do software, Falta de eficiência e eficácia, Desfalque na equipe			
	Probabilidade	Impacto				Perda	Estratégia	Plano de Resposta	Proprietário
	Média	Alto				Alto	Mitigação	A identificação desses fatores e de suas causas, constitui uma das etapas fundamentais para resposta no aumento do risco,	Projeto, Análise e Desenvolvimento

Nº	Descrição		Categoria	Fatores de Riscos	Descrição do Impacto	Gatilho
2	Equipe não capacitada		Interno	Qualidade baixa do produto (software)	A falta que funcionários capacitados acarreta na má qualidade do produto, e prorrogação da data de entrega do software, gerando	Prazos atrasados, Falta de eficiência, equipe não capacitada, má definição dos

					custos extras.	requisitos
	Probabilidade	Impacto	Perda	Estratégia	Plano de Resposta	Proprietário
	Média	Altíssimo	Alto	Mitigação	A gestão de qualidade compreende as atividades pelas quais uma organização identifica seus objetivos e determina os processos e recursos necessários para alcançar os resultados desejados.	Todos envolvidos

Nº	Descrição	Categoria	Fatores de Riscos	Descrição do Impacto	Gatilho	
3	Mau levantamento dos requisitos	Interno	Maior manutenção do sistema, Dificuldade de entender o negocio	Requisitos não bem definidos no inicio do projeto geram mais manutenções, atrasos no projeto, e uma má documentação	Não entendimento do negocio do cliente. Requisitos levantados de maneira incoerente	
	Probabilidade	Impacto	Perda	Estratégia	Plano de Resposta	Proprietário
	Baixa	Grave	Alto	Mitigação	Caso haja um mau levantamento dos requisitos, é necessário conversar com o cliente para entender o funcionamento do negocio, e levantar novamente os requisitos	Projeto e Desenvolvimento

Nº	Descrição	Categoria	Fatores de Riscos	Descrição do Impacto	Gatilho
4	Testes mal sucedidos	Interno	Projetos entregues com bugs	Caso a equipe de teste não teste todas as funcionalidades do sistema ou teste mal, ocorrerá que o software entregue estará com erros, gerando mais custos e maior na demora da entrega do	Artefatos de teste mal estruturados

					projeto	
	Probabilidade	Impacto	Perda	Estratégia	Plano de Resposta	Proprietário
	Baixa	Gravíssimo	Alto	Mitigação	Qualificar equipe de teste, e realizar a correção dos bugs do software entregue	Projeto, Teste Desenvolvimento

3 DEFINIÇÃO DOS REQUISITOS

3.1 Elicitação

Foi realizada uma ampla pesquisa sobre o assunto tratado, além de contatar gerentes de empresas havendo troca de informações suficientes para analisar o negócio, com esta análise foi mapeado toda uma proposta de solução capaz de atender as necessidades de melhora do sistema.

3.2 Objetivo do Software

Este software tem como objetivo ter uma grande **base de prestadores capacitados e eficientes**, para que quando um cliente necessitar de um atendimento ele possa escolher o prestador ideal. Funcionará da seguinte maneira:

Será um sistema WEB, desenvolvido na linguagem Java, com orientação a objeto. O usuário acessará o sistema, na página principal ele optará por fazer o *login* ou se cadastrar. Ao se cadastrar como cliente é redirecionado a página principal do perfil, onde poderá escolher entre solicitar atendimento ou ver seu perfil. Quando se vai cadastrar como Prestador, ele deve selecionar, na *Combo box*, todas as especialidades que possui conhecimento. Após clicar em cadastro, é direcionado a uma página de controle da análise cadastral, onde fica sabendo o andamento da análise do seu cadastro. Se for aprovado ele é direcionado a página principal do seu perfil. Toda vez que o usuário escolher realizar o *login*, ele será redirecionado a página principal, salvo os prestadores ainda não aprovados, que serão direcionados a página de análise cadastral.

O cliente pode escolher entre três botões para solicitar serviço, um para normal, outro para agendado e outro para emergencial, nos três ele deve colocar a especialidade requerida, selecionando na *Combo box*, e uma breve descrição, além, de informar sua localização. No atendimento agendado deve além dos itens anteriores, colocar a data e a hora para o atendimento, além de informar se gostaria de repetir o atendimento, diário, semanal ou mensalmente. Ele ainda terá acesso a uma página onde terá todos seus atendimentos, para controlá-los, e é, nesta página, que ele escolhe o prestador, informa início, fim e a nota do atendimento.

Já o prestador, na sua página inicial, poderá procurar novos serviços, ver seus serviços antigos, serviços que ainda não finalizou, suas notas, e seus pagamentos pelo serviço.

O gerente tem um acesso diferente no sistema, onde apenas um gerente consegue cadastrar outro gerente, na sua página inicial, terá acesso a dados dos prestadores, para analisar e validar o cadastro, além de poder gerar relatório de cadastro de cliente e prestador, e relatórios de atendimentos.

3.3 Requisitos

3.3.1 Requisitos Funcionais

Funcionalidade	Identificador	Requisito Funcional	Requisito de Dados	Regra de Execução	Prioridade	Dependência Relação entre requisitos funcionais
1-GRAVAR PRESTADOR	RF01	O sistema deve incluir prestador	RD01	RE01, RE02, RE12, RE29	1	-
	RF03	O sistema deve alterar prestador	RD03	RE03	3	RF01
	RF05	O sistema deve exibir prestador	RD05	RE26	2	RF09
	RF07	O sistema deve excluir prestador	RD07	RE04	3	RF01
	RF09	O sistema deve consultar prestador	RD07	RE07	2	RF01
	RF38	O sistema deve verificar CPF	RD31		1	RF01 RF02 RF54
2-GRAVAR CLIENTE	RF02	O sistema deve incluir cliente	RD02	RE02, RE12, RE29	1	-
	RF04	O sistema deve alterar cliente	RD04	RE03	3	RF02
	RF06	O sistema deve exibir cliente	RD06	RE26	2	RF10
	RF08	O sistema deve excluir cliente	RD08	RE04	3	RF02
	RF10	O sistema deve consultar cliente	RD08	RE07	2	RF02
3-CRIAR PERFIL DE PRESTADOR	RF30	O sistema deve criar perfil de prestador	RD24	RE15	1	RF01
4-CRIAR PERFIL DE CLIENTE	RF31	O sistema deve criar perfil de cliente	RD25	RE15	1	RF02
5-MONITORAR PRESTADOR	RF33	O sistema deve exibir prestadores com	RD27	RE16	2	RF01

		notas negativas				
6-CONTROLAR PRESTADORES NO ATENDIMENTO	RF18	O sistema deve buscar prestador para serviço	RD14	RE08	1	RF30 RF31
	RF20	O sistema deve mostrar prestadores que enviaram as ofertas para o cliente	RD18	RE10 RE21	1	RF22
	RF85	O sistema deve incluir prestador ao atendimento	RD24	RE35	1	RF24
7-PESQUISAR PRESTADOR	RF17	O sistema deve pesquisar perfil de prestador	RD15	RE08	1	RF30
8-GRAVAR ATENDIMENTO	RF24	O sistema deve incluir atendimento	RD20	RE14	1	RF21 ou RF77 ou RF78
	RF25	O sistema deve exibir atendimento	RD19	RE26	2	RF26
	RF26	O sistema deve consultar atendimento	RD21	RE07	2	RF24
9-SOLICITAR ATENDIMENTO	RF21	O sistema deve receber solicitação de atendimento agendado	RD17	RE12	1	RF18
	RF77	O sistema deve receber solicitação de atendimento normal	RD46	RE12		
	RF78	O sistema deve receber solicitação de atendimento emergencial	RD46	RE12		
10-RECEBER OFERTA	RF22	O sistema deve receber oferta do prestador	RD18	RE12	1	RF21
11-ANALISAR PERFIL	RF34	O sistema deve bloquear perfil de prestador	RD28	RE17	1	RF30 RF31
	RF86	O sistema deve aprovar perfil de prestador	RD28	RE17	1	RF30 RF31
	RF87	O sistema deve advertir perfil de prestador	RD28	RE17	1	RF30 RF31
	RF88	O sistema deve suspender perfil de prestador	RD28	RE17	1	RF30 RF31
12-QUALIFICAR PRESTADOR	RF35	O sistema deve receber qualificação do prestador	RD26	RE12 RE34	1	RF30
13-CALCULAR TAXA	RF37	O sistema deve calcular taxa do atendimento	RD30	RE19	1	RF23
	RF39	O sistema deve agendar atendimento	RD32	RE12,	2	RF18
	RF40	O sistema deve	RD32		2	RF39

14-GERENCIAR AGENDAMENTO		incluir agendamento na agenda do prestador				
	RF41	O sistema deve consultar agendamento	RD33	RE07	2	RF40
	RF42	O sistema deve exibir agendamento	RD34		2	RF41
	RF43	O sistema deve excluir agendamento	RD33		3	RF40
15-GERENCIAR ESPECIALIDADES	RF19	O sistema deve incluir especialidade	RD16	RE22		
	RF44	O sistema deve exibir especialidades	RD16	RE23		
	RF84	O sistema deve excluir especialidade	RD16			
16-CALCULAR REPUTAÇÃO	RF48	O sistema deve receber reputação	RD26	RE12	2	RF40
	RF49	O sistema deve calcular reputação do prestador	RD37	RE24	2	RF48
	RF51	O sistema deve exibir reputação	RD42	RE26	2	RF49
17-CALCULAR NÍVEL DO PRESTADOR	RF50	O sistema deve calcular nível do prestador	RD38	RE25	1	RF48
	RF52	O sistema deve exibir nível	RD43	RE26	1	RF50
18-CADASTRAR GERENTE	RF54	O sistema deve incluir gerente	RD39	RE01, RE02, RE12	1	-
	RF55	O sistema deve alterar gerente	RD40	RE03	2	RF54
	RF56	O sistema deve exibir gerente	RD44	RE26	2	RF58
	RF57	O sistema deve excluir gerente	RD41		2	RF54
	RF58	O sistema deve consultar gerente	RD41	RE07	2	RF54
19-GERAR ORDEM DE PAGAMENTO	RF36	O sistema deve formatar ordem de pagamento	RD29	RE18	1	RF37
	RF59	O sistema deve exibir ordem de pagamento	RD	RE18	1	RF36
20-GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO	RF27	O sistema deve formatar relatório de atendimento normal	RD22	RE05, RE06	1	RF24
	RF28	O sistema deve exibir relatório de atendimento normal	RD22	RE26	2	RF24
	RF29	O sistema deve imprimir relatório de atendimento normal	RD22	RE07	2	RF24
	RF71	O sistema deve calcular quantidade de atendimento	RD22	RE05, RE06, RE28	2	RF24

NORMAL		normal foi realizado				
	RF72	O sistema deve calcular quantidade de atendimento normal será realizado	RD23	RE05, RE06, RE09	2	RF24
	RF73	O sistema deve calcular qual especialidade foi mais solicitada no atendimento normal	RD47	RE05, RE06, RE11	2	RF24
21-GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO EMERGENCIAL	RF64	O sistema deve formatar relatório de atendimento emergencial	RD45	RE05, RE06	1	RF24
	RF68	O sistema deve calcular quantidade de atendimento emergencial foi realizado	RD45	RE05, RE06, RE28	2	RF24
	RF69	O sistema deve calcular quantidade de atendimento emergencial será realizado	RD23	RE05, RE06, RE09	2	RF24
	RF70	O sistema deve calcular qual especialidade foi mais solicitada no atendimento emergencial	RD47	RE05, RE06, RE11	2	RF24
	RF65	O sistema deve exibir relatório de atendimento emergencial	RD45	RE26	2	RF24
	RF66	O sistema deve imprimir relatório de atendimento emergencial	RD45	RE07	2	RF24
	22-GERAR ORDEM DE SERVIÇO	RF23	O sistema deve formatar ordem de serviço	RD19	RE13	1	RF24
RF60		O sistema deve exibir ordem de serviço	RD19	RE13	1	RF23
23-GERAR RELATÓRIO DE CADASTRO DE PRESTADOR	RF11	O sistema deve formatar relatório de Cadastro de prestador	RD11	RE05, RE06	1	RF01
	RF13	O sistema deve exibir relatório de cadastro de prestador	RD11	RE26	2	RF01
	RF15	O sistema deve imprimir relatório de cadastro de prestador	RD11	RE07	2	RF01
	RF79	O sistema deve calcular quantidade de prestadores cadastrados	RD11	RE05, RE06, RE27	2	RF01
	RF80	O sistema deve calcular a especialidade mais	RD48	RE05, RE06, RE11	2	RF01

		cadastrada pelos prestadores				
	RF81	O sistema deve calcular quantos prestadores serão cadastrados	RD13	RE05, RE06, RE20	2	RF01
24-GERAR RELATÓRIO DE CADASTRO DE CLIENTE	RF12	O sistema deve formatar relatório de Cadastro de cliente	RD10	RE05, RE06	1	RF02
	RF14	O sistema deve exibir relatório de cadastro de cliente	RD10	RE26	2	RF02
	RF82	O sistema deve calcular quantidade de clientes cadastrados	RD10	RE05, RE06, RE27	2	RF02
	RF83	O sistema deve calcular quantos clientes serão cadastrados	RD12	RE05, RE06, RE20	2	RF02
	RF16	O sistema deve imprimir relatório de cadastro de cliente	RD10	RE07	2	RF02
	25-GERAR RELATÓRIO DE ATENDIMENTO AGENDADO	RF45	O sistema deve formatar relatório de agendamento	RD36	RE05, RE06	2	RF24
RF46		O sistema deve imprimir relatório de agendamento	RD36	RE07	2	RF24
RF47		O sistema deve exibir relatório de agendamento	RD36	RE26	2	RF24
RF74		O sistema deve calcular quantidade de atendimento agendado foi realizado	RD36	RE05, RE06, RE28	2	RF24
RF75		O sistema deve calcular quantidade de atendimento agendado será realizado	RD23	RE05, RE06, RE09	2	RF24
RF76		O sistema deve calcular qual especialidade foi mais solicitada no atendimento agendado	RD47	RE05, RE06, RE11	2	RF24
26-CONTROLAR ATENDIMENTO		RF61	O sistema deve receber informação do início do atendimento	RD34	RE30	1
	RF62	O sistema deve receber informação do fim do atendimento	RD35	RE31	1	RF61
	RF63	O sistema deve cancelar atendimento	RD35	RE32		
	RF53	O sistema deve	RD09		3	RF40

		receber novo valor do serviço				
	RF32	O sistema deve selecionar prestador para atendimento	RD01		2	RF24
27-LOGAR SISTEMA	NO	RF67	O sistema deve permitir que os usuários façam login	RD40	RE33	

3.3.2 Requisitos Dados

Identificador:						Requisitos Funcionais	
RD01 – O sistema deve incluir prestador pelos seguintes atributos.						RF01 RF32 RF85	
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome prestador	X			X	Atributo que representa o nome do prestador	José	A
ID prestador	X				Atributo que representa o identificador do prestador	85	N
CPF do prestador	X			X	Atributo que representa o código do prestador .	123.821.325-6	N
Especialidade do Prestador	X	X			Atributo que representa o tipo de serviço do prestador	Pedreiro	C
RG do prestador	X			X	Atributo que representa o registro geral do prestador	3.587.256	N
Senha do prestador	X			X	Atributo que representa a senha do prestador	*****	A
Sexo	X	X			Atributo que representa o sexo do prestador	Masculino	C
Nome do pai do prestador	X			X	Atributo que representa o nome do pai do prestador	Adalberto	A
Nome da mãe do prestador	X			X	Atributo que representa o nome da mãe do prestador	Maria	A
Data de nascimento do prestador	X			X	Atributo que representa a data de nascimento do prestador	11/05/2017	D
E-mail do prestador	X			X	Atributo que representa o e-mail do prestador	prestador@gmail.com	A
Número do celular do prestador	X			X	Atributo que representa o número de celular do prestador	98212-7120	N

Identificador:						Requisito Funcional	
RD02 – O sistema deve incluir cliente pelos seguintes atributos.						RF02	
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do cliente	X			X	Atributo que representa o nome do cliente	Aline	A
ID do cliente	X				Atributo que representa o identificador do cliente	7	N
CPF do cliente	X			X	Atributo que representa o CPF do cliente	06589856545	N
Data de Nascimento	X			X	Atributo que representa a data de nascimento	22/02/1950	D
E-mail	X			X	Atributo que representa o e-mail do cliente	cliente@gmail.com	A
Senha	X			X	Atributo que representa a senha que o cliente utilizará para ter acesso a seu perfil	Acesso(******)	A
Sexo	X	X			Atributo que representa o sexo do cliente	Feminino	C

Identificador:						Requisito Funcional	
----------------	--	--	--	--	--	---------------------	--

RD03 – O sistema deve alterar prestador pelos seguintes atributos.					RF03		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Senha do prestador				X	Atributo que representa a senha do prestador	*****	A
Especialidade do Prestador		X			Atributo que representa o tipo de serviço do prestador	Pedreiro	C
E-mail do prestador				X	Atributo que representa o e-mail do prestador	prestador@gmail.com	A
Número do celular do prestador				X	Atributo que representa o número de celular do prestador	98212-7120	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD04 – O sistema deve alterar cliente pelos seguintes atributos.					RF04		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Senha				X	Atributo que representa a senha que o cliente utilizará para ter acesso ao seu perfil	Acesso(******)	A
E-mail	X			X	Atributo que representa o e-mail do cliente	cliente@gmail.com	A

Identificador:					Requisito Funcional		
RD05 – O sistema deve exibir prestador pelos seguintes atributos.					RF05		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome prestador	X		X		Atributo que representa o nome do prestador	José	A
CPF do prestador	X		X		Atributo que representa o cpf do prestador.	123.821.325-6	C
Especialidades do Prestador	X		X		Atributo que representa a lista de especialidades que o prestador possui conhecimento	Pedreiro	C
RG do prestador	X		X		Atributo que representa o registro geral do prestador	3.587.256	N
Nome do pai do prestador			X		Atributo que representa o nome do pai do prestador	Adalberto	A
Nome da mãe do prestador	X		X		Atributo que representa o nome da mãe do prestador	Maria	A
Data de nascimento do prestador	X		X		Atributo que representa a data de nascimento do prestador	11/05/2017	D

Identificador:					Requisito Funcional		
RD06 – O sistema deve exibir cliente pelos seguintes atributos.					RF06		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do cliente			X		Atributo que representa o nome do cliente	Aline	A
CPF do cliente			X		Atributo que representa o CPF do cliente	06589856545	C
Data de Nascimento			X		Atributo que representa a data de nascimento do cliente	22/02/1950	D
E-mail			X		Atributo que representa o e-mail do cliente	cliente@gmail.com	A
Sexo			X		Atributo que representa o sexo do cliente	Feminino	C

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD07 – O sistema deve excluir prestador pelos seguintes atributos.					RF07 RF09		

Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do prestador	X			X	Atributo que representa o código do prestador.	123.821.325-6	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD08 – O sistema deve excluir cliente pelos seguintes atributos.					RF08 RF10		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do cliente	X			X	Atributo que representa o CPF do cliente	06589856545	C

Identificador:					Requisito Funcional		
RD09 – O sistema deve mudar valor do serviço pelos seguintes atributos.					RF53		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Valor do serviço	X			X	Atributo que representa o novo valor do serviço	R\$ 565,00	A
ID atendimento	X				Atributo que representa o identificador do atendimento	7	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD10 – O sistema deve exibir relatório de cadastro de cliente pelos seguintes atributos.					RF14 RF82 RF12 RF14		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do cliente			X		Atributo que representa o nome de todos os clientes cadastrados	Aline	A
Data da emissão do relatório			X		Atributo que representa a data da emissão do relatório	21/02/2015	D
Quantidade de clientes cadastrados			X		Atributo que representa quantidade de clientes cadastrados	854	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD011 – O sistema deve exibir no relatório de cadastro de prestador pelos seguintes atributos.					RF13 RF11 RF15 RF79		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da emissão do relatório			X		Atributo que representa a data da emissão do relatório	21/02/2015	D
Nome prestador			X		Atributo que representa o nome de todos prestador	José	A
Quantidade de prestadores cadastrados			X		Atributo que representa o registro geral do prestador	3.587.256	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD012 – O sistema deve calcular estimativa de clientes					RF83		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da emissão do relatório			X		Atributo que representa a data da emissão do relatório	21/02/2015	D
Quantidade de clientes previstos para cadastrados			X		Atributo que representa quantidade de clientes estimados para serem cadastrados	Silvio	C

Identificador:					Requisito Funcional		
RD013 – O sistema deve calcular estimativa de prestador					RF81		

Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Data da emissão do relatório			X		Atributo que representa a data da emissão do relatório	21/02/2015	D
Quantidade de prestadores previstos para cadastrados			X		Atributo que representa quantidade de prestadores estimados para serem cadastrados	8Rafael	C

Identificador:					Requisito Funcional		
RD014 – O sistema deve buscar prestador pelos seguintes atributos.					RF18		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Especialidade do prestador			X		Atributo que representa a especialidade do prestador desejada	Pedreiro	C
CPF do prestador			X		Atributo que representa o cpf do prestador	02587898745	C

Identificador:					Requisito Funcional		
RD015 – O sistema deve pesquisar perfil do prestador pelos seguintes atributos.					RF17		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do prestador				X	Atributo que representa o código do prestador .	123.821.325-6	C
Nome prestador			X	X	Atributo que representa o nome de todos prestador	José	A

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD016 – O sistema deve incluir especialidade pelos seguintes atributos.					RF19 RF44 RF84		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome da especialidade	X			X	Atributo que representa nome da especialidade	Arquiteto	C
ID especialidade	X		X		Atributo que representa o id da especialidade	5	C

Identificador:					Requisito Funcional		
RD017 – O sistema deve receber solicitação de serviço pelos seguintes atributos.					RF21		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código de agendamento			X		Atributo que representa o código de atendimento	15612	N
Tipo de atendimento			X		Atributo que representa o tipo de atendimento	Emergencial	C
Descrição do serviço	X			X	Atributo que representa a descrição do serviço	Cano estourado	A
Data do atendimento	X		X		Atributo que representa a data em que o atendimento foi solicitado	01/01/2001	D
Data marcada para atendimento	X	X			Atributo que representa a data marcada pelo cliente para realização do atendimento	02/02/2002	D
Horário	X	X			Atributo que representa o horário marcado pelo cliente para o atendimento	13:00	C
Periódico	X	X			Atributo que representa se o atendimento será periódico	Diário	C

Identificador:					Requisitos Funcionais		
----------------	--	--	--	--	-----------------------	--	--

RD018 – O sistema deve receber oferta pelos seguintes atributos.					RF22 RF20		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do prestador			X		Atributo que representa nome do prestador	Alfredo	C
Valor do atendimento	X			X	Atributo que representa valor a ser cobrado pelo atendimento		A
Foto de perfil prestador			X		Atributo que representa a foto do perfil do prestador		G
Reputação do perfil do prestador			X		Atributo que representa nota de qualidade do prestador		N
Nível do perfil do prestador			X		Atributo que representa nível do prestador		N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD019 – O sistema deve gerar ordem de serviço pelos seguintes atributos.					RF25		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome cliente			X		Atributo que representa o nome do cliente	Joaquim	A
CPF cliente			X		Atributo que representa o CPF do cliente	654456123-78	N
Código atendimento			X		Atributo que representa o código do atendimento	321521	N
Nome prestador			X		Atributo que representa o nome do prestador	José	A
CPF do prestador			X		Atributo que representa o código do prestador .	123.821.325-6	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD020 – O sistema deve incluir atendimento pelos seguintes atributos.					RF24		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código do atendimento			X		Atributo que representa código do atendimento	456128	N
Data do atendimento			X		Atributo que representa a data do atendimento	22/01/2017	D

Identificador:					Requisito Funcional		
RD021 – O sistema deve consultar atendimento pelos seguintes atributos.					RF26		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código do atendimento			X		Atributo que representa código do atendimento	456128	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD022 – O sistema deve exibir relatório de atendimento normal pelos seguintes atributos.					RF28 RF27 RF29 RF71		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código atendimento			X		Atributo que representa o código do atendimento	321521	N
Quantidade de atendimento			X		Atributo que representa a quantidade de atendimento	987	N
Data de emissão do relatório			X		Atributo que representa a data do relatório de atendimento	15/01/2013	D

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD023 – O sistema deve calcular relatório de atendimento pelos seguintes atributos.					RF72 RF69 RF75		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código atendimento			X		Atributo que representa o código do atendimento	321521	N
Quantidade de atendimento			X		Atributo que representa a quantidade de atendimento	987	N
Data de emissão do relatório			X		Atributo que representa a data do relatório de atendimento	15/01/2013	D
Quantidade de atendimentos previstos			X		Atributo que representa a estimativa de atendimentos para o futuro	545	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD024 – O sistema deve criar perfil de prestador pelos seguintes atributos.					RF30		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do prestador			X		Atributo que representa o nome do prestador	José	C
Reputação do perfil do prestador			X		Atributo que representa nota de qualidade do prestador	4.5	N
Foto de perfil prestador			X		Atributo que representa a foto do perfil do prestador	(imagem.png)	G
Nível do perfil do prestador			X		Atributo que representa nível do prestador	852	N
Especialidades do prestador			X		Atributo que representa as especialidades do prestador	Pedreiro	C
CPF do prestador			X		Atributo que representa o CPF do prestador	05685545145	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD025 – O sistema deve criar perfil de cliente pelos seguintes atributos.					RF31		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome cliente			X		Atributo que representa o nome do cliente	Joaquim	A
Foto de perfil cliente			X		Atributo que representa a foto do perfil do cliente	(Imagem)	Jpg
CPF cliente			X		Atributo que representa o CPF do cliente	321.521.451.87	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD026 – O sistema deve qualificar atendimento pelos seguintes atributos.					RF48 RF35		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Feedback do cliente			X		Atributo que representa a opinião do cliente	O atendimento foi bom.	A
Código de atendimento			X		Atributo que representa o código de atendimento	4219	N
Reputação do atendimento			X		Atributo que representa a reputação do atendimento	4.5	N

Identificador:					Requisito Funcional		
----------------	--	--	--	--	---------------------	--	--

RD27 – O sistema deve monitorar prestador pelos seguintes atributos.					RF33		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nível do perfil do prestador			X		Atributo que representa nível do prestador	852	N
Nome do prestador			X		Atributo que representa o nome do prestador	Carlos	C
ID do prestador					Atributo que representa o identificador do prestador	5	N
Reputação do perfil do prestador			X		Atributo que representa nota de qualidade do prestador	4.5	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD028 – O sistema deve analisar perfil pelos seguintes atributos.					RF34 RF86 RF87 RF88		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do perfil	X			X	Atributo que representa o CPF do dono do perfil que será bloqueado		

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD029 – O sistema deve gerar ordem de pagamento pelos seguintes atributos.					RF36 RF59		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Valor do atendimento			X		Atributo que representa o valor referente ao atendimento	R\$852,36	A
CPF do cliente			X		Atributo que representa o CPF do cliente	8521478521	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD030 – O sistema deve calcular taxa pelos seguintes atributos.					RF37		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Valor do serviço			X		Atributo que representa o valor do serviço	325,12	N
ID do atendimento			X				

Identificador:					Requisito Funcional		
RD031 – O sistema deve verificar CPF pelos seguintes atributos.					RF38		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do prestador			X		Atributo que representa CPF do prestador	8521445	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD032 – O sistema deve agendar atendimento pelos seguintes atributos.					RF39 RF40		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de atendimento	X	X			Atributo que representa o tipo de atendimento	Emergencial	C
Descrição do serviço	X			X	Atributo que representa a descrição do serviço	Cano estourado	A
Endereço do cliente	X			X	Atributo que representa o endereço do cliente	SQL406	A
Data do atendimento	X			X	Atributo que representa a data que o atendimento vai acontecer	21/06/2017	D

Especialidade	X	X			Atributo que representa a especialidade do prestador	Encanador	C
---------------	---	---	--	--	--	-----------	---

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD33 – O sistema deve consultar agendamento pelos seguintes atributos.					RF41 RF43		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código do agendamento	X			X	Atributo que representa o código do agendamento	8514	N

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD034 – O sistema deve Iniciar serviço pelos seguintes atributos.					RF61 RF42		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de atendimento			X		Atributo que representa o tipo de atendimento	Emergencial	C
Descrição do serviço			X		Atributo que representa a descrição do serviço	Cano estourado	A
Endereço do cliente			X		Atributo que representa o endereço do cliente	SQL406	A
Data do atendimento			X		Atributo que representa a data que o atendimento vai acontecer	21/06/2017	D
Código de agendamento			X		Atributo que representa o código de atendimento	15612	N
Nome prestador			X		Atributo que representa o nome do prestador	José	A

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD035 – O sistema deve finalizar o serviço pelos seguintes atributos.					RF62 RF63		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Tipo de atendimento			X		Atributo que representa o tipo de atendimento	Emergencial	C
Descrição do serviço			X		Atributo que representa a descrição do serviço	Cano estourado	A
Hora fim serviço			X		Atributo que representa a hora que finalizou o serviço	1300	N
Endereço do cliente			X		Atributo que representa o endereço do cliente	SQL406	A
Data do atendimento			X		Atributo que representa a data que o atendimento vai acontecer	21/06/2017	D
Código de agendamento			X		Atributo que representa o código de atendimento	15612	N
Nome cliente			X		Atributo que representa o nome do cliente	Joaquim	A
Nome prestador			X		Atributo que representa o nome do prestador	José	A

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD036 – O sistema deve exibir relatório de atendimento pelos seguintes atributos.					RF47 RF74		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código atendimento	X		X		Atributo que representa o código do atendimento	321521	N
Quantidade de agendamento			X		Atributo que representa a quantidade de atendimento	987	N
Data de emissão			X		Atributo que representa a data do relatório de	15/01/2013	D

do relatório					atendimento		
--------------	--	--	--	--	-------------	--	--

Identificador:					Requisito Funcional		
RD037 – O sistema deve calcular reputação do prestador pelos seguintes atributos.					RF49		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Reputação anterior			X		Atributo que representa a reputação total do prestador	3,5	N
Reputação do atendimento			X		Atributo que representa reputação do atendimento atual	2,5	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD038 – O sistema deve calcular nível do prestador pelos seguintes atributos.					RF50		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nível anterior			X		Atributo que representa o nível total do prestador	7	N
Nível do atendimento			X		Atributo que representa nível do atendimento atual	8	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD039 – O sistema deve incluir gerente pelos seguintes atributos.					RF54		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do gerente	x			x	Atributo que representa o nome do gerente	Marcos	A
CPF do gerente	X			X	Atributo que representa o CPF do gerente	065.878.478-9	N
Data de Nascimento	X			X	Atributo que representa a data de nascimento	22/02/1960	D
E-mail	X			X	Atributo que representa o e-mail do gerente	gerente@gmail.com	A
Senha	X			X	Atributo que representa a senha que o cliente utilizará para ter acesso a seu perfil	Acesso(******)	A
Sexo	X	X			Atributo que representa o sexo do gerente	Masculino	C

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD040 – O sistema deve alterar gerente pelos seguintes atributos.					RF67 RF55		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
E-mail	X			X	Atributo que representa o e-mail do gerente	gerente@gmail.com	A
Senha	X			X	Atributo que representa a senha que o gerente utilizará para ter acesso a seu perfil	Acesso(******)	A

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD041 – O sistema deve excluir gerente pelos seguintes atributos.					RF57 RF58		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
CPF do gerente	X				Atributo que representa o CPF do gerente	065.878.456-9	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD042 – O sistema deve exibir reputação pelos seguintes atributos.					RF51		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo

Reputação atual			X		Atributo que representa a reputação do prestador	5,8	N
-----------------	--	--	---	--	--	-----	---

Identificador:					Requisito Funcional		
RD043 – O sistema deve exibir nível pelos seguintes atributos.					RF52		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nível atual			X		Atributo que representa o nível atual do prestador	516	N

Identificador:					Requisito Funcional		
RD044 – O sistema deve exibir gerente pelos seguintes atributos.					RF56		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome do gerente			X		Atributo que representa o nome do gerente	Marcos	A
CPF do gerente			X		Atributo que representa o CPF do gerente	065.878.478-9	N
Data de Nascimento			X		Atributo que representa a data de nascimento do gerente	22/02/1960	D
E-mail			X		Atributo que representa o e-mail do gerente	gerente@gmail.com	A
Sexo			X		Atributo que representa o sexo do gerente	Masculino	C

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD045 – O sistema deve exibir relatório de atendimento emergencial pelos seguintes atributos.					RF68 RF64		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código atendimento emergencial	X		X		Atributo que representa o código do atendimento	321521	N
Quantidade de atendimento			X		Atributo que representa a quantidade de atendimento	987	N
Data de emissão do relatório			X		Atributo que representa a data do relatório de atendimento	15/01/2013	D

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD046 – O sistema deve receber solicitação de atendimento normal pelos seguintes atributos.					RF77 RF78		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Código de agendamento			X		Atributo que representa o código de atendimento	15612	N
Tipo de atendimento			X		Atributo que representa o tipo de atendimento	Emergencial	C
Descrição do serviço	X			X	Atributo que representa a descrição do serviço	Cano estourado	A
Data do atendimento	X		X		Atributo que representa a data em que o atendimento foi solicitado	01/01/2001	D

Identificador:					Requisitos Funcionais		
RD047 – O sistema deve calcular especialidades no relatório de atendimento emergencial pelos seguintes atributos.					RF70 RF73 RF76		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Quantidade de especialidades			X		Atributo que representa a quantidade de especialidades	987	N
Data de emissão do relatório			X		Atributo que representa a data do relatório de atendimento	15/01/2013	D

Identificador:					Requisito Funcional		
RD048 – O sistema deve calcular especialidades cadastradas pelos seguintes atributos.					RF80		
Nome	O	S	L	E	Descrição	Exemplo	Tipo
Nome especialidade			X		Atributo que representa o nome da especialidade	Servente	C
Quantidade especialidade			X		Atributo que representa a quantidade de especialidades	24	N

3.3.3 Regras de execução

Identificador	Descrição	Requisito Funcional	Observação
RE01	O sistema deve verificar idade do prestador	RF01	O prestador deve possuir mais de 18 anos
RE02	O sistema deve verificar o CPF do cliente	RF01 RF02	O CPF deve ser verificado no banco de dados da receita federal
RE03	O sistema deve proibir alterações de alguns dados	RF03 RF04	O sistema deve impedir os usuários alterarem CPF e RG
RE04	O sistema deve excluir o usuário caso haja alguma penalidade	RF07 RF08	O sistema deve excluir o usuário do banco de dados caso ele tenha alguma penalidade
RE05	O sistema deve gerar relatório no período estipulado pelo usuário	RF11 RF12	O usuário ao solicitar um relatório ele colocar um período de tempo
RE06	O sistema deve gerar relatório somente quando houver alguma solicitação do usuário	RF11 RF12	O sistema deve gerar relatório quando o usuário solicitar
RE07	O sistema deve consultar por um identificador específico	RF09 RF10 RF15 RF16	O sistema deve consultar utilizando o CPF do usuário
RE08	O sistema deve pesquisar o perfil do usuário por um filtro específico	RF17	O sistema deve pesquisar pelo CPF
RE09	O sistema deve estimar quantos atendimentos serão solicitados	RF72, RF69 RF75	O sistema deve definir 15% de crescimento em relação ao período estipulado

RE10	O sistema deve exibir todos os prestadores que enviaram a oferta	RF20	O sistema deve apresentar todos os prestadores que enviaram a oferta
RE11	O sistema deve calcular a especialidade mais solicitada	RF73, RF70 RF76	O sistema deve calcular qual a especialidade foi mais procurada e coloca-las em um gráfico
RE12	O sistema deve verificar se todos os campos obrigatórios foram preenchidos	RF01 / RF02 RF22 / RF21 RF77 / RF78	O sistema deve obrigar os usuários a preencherem todos os campos obrigatórios
RE13	O sistema deve disponibilizar ordem de serviço toda vez que o cliente aceitar uma oferta	RF23	O sistema deve disponibilizar uma ordem de serviço toda vez que o cliente aceitar uma proposta
RE14	O sistema deve incluir todos os atendimentos realizados	RF24	O sistema deve incluir todos os atendimentos realizados
RE15	O sistema deve ocultar os dados pessoais importantes	RF30	O sistema deve ocultar dados que são pessoais quando exibir perfil para cliente ou prestador
RE16	O sistema deve apresentar a reputação de todos os prestadores	RF33	O sistema deve verificar a reputação do prestador diariamente e exibir os com nota negativa
RE17	O sistema deve bloquear o perfil do usuário através do CPF	RF34, RF86, RF87 RF88	O sistema deve bloquear o perfil do usuário utilizando o CPF para pesquisa do perfil
RE18	O sistema deve disponibilizar ordem de pagamento quando o serviço for finalizado	RF36, RF59	O sistema deve disponibilizar ordem de pagamento quando o cliente informar o fim serviço
RE19	O sistema deve calcular a taxa a ser repassada ao prestador	RF37	Para todo atendimento é destinado 10 % da

			valor do atendimento para a empresa, o valor restante é repassado ao prestador
RE20	O sistema deve estimar quantos cadastros serão realizados	RF81 RF83	O sistema deve definir 20% de crescimento em relação ao período estipulado
RE21	O sistema só deve exibir os prestadores que são aprovados	RF42	O sistema só pode exibir os prestadores que tiveram seu cadastro aprovado
RE22	O sistema deve verificar se a especialidade já existe	RF19	O sistema deve buscar se a especialidade digitada já está cadastrada
RE23	O sistema deve exibir especialidades em ordem alfabética	RF44	O sistema deve montar combo com as especialidades em ordem alfabética
RE24	O sistema deve calcular a reputação do prestador com o cálculo: $\text{reputação nova} = (\text{reputação antiga} + \text{reputação recebida})/2$	RF49	O sistema deve calcular a nova reputação do prestador
RE25	O sistema deve calcular o nível do prestador com o cálculo: $\text{nível novo} = (\text{nível antigo} + \text{nível recebido})$	RF50	O sistema deve calcular o novo nível do prestador
RE26	O sistema ao exibir deve bloquear qualquer alteração	RF28 RF RF RF	O sistema ao exibir deve bloquear quaisquer alterações
RE27	O sistema deve calcular a quantidade total de cadastro	RF79 RF82	O sistema deve calcular a quantidade de cadastro para cada tipo de usuário
RE28	O sistema deve calcular a quantidade total de atendimento	RF74 RF68 RF71	O sistema deve calcular a quantidade para cada tipo de atendimento
RE29	O sistema deve verificar se o E-mail é válido	RF01, RF02	O sistema deve verificar se o e-mail informado não está cadastrado

RE30	O sistema só deve iniciar atendimento quando houver prestador	RF61	O sistema só deve iniciar o atendimento após o cliente escolher um prestador
RE31	O sistema só deve finalizar atendimento se ele estiver em andamento	RF62	O sistema só poderá finalizar atendimento se o status estiver em andamento
RE32	O sistema só deve cancelar atendimentos que não foram iniciados	RF63	O sistema só deve cancelar um atendimento que ainda não foi iniciado
RE33	O sistema deve fazer <i>login</i> buscando por <i>e-mail</i> e senha	RF67	O sistema deve buscar usuário através do e-mail e senha digitados
RE34	O sistema só deve permitir notas de 0 a 5	RF35 RF32	O sistema não deve permitir notas acima de 5 ou abaixo de 0
RE35	O sistema deve incluir somente o prestador escolhido pelo Cliente	RF85	O sistema deve incluir no atendimento apenas o prestador que o cliente escolheu para o serviço

3.3.4 Mensagens

Identificação	Descrição	Requisitos Funcionais
MSG01	Prestador cadastrado	RF01
MSG02	Prestador alterado com sucesso	RF03
MSG03	Prestador excluído com sucesso	RF07
MSG04	Alguns dados não informados	RF01
MSG05	CPF inválido	RF38
MSG06	Este e-mail já existe	RF01,RF02
MSG07	E-mail inválido	RF01,RF02
MSG08	Cliente cadastrado com sucesso	RF02
MSG09	Cliente alterado com sucesso	RF04
MSG10	Cliente excluído com sucesso	RF08
MSG11	Solicitação enviada com sucesso	RF21, RF77 e RF78
MSG12	Oferta enviada com sucesso	RF22
MSG13	Relatório gerado com sucesso	RF77
MSG14	Favor, selecione prestador antes	RF31
MSG15	Favor, inicie o atendimento antes de finaliza-lo	RF63
MSG16	Não é possível cancelar pois o atendimento já foi iniciado	RF62
MSG17	Especialidade incluída com sucesso	RF19

MSG18	Especialidade excluída com sucesso	RF84
MSG19	Esta especialidade já existe	RF19
MSG20	E-mail ou senha inválido	RF67
MSG21	Gerente cadastrado com sucesso	RF54
MSG22	Gerente excluído com sucesso	RF57
MSG23	Bloqueado com sucesso	RF34
MSG24	Aprovado com sucesso	RF86

3.4 Perfis e Permissões

Perfil	Área de permissões
Gerente	Cadastro, Excluir cadastro/perfil, Bloquear perfil, Consultar cadastro/perfil, Criar atendimento, Consultar atendimento, Excluir atendimento, Gerar relatório de atendimento, Consultar relatório de atendimento, Criar agendamento, Consultar agendamento, Excluir agendamento, Gerar relatório de agendamento, Consultar relatório de agendamento.
Cliente	Cadastro, Alterar Cadastro/Perfil, Criar atendimento, Consultar atendimento, Excluir atendimento, Consultar relatório de atendimento, Criar agendamento, Consultar agendamento, Excluir agendamento, Consultar relatório de agendamento.
Prestador	Cadastro, Alterar Cadastro/Perfil, Criar atendimento, Consultar atendimento, Consultar relatório de atendimento, Criar agendamento, Consultar agendamento, Consultar relatório de agendamento.

3.5 Lista de Perfis

Nome do Usuário	Área
Gerente	Gerência, Controle, Qualidade e Financeira.
Cliente	Externa
Prestador	Externa

3.5.1 Quadro de Permissões

RD RF	RD 31	RD 32	RD 33	RD 34	RD 35	RD 36	RD 37	RD 38	RD 39	RD 40	RD 41	RD 42	RD 43	RD 44	RD 45
----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

Requisitos de dados do 46 ao 48

RD RF	RD 46	RD 47	RD 48
RF 01			
RF 02			
RF 03			
RF 04			
RF 05			
RF 06			
RF 07			
RF 08			
RF 09			
RF 10			
RF 11			
RF 12			
RF 13			
RF 14			
RD RF	RD 46	RD 47	RD 48
RF 15			
RF 16			
RF 17			
RF 18			
RF 19			
RF 20			
RF 21			
RF 22			
RF			

23			
RF 24			
RF 25			
RF 26			
RF 27			
RF 28			
RF 29			
RF 30			
RF 31			
RF 32			
RF 33			
RF 34			
RF 35			
RF 36			
RF 37			
RF 38			
RF 39			
RF 40			
RF 41			
RF 42			
RD RF	RD 46	RD 47	RD 48
RF 43			
RF 44			
RF 45			
RF 46			
RF 47			
RF 48			
RF 49			
RF 50			
RF			

51			
RF 52			
RF 53			
RF 54			
RF 55			
RF 56			
RF 57			
RF 58			
RF 59			
RF 60			
RF 61			
RF 62			
RF 63			
RF 64			
RF 65			
RF 66			
RF 67			
RF 68			
RF 69			
RF 70		X	
RD RF	RD 46	RD 47	RD 48
RF 71			
RF 72			
RF 73		X	
RF 74			
RF 75			
RF 76		X	
RF 77	X		
RF 78	X		
RF			

79			
RF 80			X
RF 81			
RF 82			
RF 83			
RF 84			
RF 85			
RF 86			
RF 87			
RF 88			
RD RF	RD 46	RD 47	RD 48

3.6.3 Requisitos Funcionais X Regras de Execução

Regras de execução 1 à 17

RE RF	RE 01	RE 02	RE 03	RE 04	RE 05	RE 06	RE 07	RE 08	RE 09	RE 10	RE 11	RE 12	RE 13	RE 14	RE 15	RE 16	RE 17
RF 01	X	X										X					
RF 02		X										X					
RF 03			X														
RF 04			X														
RF 05																	
RF 06																	
RF 07				X													
RF 08				X													
RF 09							X										
RF 10							X										
RF 11					X	X											
RF 12					X	X											
RE RF	RE 01	RE 02	RE 03	RE 04	RE 05	RE 06	RE 07	RE 08	RE 09	RE 10	RE 11	RE 12	RE 13	RE 14	RE 15	RE 16	RE 17

RF 34																		
RF 35																	X	
RF 36	X																	
RF 37		X																
RF 38																		
RE 18	RE 19	RE 20	RE 21	RE 22	RE 23	RE 24	RE 25	RE 26	RE 27	RE 28	RE 29	RE 30	RE 31	RE 32	RE 33	RE 34	RE 35	
RF 39																		
RF 40																		
RF 41																		
RF 42																		
RF 43																		
RF 44					X													
RF 45																		
RF 46																		
RF 47								X										
RF 48																		
RF 49						X												
RF 50							X											
RF 51								X										
RF 52								X										
RF 53																		
RF 54																		
RF 55																		
RF 56								X										
RF 57								X										
RF 58																		
RF 59	X																	
RF 60																		
RF 61												X						

RF 62															X				
RF 63																X			
RF 64																			
RF 65									X										
RF 66																			
RE 18	RE 19	RE 20	RE 21	RE 22	RE 23	RE 24	RE 25	RE 26	RE 27	RE 28	RE 29	RE 30	RE 31	RE 32	RE 33	RE 35	RE 35		
RF 67																X			
RF 68																			
RF 69																			
RF 70																			
RF 71										X									
RF 72																			
RF 73																			
RF 74										X									
RF 75																			
RF 76																			
RF 77																			
RF 78																			
RF 79									X										
RF 80																			
RF 81		X																	
RF 82																			
RF 83		X																	
RF 84																			
RF 85																			X
RF 86																			
RF 87																			
RF 88																			
RE 18	RE 19	RE 20	RE 21	RE 22	RE 23	RE 24	RE 25	RE 26	RE 27	RE 28	RE 29	RE 30	RE 31	RE 32	RE 33	RE 35	RE 35		

RE																			
----	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.7 Requisitos Não-Funcionais

3.7.1 Funcionalidade

RNF_01 - O sistema deve ser descrito utilizando a língua portuguesa em todas as funcionalidades, mensagens e formulários do sistema;

3.7.2 Confiabilidade

RNF_02 - O sistema deve garantir que a atualização de dados será feita de forma atômica e imediata, sempre com registro histórico;

RNF_03 - O sistema deve fornecer facilidades para que os gerentes possam, a partir de solicitação de um operador, recuperar uma informação do registro histórico para a base atual;

RNF_04 - O sistema deve fornecer facilidades para realização de *backups*;

3.7.3 Desempenho (Eficiência)

RNF_07 - O sistema deve responder a qualquer pesquisa, inclusão, alteração, consulta e exclusão em tempo inferior a 3 (três) segundos;

RNF_08 - O sistema deve garantir que as atualizações dinâmicas de informação única ,não devem exceder 1 (um) segundo;

RNF_06 - O sistema deve fornecer disponibilidade de 99,99%, 24/7;

3.7.4 Portabilidade

RNF_09 - O sistema deve rodar, com folga, em microcomputadores, com processadores Intel I3 2.5GHz com 512Mb de memória RAM e HD de 40Gb com sistema operacional Windows 7;

RNF_10 - O sistema deve ser facilmente portátil para Windows;

RNF_15- o sistema deverá executar apenas em plataforma WEB (Google Chrome, Mozilla Firefox, Explorer, Opera, etc);

3.7.5 Usabilidade

RNF_11 - O sistema deve focar em eficiência, fornecendo teclas de atalho para todas as ações mais importantes;

RNF_12 - O sistema deve seguir as 10 Heurísticas de Nielsen

RNF_21 –O sistema deve ser bem utilizado por todos os tipos de usuários

RNF_22 – O sistema deve ser auto explicativo

3.7.6 Manutenibilidade

RNF_13 – O sistema seguirá o padrão de código conforme documento que será disponibilizado pela empresa

3.7.7 Organizacionais

RNF_14 - Um relatório de acompanhamento deverá ser fornecido toda segunda-feira.

RNF_16- O sistema deverá ser desenvolvido na linguagem Java.

RNF_17- Uso de programação orientada a objeto

3.7.8 Externos

RNF_18- O sistema deverá se comunicar com o banco SQL Server.

RNF_19- O sistema não apresentará aos usuários quaisquer dados de cunho privativo.

RNF_05- O sistema deverá atender às normas legais, tais como padrões, leis, etc.

3.8 Protótipo Não Funcional

Figura 14 – Gravar Prestador – incluir

The image shows a web registration form with the following elements:

- Header: [SOS] Cadastro (left) and Login (right).
- Message: "Por favor, preencha o cadastro!"
- Form Fields:
 - Nome Completo:
 - CPF:
 - RG: Orgão Expedição:
 - Data de Nascimento:
 - Email:
 - Senha:
 - Celular:
 - Sexo:
 - Nome do Pai:
 - Nome da Mãe:
- Specialties Selection:
 - Title: "Selecione suas especialidades:"
 - Instruction: "(segure Ctrl para escolher mais de uma)"
 - List:
 - Arquiteto
 - Bombeiro Hidraulico
 - Carpinteiro
 - Eletricista
 - Engenheiro
 - Jardineiro
 - Pedreiro
 - Pintor
 - Servente
 - Telhadista
- Buttons: "Cadastrar" (green) and "Limpar" (blue) at the bottom.

Figura 14

Figura 15 – Gravar Prestador – consultar



Figura 15

Figura 16 – Gravar Prestador – exibir/alterar

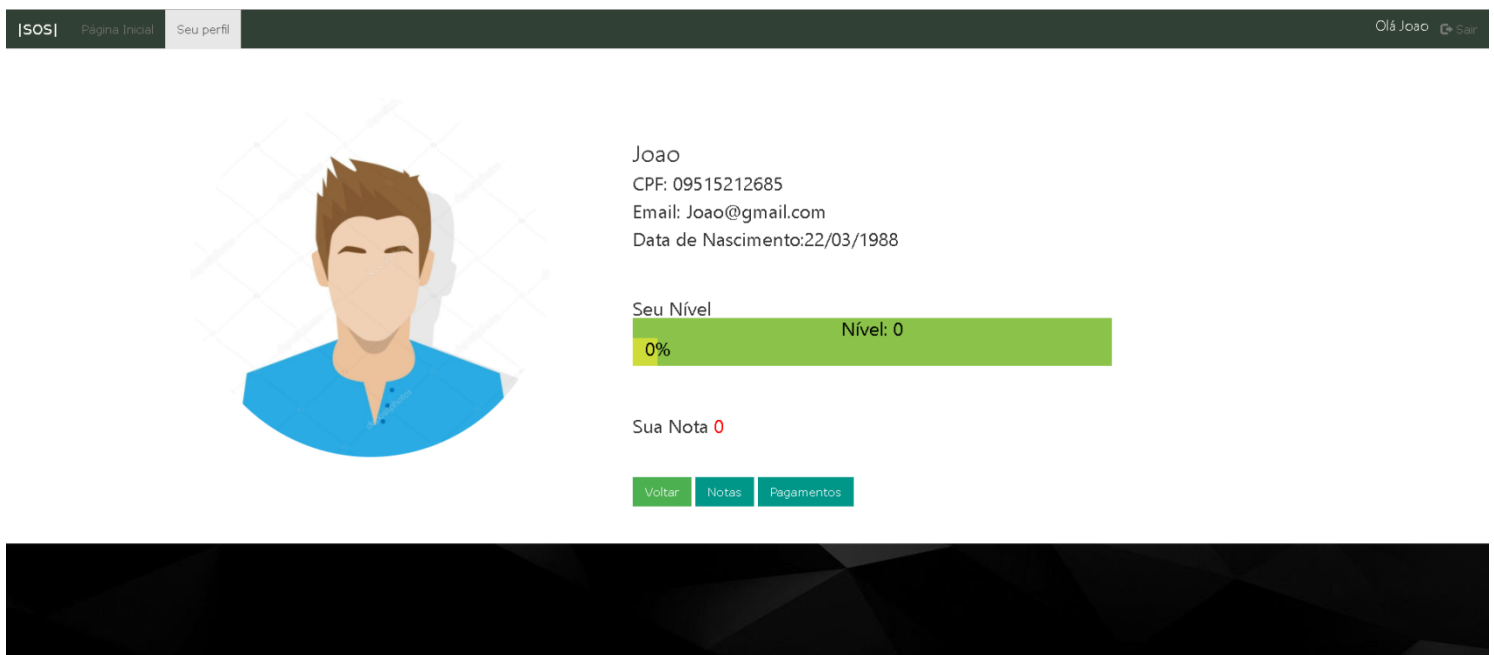


Figura 16

Figura 17 – Gravar Prestador – excluir

[SOS] [Página Inicial](#) [Seu perfil](#) Olá Gerente [Sair](#)

Bem vindo Gerente! [SAIR](#) [VOLTAR](#)

Análise de Prestadores

Search for CPF.

Código	Nome	CPF	Ver mais	Excluir
58	carlos	056278	+	-
18	Gabriel	05353	+	
25	Silvio	75278	+	
57	Victor	01215278	+	
13	Marcela	09765458	+	
2	Fábio	5348	+	
28	Higor	342438	+	

Figura 17

Figura 18 – Gravar Cliente – incluir

[SOS] [Cadastro](#) [Login](#)

Cliente, seja bem-vindo

Por favor, preencha o cadastro!

Nome Completo:

CPF:

RG:

Data de Nascimento:

Email:

Senha:

Sexo
 Masculino Feminino

[Cadastro](#) [Limpar](#)
[Voltar](#)

Figura 18

Figura 19 – Gravar Cliente – consultar

Figura 19

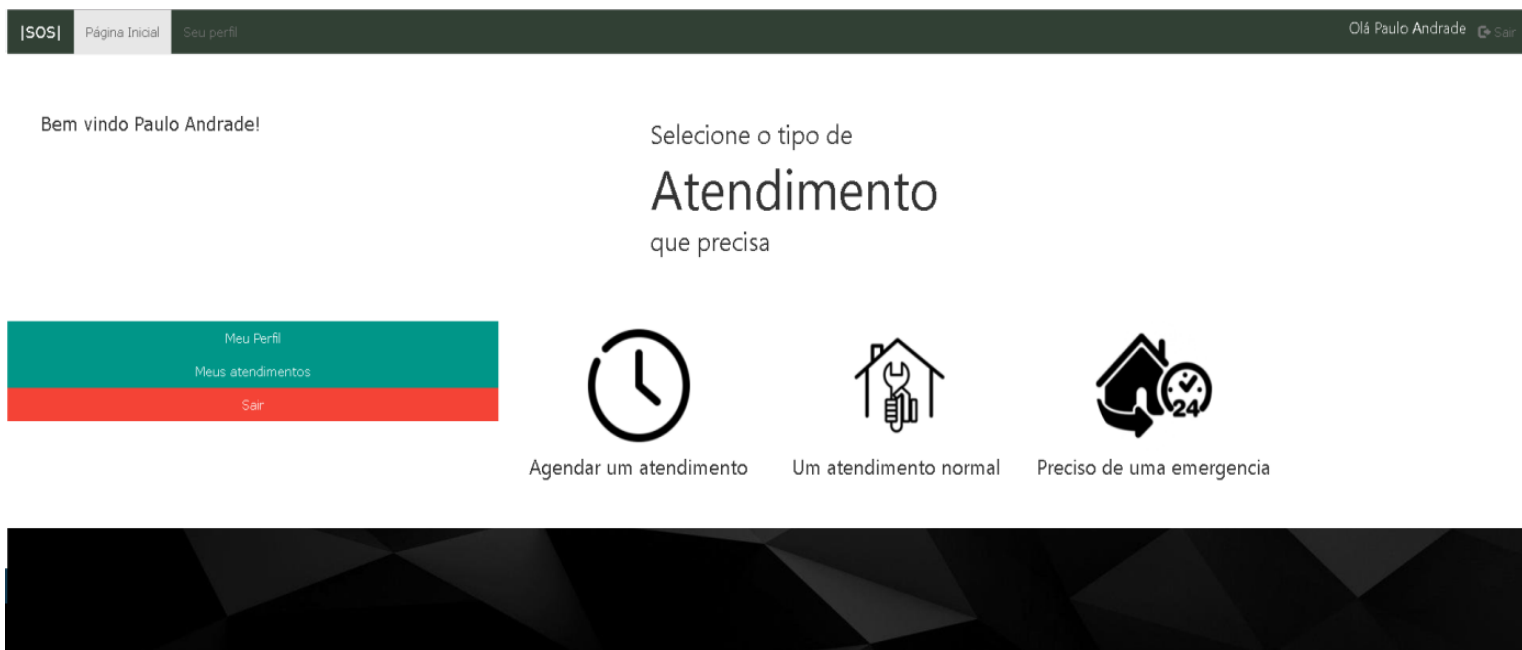
Figura 20 – Gravar Cliente – consultar

Figura 20

Figura 21 – Gravar Cliente – exibir/alterar

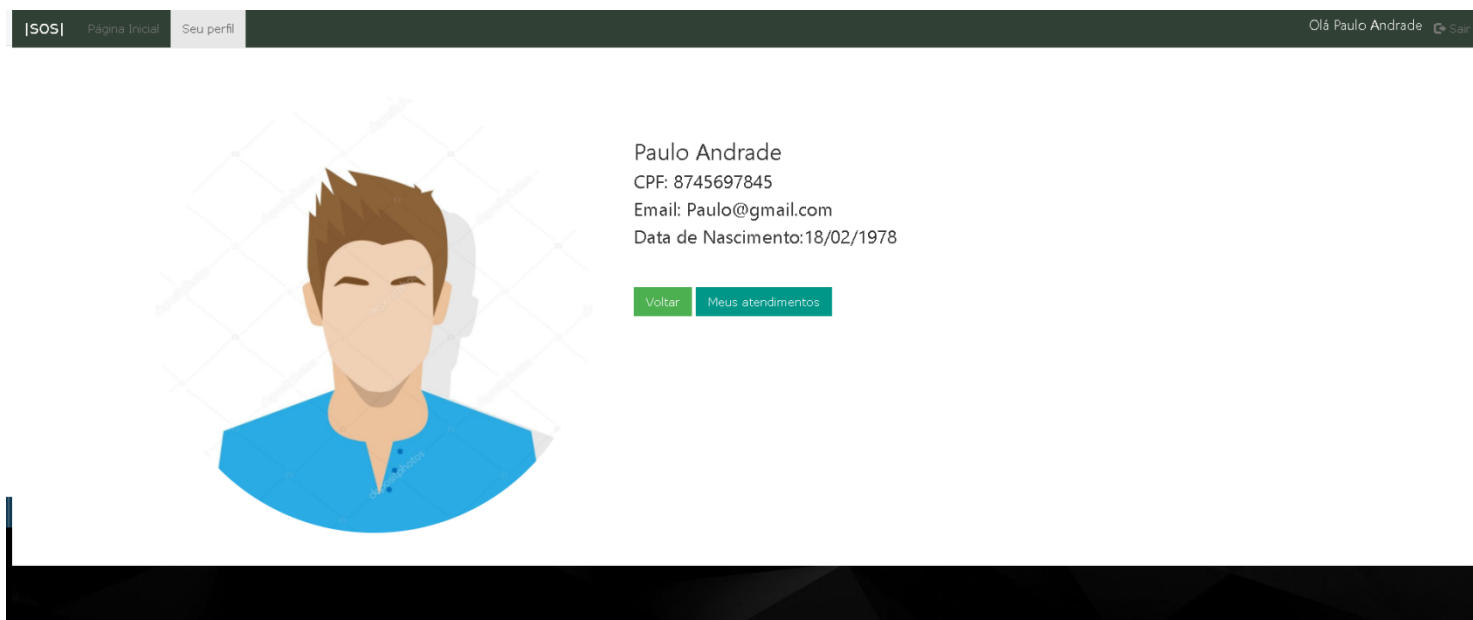


Figura 21

Figura 22 – Gravar Cliente – excluir

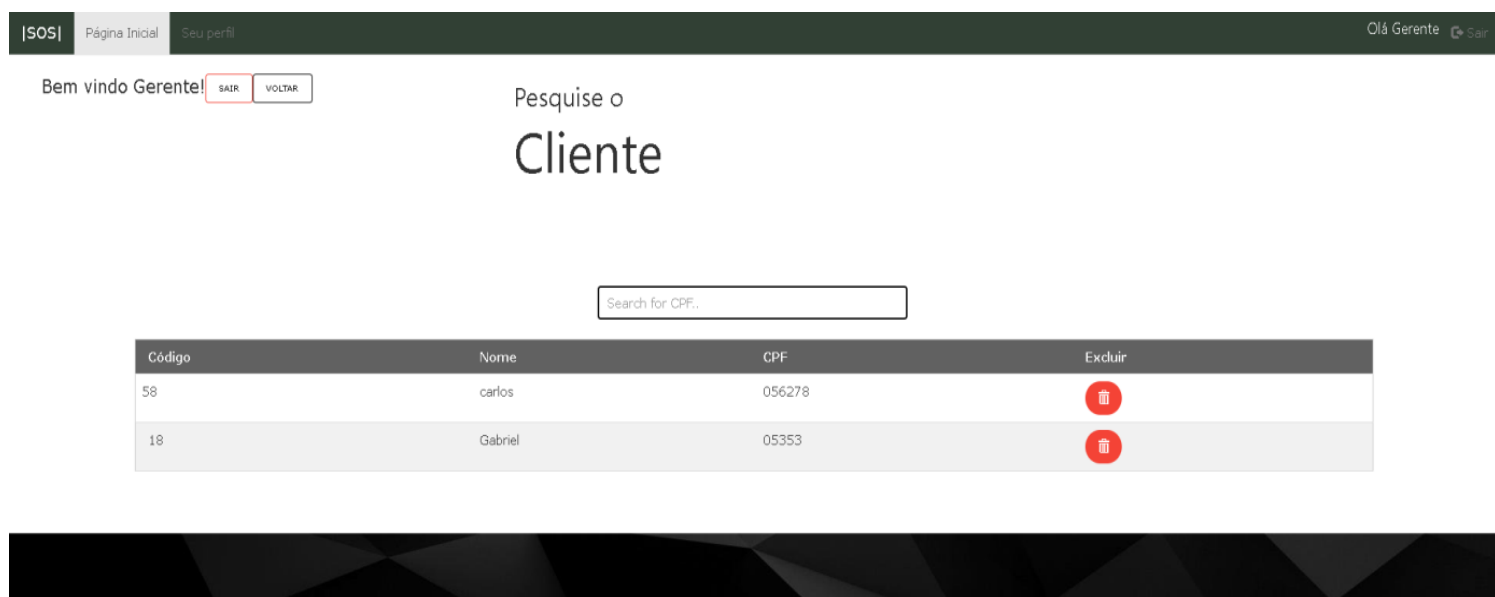


Figura 22

Figura 23 – Gravar Gerente – incluir

|SOS| [Página Inicial](#) [Seu perfil](#) Olá Gerente [Sair](#)

Bem vindo Gerente! [SAIR](#) [VOLTAR](#)

Cadastre outro Gerente

Nome Completo:

CPF:

Data de Nascimento:

Email:

Senha:

Sexo

Masculino Feminino

[Cadastre](#) [Limpar](#)

Figura 23

Figura 24 – Gravar Gerente – consultar

|SOS| [Página Inicial](#) [Seu perfil](#) Olá Gerente [Sair](#)

Bem vindo Gerente! [SAIR](#)

O que você deseja Gerenciar?

[SEU PERFIL](#) [CLIENTE](#) [PRESTADOR](#)

[GERENTE](#) [ESPECIALIDADE](#) [RELATÓRIO](#)

Figura 24

Figura 25 – Gravar Gerente – excluir

The screenshot shows a web interface for managing managers. At the top, there is a navigation bar with 'SOS', 'Página Inicial', and 'Seu perfil'. A welcome message 'Bem vindo Gerente!' is followed by 'SAR' and 'VOLTAR' buttons. The main heading is 'Todos os Gerentes' with a 'Cadastre um novo gerente' button. A search box labeled 'Search for CPF:' is present. Below it is a table with the following data:

Código	Nome	CPF	Ver mais	Excluir
58	carlos	056278	+	
18	Gabriel	05353	+	
25	Sívio	75278	+	
57	Victor	01215278	+	

Figura 25

Figura 26 – Gravar Gerente – exibir/altera

The screenshot shows a user profile page. The navigation bar includes 'SOS', 'Página Inicial', 'Seu perfil', and 'Olá Paulo Andrade' with a 'SAR' button. The profile section features a placeholder for a user avatar and the following information:

Paulo Andrade
 CPF: 8745697845
 Email: Paulo@gmail.com
 Data de Nascimento: 18/02/1978

Below the profile information are two buttons: 'Voltar' and 'Meus atendimentos'.

Figura 26

Figura 27 – Solicitar atendimento – Normal

[SOS] | Página Inicial | Seu perfil | Olá Paulo Andrade Sair

Atendimento Normal

preencha as informações para solicitar o serviço.

Selecione a especialidade necessária:

Arquiteto

Descrição do serviço

Buscar Voltar

Figura 27

Figura 28 – Solicitar atendimento – Agendado

[SOS] | Página Inicial | Seu perfil | Olá Paulo Andrade Sair

Agendar atendimento

preencha as informações para solicitar o serviço.

Selecione a especialidade necessária:

Arquiteto

Selecione a data ideal para o atendimento:

dd/mm/aaaa

Selecione o horário para o atendimento:

00:00

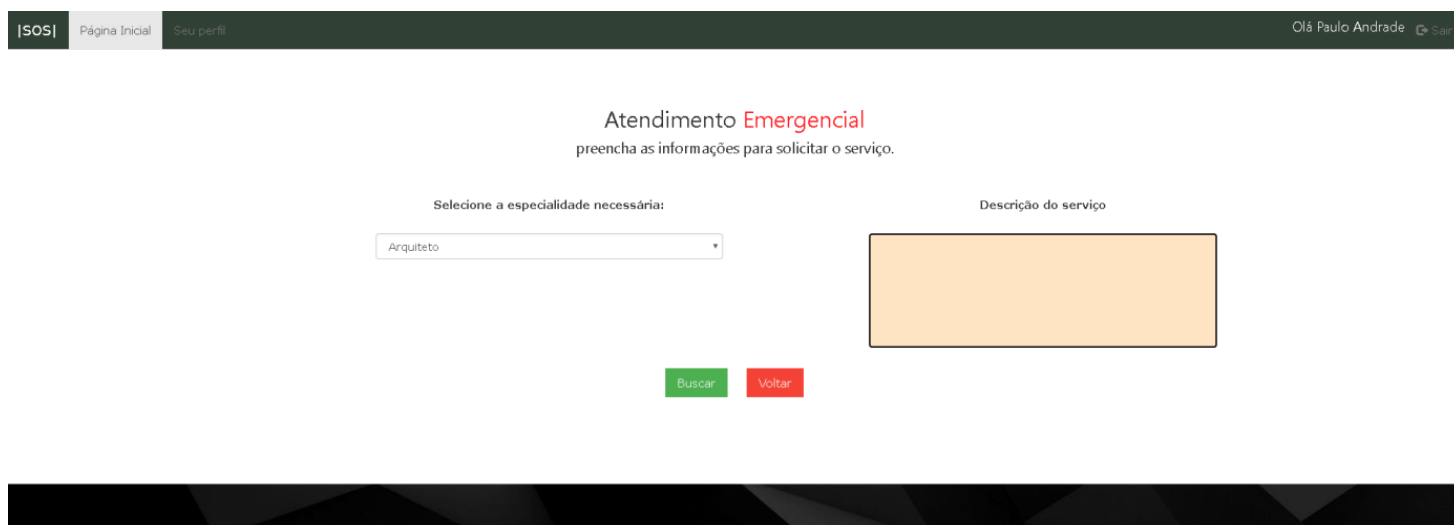
Gostaria de repetir este atendimento?

NÃO

Buscar Voltar

Figura 28

Figura 29 – Solicitar atendimento – Emergencial



Atendimento **Emergencial**
preencha as informações para solicitar o serviço.

Selecione a especialidade necessária:

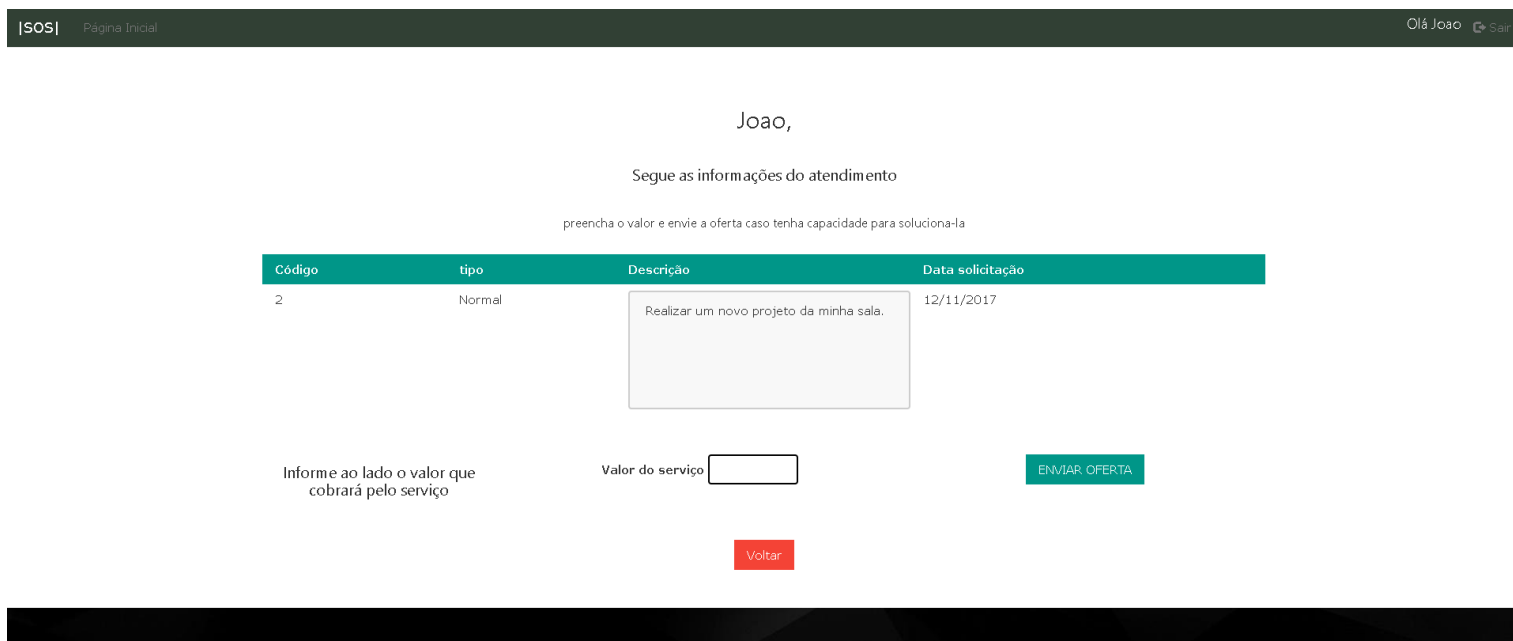
Arquiteto

Descrição do serviço

Buscar Voltar

Figura 29

Figura 30 – Recebe oferta



Joao,

Segue as informações do atendimento

preencha o valor e envie a oferta caso tenha capacidade para soluçona-la

Código	tipo	Descrição	Data solicitação
2	Normal	Realizar um novo projeto da minha sala.	12/11/2017

Informe ao lado o valor que cobrará pelo serviço

Valor do serviço

ENVIAR OFERTA

Voltar

Figura 30

Figura 31 – Controlar prestador no atendimento

Por favor Paulo Andrade escolha seu prestador

[Voltar](#)

Joao

Valor do serviço = 254.0

Nível: 0
0%

Nota: 0

[Escolher](#)

Figura 31

Figura 32 – Controla atendimento – inicia atendimento

Segue detalhes do atendimento nº2

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação	Seu Prestador
2	Normal	Arquiteto	Realizar um novo projeto da minha sala.	12/11/2017	Aguardando início	Joao +info

[GERAR ORDEM DE SERVIÇO](#) [INICIAR ATENDIMENTO](#) [VOLTAR](#)

Figura 32

Figura 33 – Controla atendimento – finaliza atendimento

Segue detalhes do atendimento n°2

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação	Seu Prestador
2	Normal	Arquiteto	Realizar um novo projeto da minha sala.	12/11/2017	Em atendimento	Joao <input type="button" value="+info"/>

GERAR ORDEM DE SERVIÇO FINALIZAR ATENDIMENTO VOLTAR

Figura 33

Figura 34 – Qualifica prestador

Segue detalhes do atendimento n°2

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação	Seu Prestador
2	Normal	Arquiteto	Realizar um novo projeto da minha sala.	12/11/2017	Aguardando qualificação	Joao <input type="button" value="+info"/>

De 0 a 5, qual sua nota pelo atendimento?

GERAR ORDEM DE SERVIÇO QUALIFICAR ATENDIMENTO VOLTAR

Figura 34

Figura 35 – Calcular qualidade – exibir

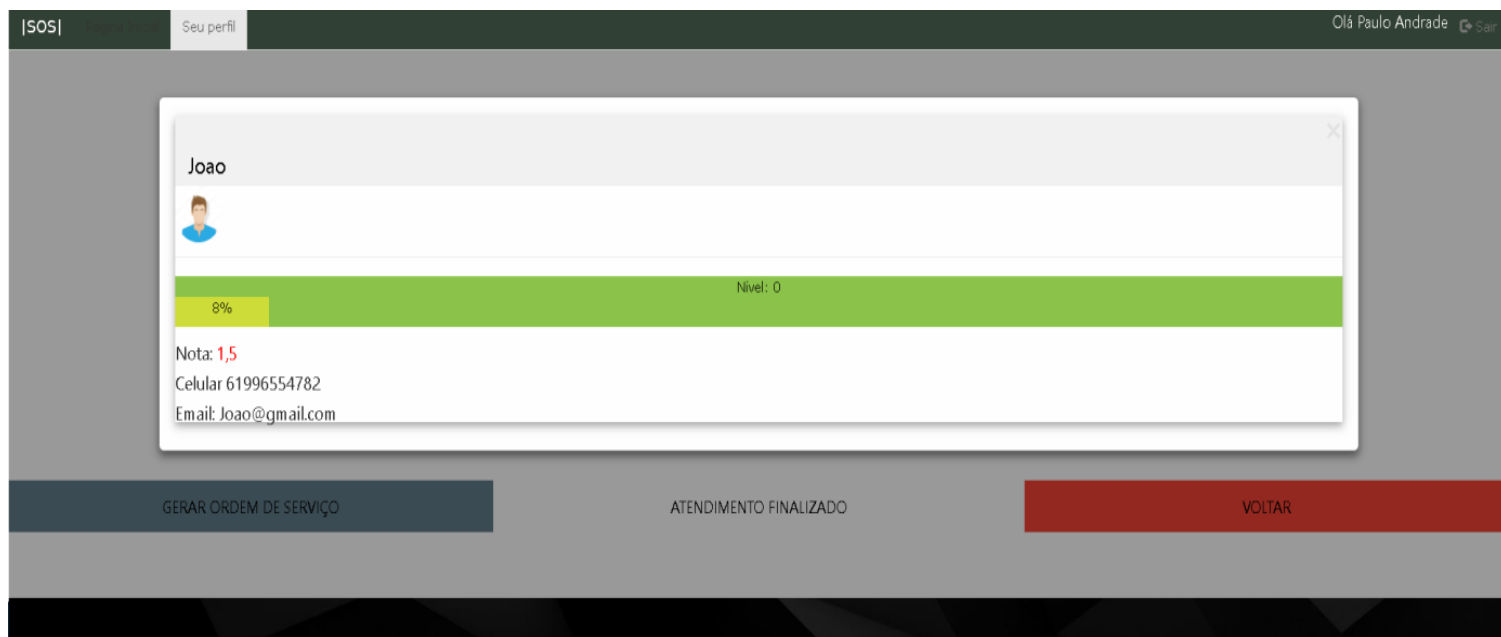


Figura 35

Figura 36 – Monitorar prestador



Figura 36

Figura 37 – Analisar prestador

[SOS] | Página Inicial | Seu perfil Olá Gerente

Bem vindo Gerente! SAIR VOLTAR

Análise de Prestadores

Código	Nome	Data Nascimento	Aprova	Bloqueia	Detalhes
58	carlos	22/01/2017			

Figura 37

Figura 38 – Pesquisar prestador

[SOS] | Página Inicial | Seu perfil Olá Gerente SAIR

Bem vindo Gerente! SAIR VOLTAR

Análise de Prestadores

Código	Nome	CPF	Ver mais	Excluir
58	carlos	056278		
18	Gabriel	05353		
25	Silvio	75278		
57	Victor	01215278		
13	Marcela	09765458		
2	Fábio	5348		
28	Higor	342438		

Figura 38

Figura 39 – Logar no sistema

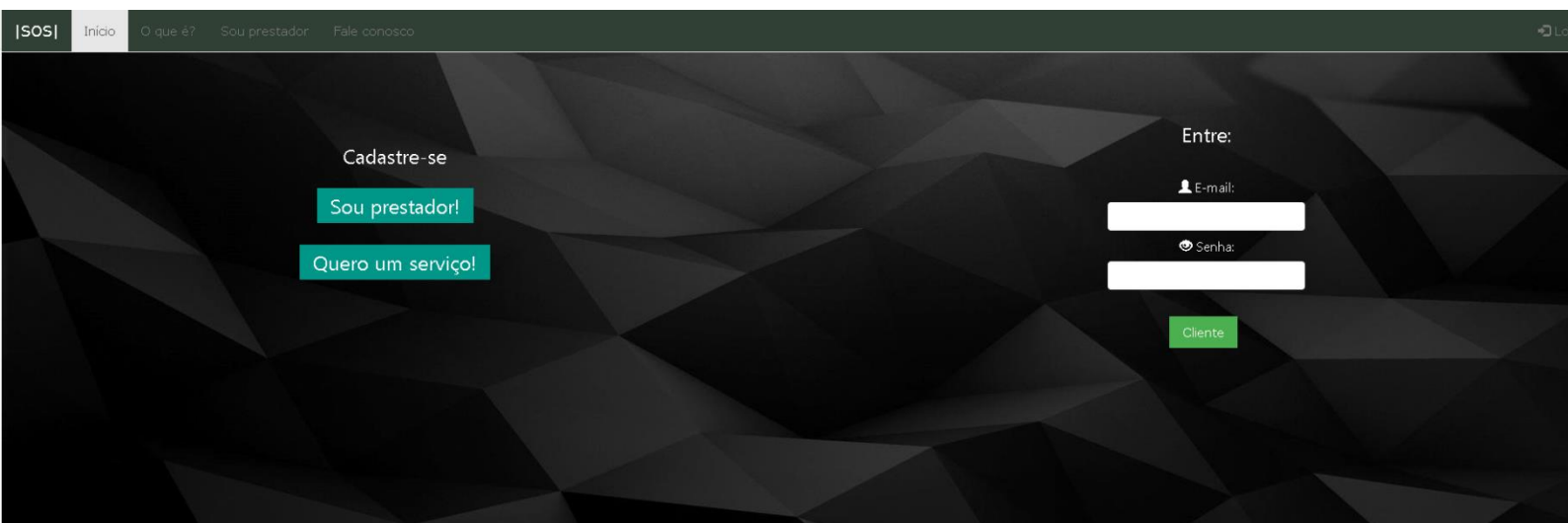


Figura 39

Figura 40 – Gerenciar especialidade

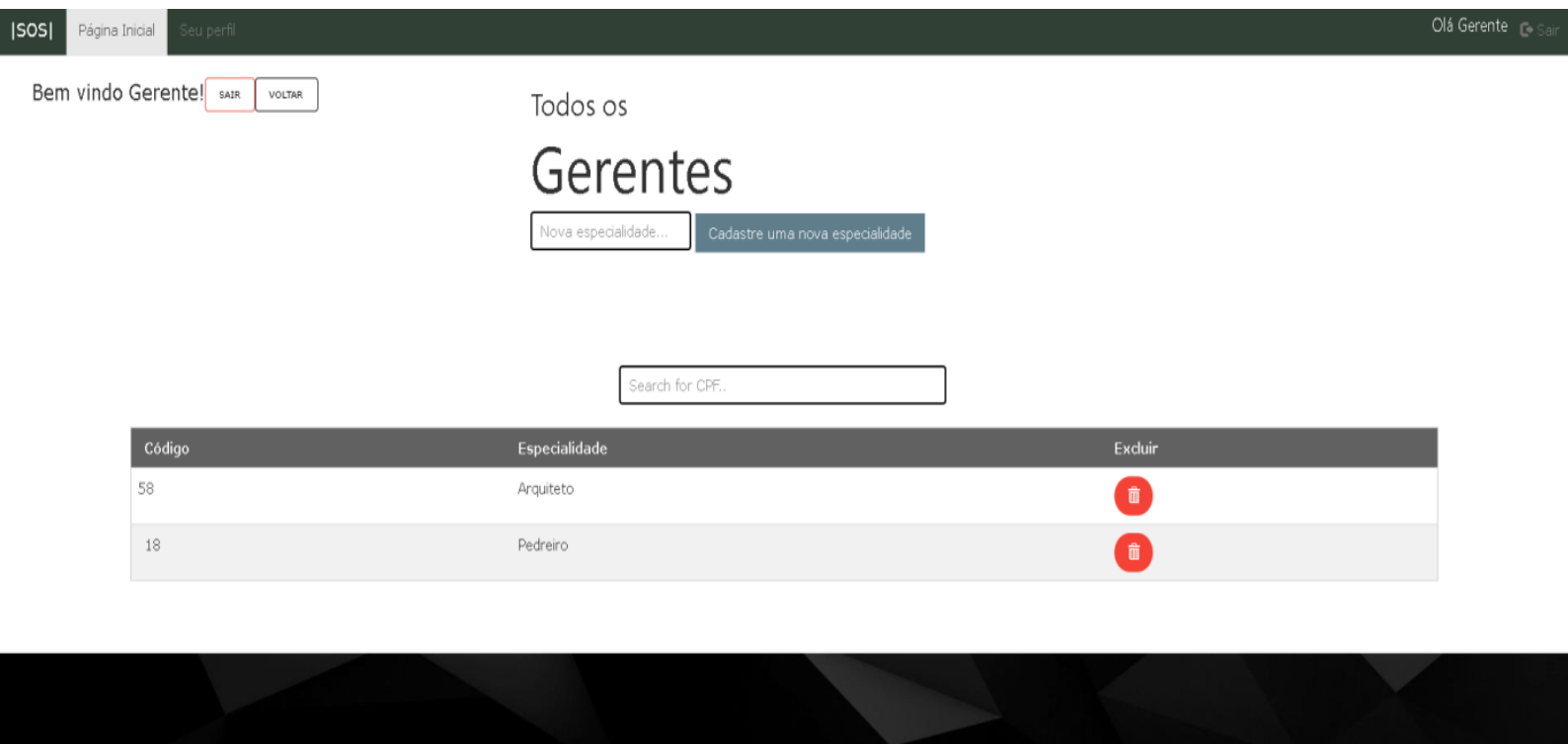


Figura 40

Figura 41 – Gravar atendimento – consultar

Bem vindo Paulo Andrade!

Meus atendimentos:

Escolha o tipo de Atendimento!

Normal

Código	Tipo	Descrição	Especialidade	Ver mais
2	Normal	Realizar um novo projeto da minha sala.	Arquiteto	<input data-bbox="1173 622 1204 667" type="button" value="+"/>

Figura 41

Figura 42 – Gravar atendimento – exibir normal

Segue detalhes do atendimento nº2

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação
2	Normal	Arquiteto	Realizar um novo projeto da minha sala.	12/11/2017	Aguardando escolha do prestador


GERAR ORDEM DE SERVIÇO

SELECIONAR PRESTADOR

VOLTAR

Figura 42

Figura 43 – Gravar atendimento – exibir agendado

[SOS] [Página Inicial](#) [Seu perfil](#) Olá Paulo Andrade  Sair

Segue detalhes do atendimento nº3

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação	Data Marcada	Horário	Repetir	Seu Prestador
3	Agendado	Arquiteto	Desejo construir uma nova casa	12/11/2017	Aguardando início	02/12/2017	11:00	Diano	Joao <input type="button" value="+info"/>

Figura 43

Figura 44 – Gravar atendimento – exibir emergencial

[SOS] [Página Inicial](#) [Seu perfil](#) Olá Paulo Andrade  Sair

Segue detalhes do atendimento nº4

Código	tipo	Especialidade	Descrição	Data solicitação	Situação
4	Emergencial	Jardineiro	Preciso de que arrume meu jardim	12/11/2017	Aguardando escolha do prestador

Figura 44

Figura 45 – Gerenciar agendamento – exibir agenda

The screenshot shows a user interface for managing appointments. At the top, there is a dark navigation bar with the text "[SOS] Página Inicial Seu perfil" on the left and "Olá Joao" with a "Sair" button on the right. Below the navigation bar, the main content area is divided into two columns. The left column contains a green button labeled "Seu Perfil" and a red button labeled "Sair". The right column displays the text "Bem vindo Joao!" followed by "Sua Agenda de serviços". Below this, it says "Segue as datas dos próximos atendimentos:" and "Dia: 2017-12-02 às 11:00 e repete: Diario". A large black rectangular area is present at the bottom of the screenshot, likely representing a redacted or missing part of the interface.

Figura 45

Figura 46 – Gerar relatório – parte 01

The screenshot displays a report generation interface. At the top, there is a dark navigation bar with the text "[SOS] Página Inicial Seu perfil" on the left and "Olá Gerente" with a "Sair" button on the right. Below the navigation bar, the main content area contains a welcome message "Bem vindo Gerente!" with "SAIR" and "VOLTAR" buttons. To the right, there is a section for selecting a period, labeled "Selecione o período:", with two input fields for "dd/mm/aaaa" and "até: dd/mm/aaaa", and a "Gerar" button. Below this, there is a bar chart showing data from January 2018 to January 2019. The y-axis represents values from 300 to 1,400. The x-axis shows months from 01/2018 to 01/2019. The bars show a steady increase in values over time. There are download icons in the top right and bottom right corners of the chart area.

Período	Valor
01/2018	330
02/2018	370
03/2018	410
04/2018	470
05/2018	530
06/2018	590
07/2018	650
08/2018	710
09/2018	790
10/2018	880
01/2018	940
01/2018	1090
01/2018	1300

Figura 46

Figura 47 – Gerar relatório – parte 02

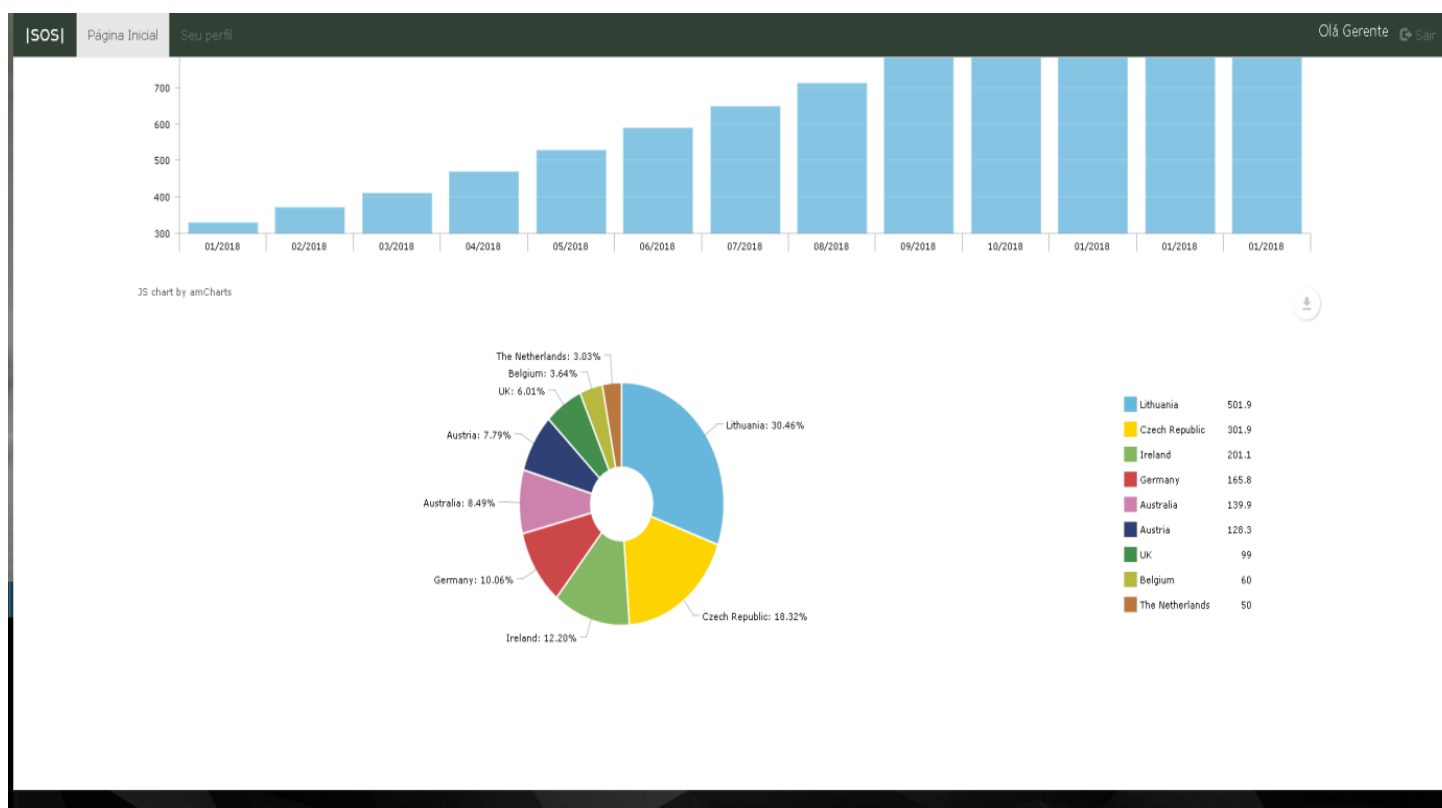
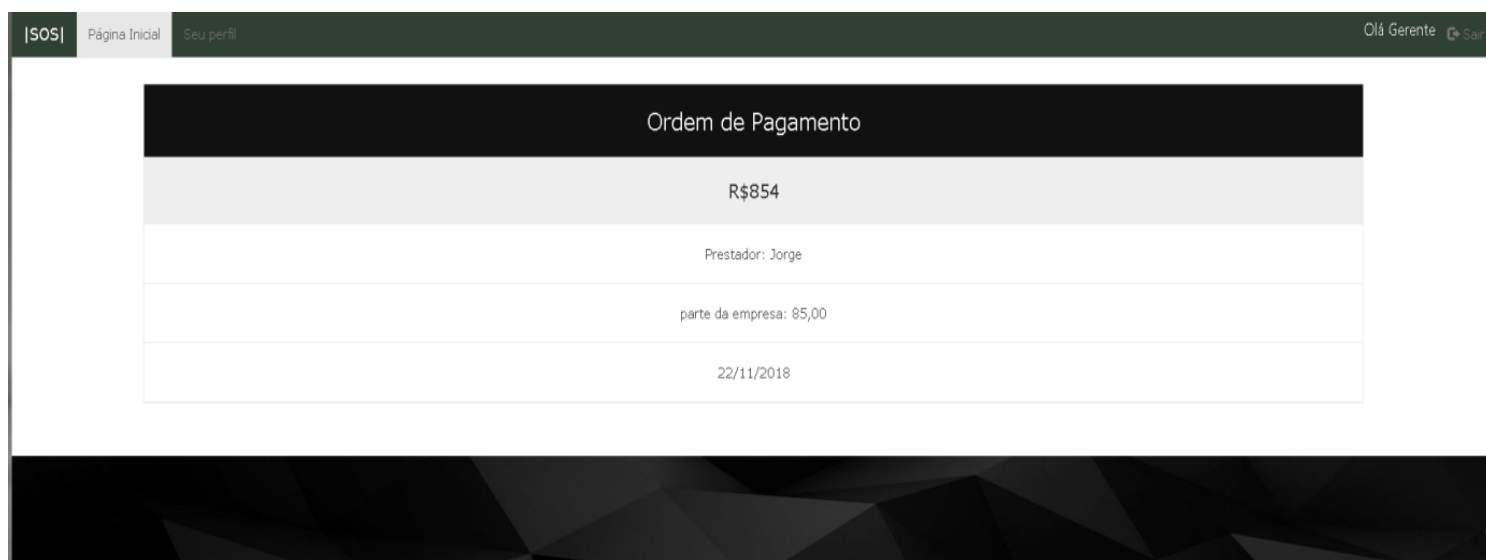


Figura 47

Figura 48 – Ordem de serviço

Ordem de Serviço	
R\$854	
Prestador: Jorge	
Especialidade: Arquiteto	
Descrição: Projeto da nova casa	
22/11/2018	

Figura 48

Figura 49 – Ordem de pagamento

The screenshot displays a web application interface. At the top, a dark green navigation bar contains the text '|SOS|', 'Página Inicial', 'Seu perfil', and 'Olá Gerente' with a 'Sair' button. The main content area features a white box with a black header 'Ordem de Pagamento'. Below the header, the amount 'R\$854' is shown in a light gray bar. The provider is listed as 'Prestador: Jorge', and the company's share is 'parte da empresa: 85,00'. The date '22/11/2018' is displayed at the bottom of the box. The background of the page has a dark, abstract geometric pattern.

Ordem de Pagamento
R\$854
Prestador: Jorge
parte da empresa: 85,00
22/11/2018

Figura 49

4 PROPOSTA DE SOLUÇÃO

Figura 50 - Diagrama de Casos de Uso

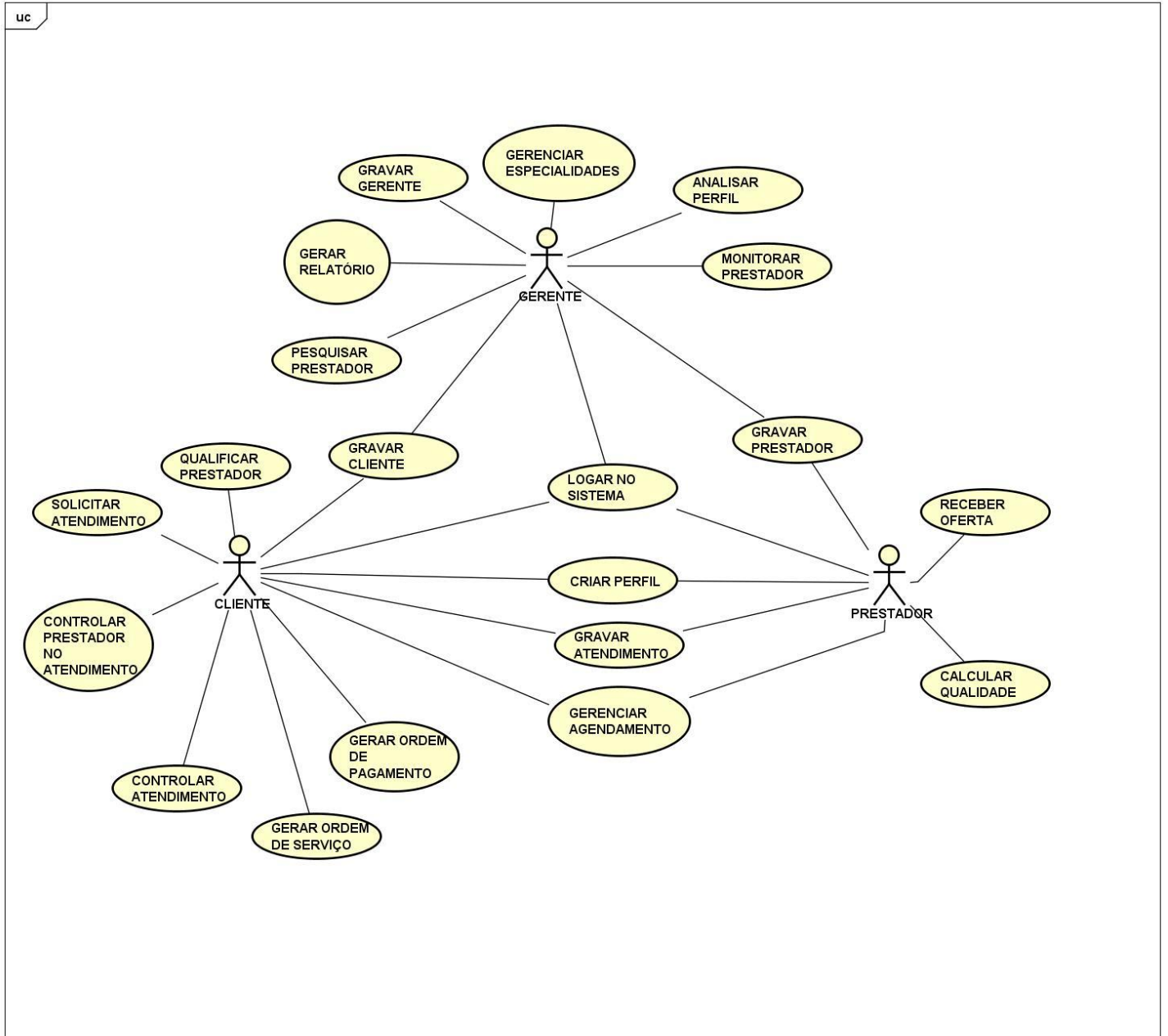


Figura 50

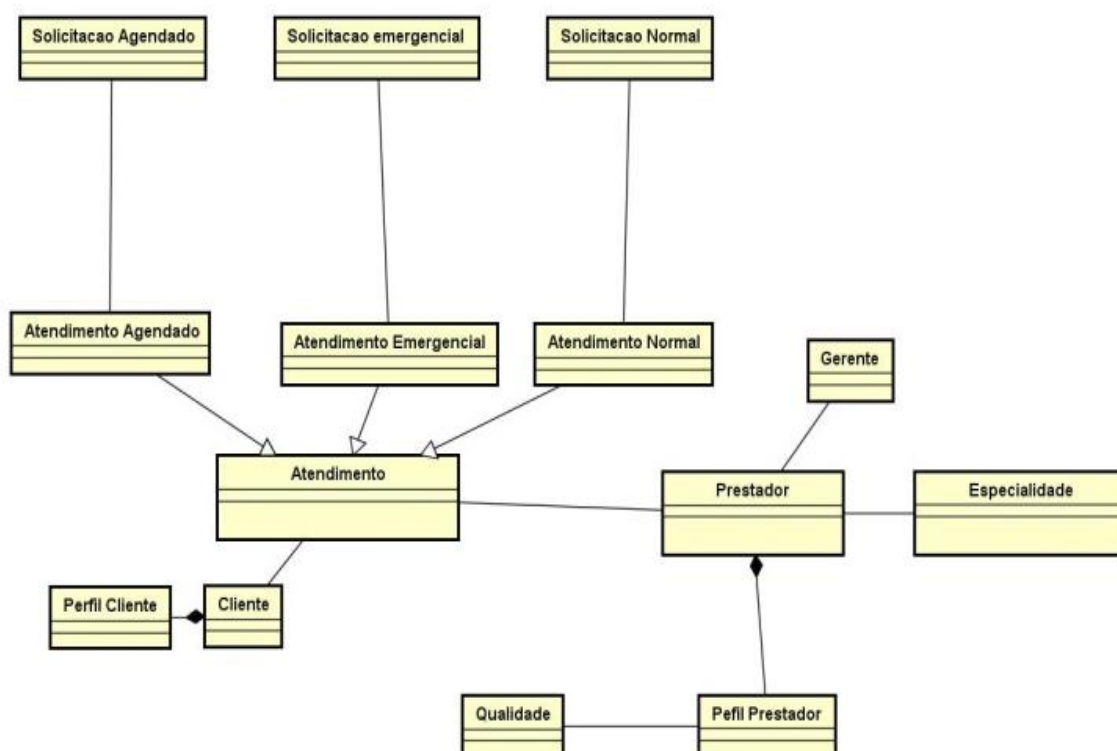
Figura 51 - Diagrama de Classes de Domínio (objetos e funcionalidades)

Figura 51

Figura 52-Diagramade Classes de Análise (objetos,relacionamentos,atributos e métodos)

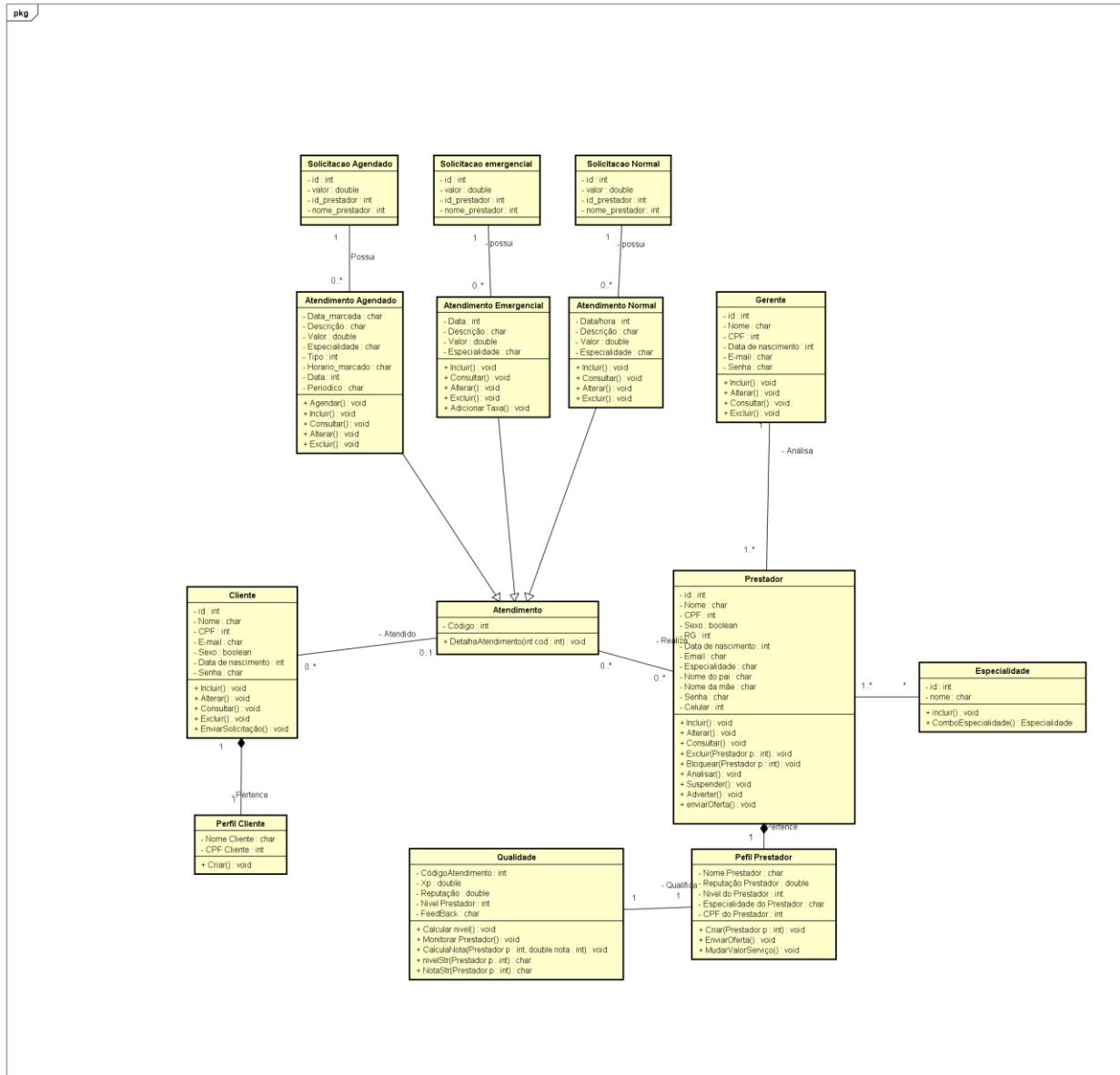


Figura 53 - Modelo de Entidades e Relacionamento Conceitual

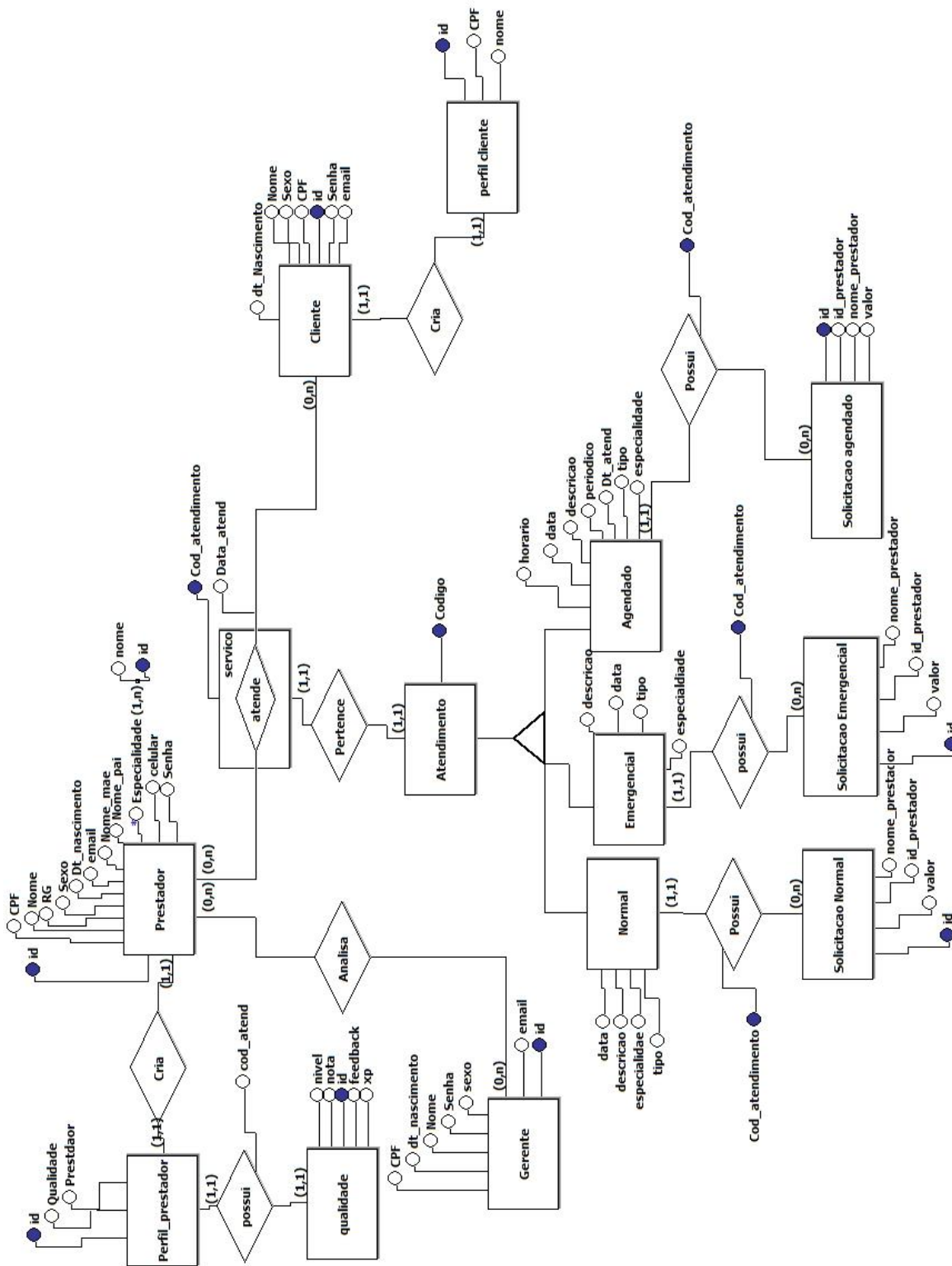


Figura 53

Figura 54 - Modelo de Entidades e Relacionamento Lógico

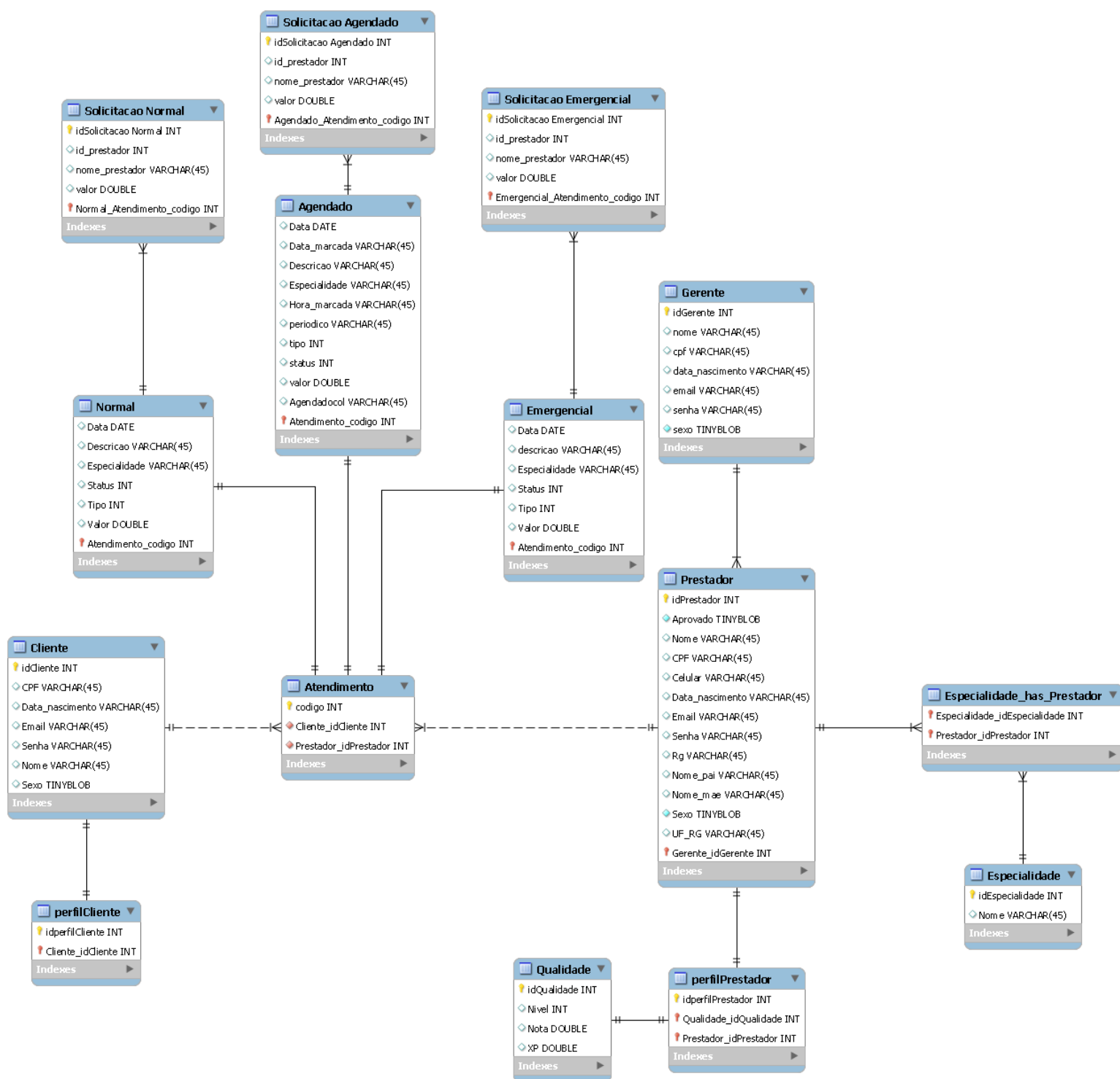


Figura 54

5 MODELOS DO SISTEMA

5.1 Especificação dos Casos de Uso

5.1.1 Gravar Prestador

UC01 Gravar prestador	
Descrição	Cadastro consulta e alteração de prestador
Requisitos Funcionais Associados	RF01, RF03, RF05, RF07, RF09 e RF38.
Pré-Condições	Cliente precisa estar cadastrado e com cadastro aprovado
Pós Condições	Dados do cliente são apresentados
Atores	Prestador e Gerente
Fluxo principal Consultar Prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve buscar prestador pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal do prestador”
Fluxo Alternativo - 01 – incluir prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Selecionar a opção “Sou prestador”	Sistema deve apresentar a “página de cadastro de prestador”
Preencher dados (RD-01)	--
Seleciona na <i>Combo Box</i> as especialidades que possui conhecimento	--
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve incluir dados do prestador (RD-01), e definir situação do cadastro para “Em análise”
	Sistema deve exibir mensagem de sucesso (MSG01)
	Sistema deve apresentar página “Acompanha análise”
Fluxo Alternativo - 02 – exibir prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil prestador”
	Sistema deve exibir dados do prestador (RE15)
Fluxo Alternativo - 03 – alterar prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil prestador”
	Sistema deve exibir dados do prestador
Selecionar opção “Alterar”	Sistema deve exibir “página de alteração”
Preencher dados (RD-03)	--
Selecionar opção “Salvar”	Sistema deve exibir “Confirma alteração?”
Confirmar alteração	Sistema deve alterar dados do prestador (RE03)
	Sistema deve exibir mensagem MSG02

Fluxo Alternativo - 04 – excluir prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve buscar gerente pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal do Gerente”
Selecionar opção “Prestador”	Sistema deve apresentar “Prestador”
Preencher dado (RD-07)	--
Selecionar a opção “Consultar”	Sistema deve exibir dados do prestador (RE)
Selecionar a opção “Excluir”	Sistema deve exibir “Confirma exclusão?”
Confirmar exclusão	Sistema deve excluir prestador
	Sistema deve exibir mensagem MSG03
Fluxo de Exceção 01 – Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RD-01)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios
Fluxo de Exceção 02 – CPF inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o CPF informado é válido (RE-02)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG05)
	Sistema deve destacar campo CPF
Fluxo de Exceção 03 – E-mail já cadastrado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG06)
	Sistema deve destacar campo e-mail
Fluxo de Exceção 04 – E-mail inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG07)
	Sistema deve destacar campo e-mail
Fluxo de Exceção 05 – Especialidade não selecionada	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se as especialidades foram selecionadas
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG08)
	Sistema deve destacar a combo especialidade

5.1.2 Gravar Cliente

UC02 Gravar cliente	
Descrição	Cadastro consulta e alteração de cliente
Requisitos Funcionais Associados	RF02, RF04, RF06, RF08 e RF10.
Pré-Condições	Cliente precisa estar cadastrado
Pós Condições	Dados do cliente são apresentados
Atores	Prestador e Gerente
Fluxo principal Consultar cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve buscar cliente pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal do cliente”
Fluxo Alternativo - 01 – incluir cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Selecionar a opção “Quero um serviço”	Sistema deve apresentar a “página de cadastro de cliente”
Preencher dados (RD-02)	--
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve incluir dados do cliente (RD-02)
Selecionar opção “Prestador”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve exibir mensagem de sucesso (MSG08)
	Sistema deve apresentar página “principal do cliente”
Fluxo Alternativo - 02 – exibir cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil cliente”
	Sistema deve exibir dados do cliente (RE15)
Fluxo Alternativo - 03 – alterar cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil cliente”
	Sistema deve exibir dados do cliente
Selecionar opção “Alterar”	Sistema deve exibir “página de alteração”
Preencher dados (RD-03)	--
Selecionar opção “Salvar”	Sistema deve exibir “Confirma alteração?”
Confirmar alteração	Sistema deve alterar dados do cliente (RE04)
	Sistema deve exibir mensagem MSG09
Fluxo Alternativo - 04 – excluir cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve buscar gerente pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal do Gerente”
Selecionar opção “cliente”	Sistema deve apresentar “cliente”
Preencher dado (RD-08)	--
Selecionar a opção “Consultar”	Sistema deve exibir dados do cliente
Selecionar a opção “Excluir”	Sistema deve exibir “Confirma exclusão?”
Confirmar exclusão	Sistema deve excluir cliente
	Sistema deve exibir mensagem MSG10
Fluxo de Exceção 01 – Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema

Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios
Fluxo de Exceção 02 – CPF inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o CPF informado é válido (RE-02)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG05)
	Sistema deve destacar campo CPF
Fluxo de Exceção 03 – E-mail já cadastrado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG06)
	Sistema deve destacar campo e-mail
Fluxo de Exceção 04 – E-mail inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG07)
	Sistema deve destacar campo e-mail

5.1.3 Solicitar Atendimento

UC03 Solicitar atendimento	
Descrição	Cliente solicita serviço
Requisitos Funcionais Associados	RF21, RF77 e RF78
Pré-Condições	Cliente precisa estar logado no sistema
Pós Condições	Uma solicitação é gerada e um atendimento é cadastrado
Atores	Cliente
Fluxo principal Solicitar atendimento normal	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Solicitar atendimento Normal”	Sistema deve apresentar página “solicitar atendimento normal”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar a opção “Solicitar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve incluir atendimento normal (RF-24)
	Sistema deve exibir mensagem MSG11
Fluxo Alternativo - 01 – Solicitar atendimento emergencial	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Solicitar atendimento emergencial”	Sistema deve apresentar página “solicitar atendimento emergencial”
Preencher dados (RD-017)	--

Selecionar a opção “Solicitar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve incluir atendimento emergencial (RF-24)
	Sistema deve exibir mensagem MSG11
Fluxo Alternativo - 02 – Solicitar atendimento agendado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Solicitar atendimento agendado” Preencher dados (RD-017)	Sistema deve apresentar página “solicitar atendimento agendado”
	--
Selecionar a opção “Solicitar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve incluir atendimento agendado (RF-24)
	Sistema deve exibir mensagem MSG1
Fluxo de Exceção 01 – Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Solicitar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios

5.1.4 Receber Oferta

UC04 Receber oferta	
Descrição	Prestador envia sua oferta para determinada solicitação
Requisitos Funcionais Associados	RF22
Pré-Condições	Prestador precisa estar logado no sistema
Pós Condições	Um valor e um prestador são fixados a solicitação
Atores	Prestador
Fluxo principal Enviar oferta	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Buscar Serviço”	Sistema deve apresentar a “Serviços”
Selecionar a especialidade do serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir serviços pela especialidade especificada
Selecionar a opção “Ver mais” no serviço que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o serviço”
Preencher dados (RD-018)	--
Selecionar a opção “Enviar oferta”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve incluir oferta no atendimento selecionado
	Sistema deve apresentar página “Oferta enviada”
	Sistema deve exibir mensagem MSG1
Fluxo de Exceção 01 – Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Enviar Oferta”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro

	(MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios

5.1.5 Gerar relatório

UC05 Gerar relatório	
Descrição	Gerar todos os relatórios
Requisitos Funcionais Associados	
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado
Pós Condições	Dados dos relatórios são apresentados
Atores	Gerente
Fluxo principal Gerar relatório de atendimento normal	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Relatórios”	Sistema deve apresentar a “relatórios”
Selecionar “Relatório de atendimento normal”	--
Selecionar subtipo de relatório	--
Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve gerar gráfico
	Sistema deve exibir mensagem MSG13
Fluxo Alternativo - 01 Gerar relatório de atendimento agendado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Relatórios”	Sistema deve apresentar a “relatórios”
Selecionar “Relatório de atendimento agendado”	--
Selecionar subtipo de relatório	--
Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve gerar gráfico
	Sistema deve exibir mensagem MSG13
Fluxo Alternativo - 02 – Gerar relatório de atendimento emergencial	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Relatórios”	Sistema deve apresentar a “relatórios”
Selecionar “Relatório de atendimento emergencial”	--
Selecionar subtipo de relatório	--
Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve gerar gráfico
	Sistema deve exibir mensagem MSG13
Fluxo Alternativo - 03 – Gerar relatório de cadastro de prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Relatórios”	Sistema deve apresentar a “relatórios”
Selecionar “Relatório de cadastro de prestador”	--
Selecionar subtipo de relatório	--
Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve gerar gráfico
	Sistema deve exibir mensagem MSG13
Fluxo Alternativo - 04 – Gerar relatório de cadastro de cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Relatórios”	Sistema deve apresentar a “relatórios”
Selecionar “Relatório de cadastro de cliente”	--
Selecionar subtipo de relatório	--
Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve gerar gráfico
	Sistema deve exibir mensagem MSG13
Fluxo Alternativo - 05 Imprimir relatório	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Imprimir”	Sistema mostra tela de impressão
	Sistema salva relatório como PDF
Fluxo de Exceção 01 – Período inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema

Selecionar a opção “Gerar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve verificar período (RE05)

5.1.6 Qualificar prestador

UC06 Qualificar prestador	
Descrição	Cliente qualifica prestador
Requisitos Funcionais Associados	RF22
Pré-Condições	Cliente precisa estar logado no sistema e o atendimento estar finalizado
Pós Condições	Qualidade de prestador é alterada
Atores	Cliente
Fluxo principal Qualificar prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Preencher dados (RD-026)	--
Selecionar a opção “Qualificar Prestador”	Sistema deve incluir nota informada
	Sistema deve calcular nova nota do prestador
	Sistema deve calcular novo nível do prestador
Fluxo de Exceção 01 – Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Enviar Oferta”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios

5.1.7 Gerar ordem de serviço

UC07 Gerar ordem de serviço	
Descrição	Cliente gera uma ordem de serviço
Requisitos Funcionais Associados	RF22
Pré-Condições	Cliente precisa estar logado no sistema e o atendimento estar criado
Pós Condições	Dados do atendimento são apresentados
Atores	Cliente
Fluxo principal Gerar O.S	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”

Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Gerar ordem de serviço”	Sistema deve abrir página com O.S
	Sistema deve gerar PDF da ordem de serviço

5.1.8 Controlar Atendimento

UC08 Controlar atendimento	
Descrição	Controlar início, fim e cancelamento do atendimento.
Requisitos Funcionais Associados	RF31 RF62 RF63 RF53 e RF32
Pré-Condições	O atendimento precisa estar criado e o Cliente Logado
Pós Condições	Status do atendimento é alterado
Atores	Cliente
Fluxo principal Iniciar atendimento	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Iniciar Atendimento”	Sistema altera status do atendimento
	Sistema inicia atendimento
Fluxo Alternativo - 01 Cancelar atendimento	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Cancelar Atendimento”	Sistema altera status do atendimento
	Sistema cancela atendimento
Fluxo Alternativo - 02 – Selecionar prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Selecionar prestador”	Sistema altera status do atendimento
	Sistema seleciona prestador
Fluxo Alternativo - 03 – Finaliza atendimento	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Finalizar Atendimento”	Sistema altera status do atendimento
	Sistema finaliza atendimento
Fluxo de Exceção 01 – Iniciar atendimento sem prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema

Selecionar a opção “Iniciar atendimento”	Sistema deve verificar se o prestador já foi escolhido (RE30)
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG14)
Fluxo de Exceção 02 – Finalizar atendimento sem inicia-lo	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Finalizar atendimento”	Sistema deve verificar se o prestador já foi escolhido (RE31)
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG15)
Fluxo de Exceção 03 – Cancelar atendimento após inicia-lo	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cancelar atendimento”	Sistema deve verificar se o prestador já foi escolhido (RE32)
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG17)

5.1.9 Gerenciar Especialidade

UC09 Gerenciar especialidade	
Descrição	Inclusão e exclusão de especialidade
Requisitos Funcionais Associados	RF19 RF44 e RF84
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado no sistema
Pós Condições	Qualidade de prestador é alterada
Atores	Gerente
Fluxo principal Incluir especialidade	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Especialidade”	Sistema deve apresentar a “especialidades”
	Sistema deve apresentar lista de especialidade
Preencher campos (RD16)	--
Selecionar a opção “Incluir”	Sistema deve incluir especialidade
	Sistema deve exibir mensagem MSG17
Fluxo de Alternativo 01 – Excluir especialidade	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Especialidade”	Sistema deve apresentar a “especialidades”
	Sistema deve apresentar lista de especialidade
Selecionar a opção “Excluir” na especialidade que desejar	Sistema deve excluir especialidade
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG18)
Fluxo de Exceção 01 – Incluir especialidade já existente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Incluir”	Sistema deve verificar se especialidade já existe (RE22)
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG19)

5.1.10 Logar no sistema

UC10 Logar no sistema	
Descrição	Prestador envia sua oferta para determinada solicitação
Requisitos Funcionais Associados	RF67
Pré-Condições	Usuários precisam estar cadastrados
Pós Condições	Usuário tem acesso a sua página inicial

Atores	Prestador, Cliente e Gerente
Fluxo principal	
Logar	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve buscar cliente pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal principal”
Fluxo de Exceção 01 –	
Dado inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve verificar dados (RE33)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG20)

5.1.11 Gerar ordem de pagamento

UC11 Gerar ordem de pagamento	
Descrição	Cliente gera uma ordem de pagamento
Requisitos Funcionais Associados	RF36 e RF59
Pré-Condições	Cliente precisa estar logado no sistema e o atendimento estar finalizado
Pós Condições	Dados do pagamento são apresentados
Atores	Cliente
Fluxo principal	
Gerar O.P	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Gerar ordem de pagamento”	Sistema deve abrir página com O.P
	Sistema deve gerar PDF da ordem de pagamento

5.1.12 Gravar gerente

UC12 Gravar gerente	
Descrição	Cadastro consulta e alteração de gerente, um gerente cadastra outro gerente
Requisitos Funcionais Associados	RF54, RF55, RF56, RF57 e RF58.
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado
Pós Condições	Dados do gerente são cadastrados

Atores	Prestador e Gerente
Fluxo principal	
Consultar gerente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Acessar o Sistema	Sistema deve apresentar a “página inicial”
Preencher dados (RD-040)	--
Selecionar a opção “Entrar”	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve buscar gerente pelo e-mail digitado
	Sistema deve apresentar página “principal do gerente”
Fluxo Alternativo - 01 – incluir gerente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar outro gerente”	Sistema deve apresentar a “página de cadastro de gerente”
Preencher dados (RD-02)	--
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve incluir dados do gerente
	Sistema deve verificar se os campos foram preenchidos (RE-12)
	Sistema deve exibir mensagem de sucesso (MSG21)
	Sistema deve apresentar página “principal do gerente”
Fluxo Alternativo - 02 – exibir gerente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil gerente”
	Sistema deve exibir dados do cliente (RE15)
Fluxo Alternativo - 03 – alterar gerente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Meu perfil”	Sistema deve apresentar página “perfil gerente”
	Sistema deve exibir dados do cliente
Selecionar opção “Alterar”	Sistema deve exibir “página de alteração”
Preencher dados (RD-03)	--
Selecionar opção “Salvar”	Sistema deve exibir “Confirma alteração?”
Confirmar alteração	Sistema deve alterar dados do cliente (RE04)
	Sistema deve exibir mensagem MSG09
Fluxo Alternativo - 04 – excluir gerente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “gerente”	Sistema deve apresentar “gerente”
Preencher dado	--
Selecionar a opção “Consultar”	Sistema deve exibir dados do gerente
Selecionar a opção “Excluir”	Sistema deve exibir “Confirma exclusão?”
Confirmar exclusão	Sistema deve excluir gerente
	Sistema deve exibir mensagem MSG22
Fluxo de Exceção 01 –	
Dado não informado	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG04)
	Sistema deve destacar campos obrigatórios
Fluxo de Exceção 02 –	
CPF inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o CPF informado é válido (RE-02)
	Sistema deve apresentar mensagem de erro

	(MSG05)
	Sistema deve destacar campo CPF
Fluxo de Exceção 03 –	E-mail já cadastrado
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG06)
	Sistema deve destacar campo e-mail
Fluxo de Exceção 04 –	E-mail inválido
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Cadastrar”	Sistema deve verificar se o E-mail informado já está cadastrado
	Sistema deve apresentar mensagem de erro (MSG07)
	Sistema deve destacar campo e-mail

5.1.13 Analisar perfil

UC13 Analisar perfil	
Descrição	Aprova ou bloqueia perfil do prestador
Requisitos Funcionais Associados	RF34 e RF86
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado no sistema
Pós Condições	Perfil do prestador é bloqueado
Atores	Gerente
Fluxo principal Bloquear perfil	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Prestador”	Sistema deve apresentar “Prestador”
Preencher dado (RD-07)	--
Selecionar a opção “Ver mais”	Sistema deve exibir dados do prestador (RE)
Selecionar a opção “Bloquear perfil”	Sistema deve exibir “Confirma bloqueio?”
Confirmar	Sistema deve bloquear prestador
	Sistema deve exibir mensagem MSG23
Fluxo de Alternativo 01 – Aprova perfil	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção “Prestador”	Sistema deve apresentar “Prestador”
Preencher dado (RD-07)	--
Selecionar a opção “Ver mais”	Sistema deve exibir dados do prestador (RE)
Selecionar a opção “Bloquear perfil”	Sistema deve exibir “Confirma aprovação?”
Confirmar	Sistema deve bloquear prestador
	Sistema deve exibir mensagem MSG24
Fluxo de Exceção 01 – CPF inválido	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Bloquear”	Sistema deve verificar se CPF é válido (RE17)
	Sistema deve apresentar mensagem (MSG05)

5.1.14 Monitorar prestador

UC14 Monitorar prestador	
Descrição	Verifica prestadores com notas negativas
Requisitos Funcionais Associados	RF33
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado no sistema
Pós Condições	--
Atores	Gerente
Fluxo principal Monitorar	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção "Prestador"	Sistema deve apresentar "Prestador"
Selecionar opção "Monitorar"	Sistema deve apresentar "Monitorar"
	Sistema deve apresentar lista com prestadores (RE16)

5.1.15 Pesquisar prestador

UC15 Pesquisar prestador	
Descrição	Pesquisa prestadores pelo cpf
Requisitos Funcionais Associados	RF17
Pré-Condições	Gerente precisa estar logado no sistema
Pós Condições	--
Atores	Gerente
Fluxo principal Pesquisar prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar opção "Prestador"	Sistema deve apresentar "Prestador"
Selecionar opção "Pesquisar prestador"	Sistema deve apresentar "Pesquisar"
Preenche dados	Sistema deve verificar se todos campos obrigatórios foram preenchidos (RE12)
	Sistema deve apresentar lista com prestadores (RE08)

5.1.16 Calcular qualidade

UC16 Calcular qualidade	
Descrição	Calcula nova qualidade do prestador
Requisitos Funcionais Associados	RF34
Pré-Condições	<u>UC06</u> ser executado
Pós Condições	Perfil do prestador é atualizado
Atores	Gerente
Fluxo principal Calcular qualidade	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Executa <u>UC06</u>	Sistema Recebe nota
	Sistema deve Calcular nova nota
	Sistema deve Calcular novo nível
	Sistema deve atualizar dados do prestador

5.1.17 Controlar prestador no atendimento

UC17 Controlar prestador no atendimento

Descrição	Busca, mostra e inclui o prestador no atendimento
Requisitos Funcionais Associados	RF34 e RF86
Pré-Condições	<u>UC04</u>
Pós Condições	--
Atores	Cliente
Fluxo principal	
Mostrar prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Selecionar a opção “Selecionar prestador”	Sistema mostra prestadores que enviaram oferta
Fluxo de Alternativo 01 –	
Aprova perfil	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Selecionar prestador”	Sistema mostra prestadores que enviaram oferta
Seleciona “Escolher” no prestador desejado	Sistema inclui prestador no atendimento
	Sistema altera status do atendimento

5.1.18 Criar perfil

UC18 Criar perfil	
Descrição	Gera perfil de cliente e prestador
Requisitos Funcionais Associados	RF30 RF31
Pré-Condições	--
Pós Condições	Gera perfil
Atores	Cliente e prestador
Fluxo principal	
Gera perfil Prestador	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Executa <u>UC17- F.A-01</u>	Sistema deve gerar perfil de prestador
	Sistema deve disponibilizar perfil de prestador
Fluxo de Alternativo 01 –	
Gera perfil Cliente	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Executa <u>UC02- F.A-01</u>	Sistema deve gerar perfil de prestador
	Sistema deve disponibilizar perfil de prestador

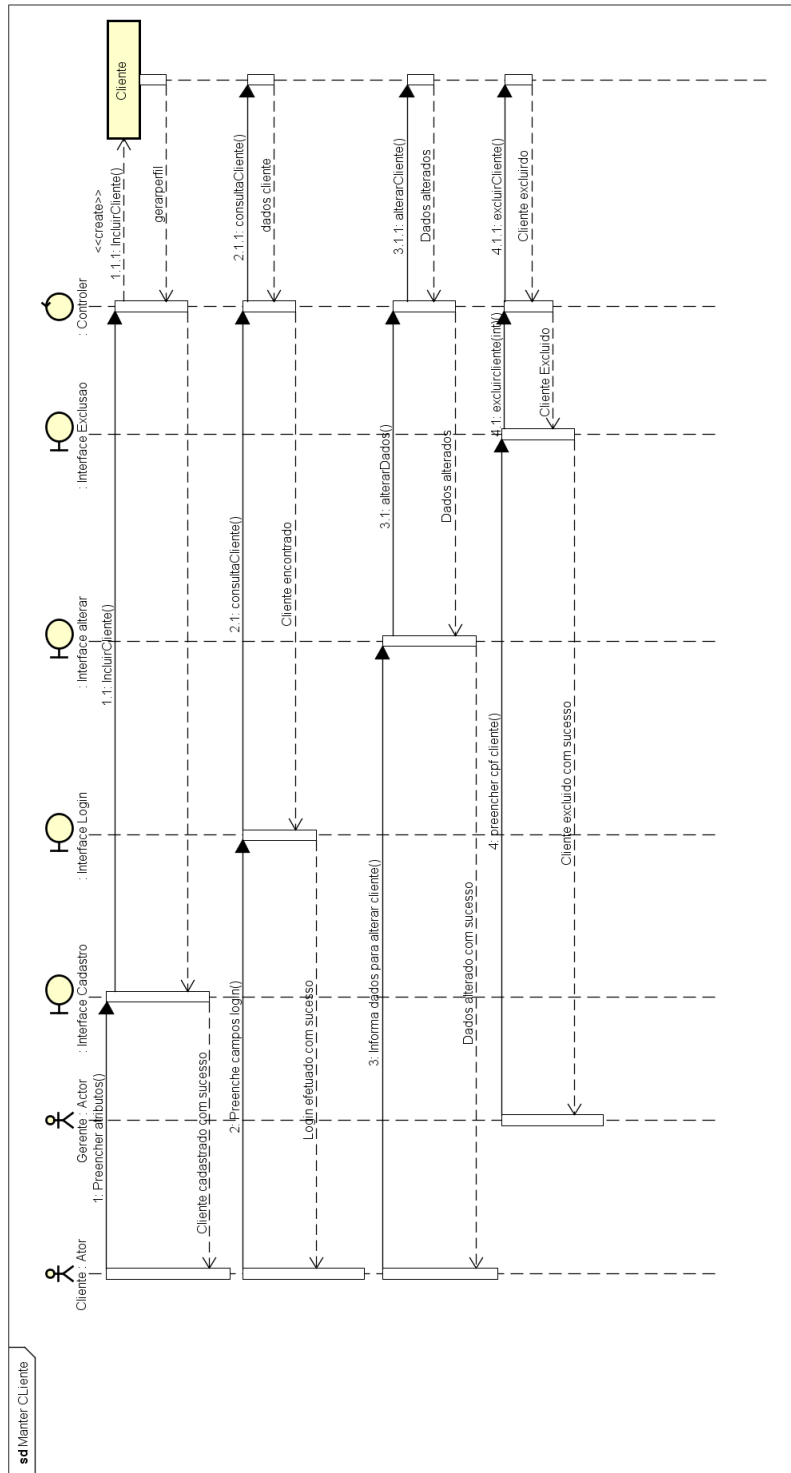
5.1.19 Gravar atendimento

UC19 Gravar atendimento	
Descrição	Controlar início, fim e cancelamento do atendimento.
Requisitos Funcionais Associados	RF31 RF62 RF63 RF53 e RF32
Pré-Condições	UC03
Pós Condições	Atendimento é gravado
Atores	Cliente
Fluxo principal	Incluir atendimento
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Executa <u>UC03</u>	Sistema deve receber dados da solicitação
	Sistema deve gravar atendimento
Fluxo Alternativo - 01	
Exibir atendimento	

Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço
Selecionar a opção “Ver mais” no atendimento que tiver interesse	Sistema deve apresentar página “Detalhes o atendimento”
Fluxo Alternativo - 02 Consultar atendimento	
Ação do Usuário	Ação do Sistema
Selecionar a opção “Meus atendimentos”	Sistema deve apresentar página “meus atendimentos”
Preencher dados (RD-017)	--
Selecionar o tipo de serviço	--
Selecionar a opção “Filtrar”	Sistema deve exibir atendimentos pelo tipo de serviço

5.2 Diagrama de Sequencia

Figura 55 – Manter Cliente



powered by Astah

Figura 55

Figura 56 – Manter Prestador

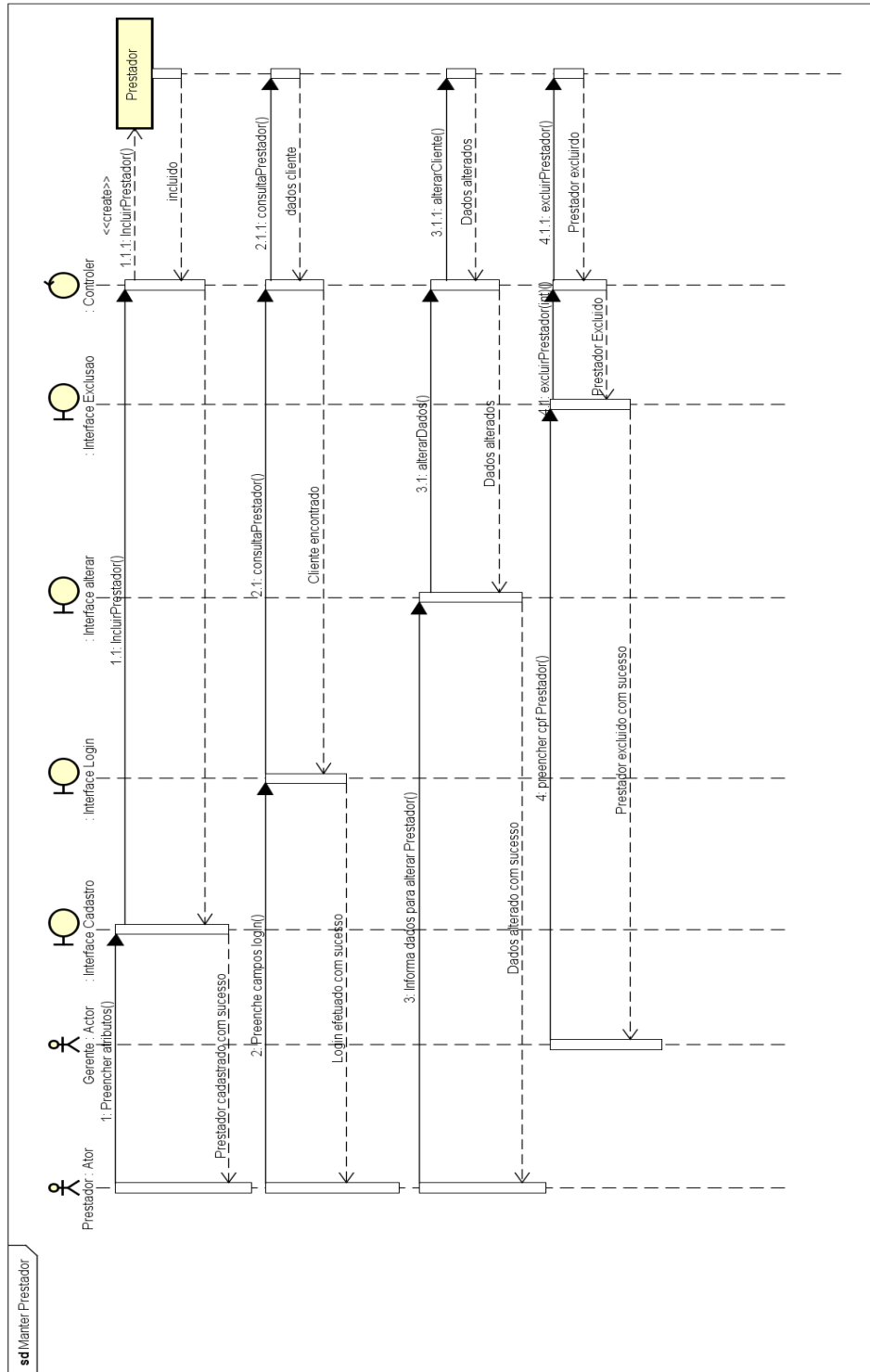


Figura 56

Figura 57 – Gerar Relatório – Cadastro prestador

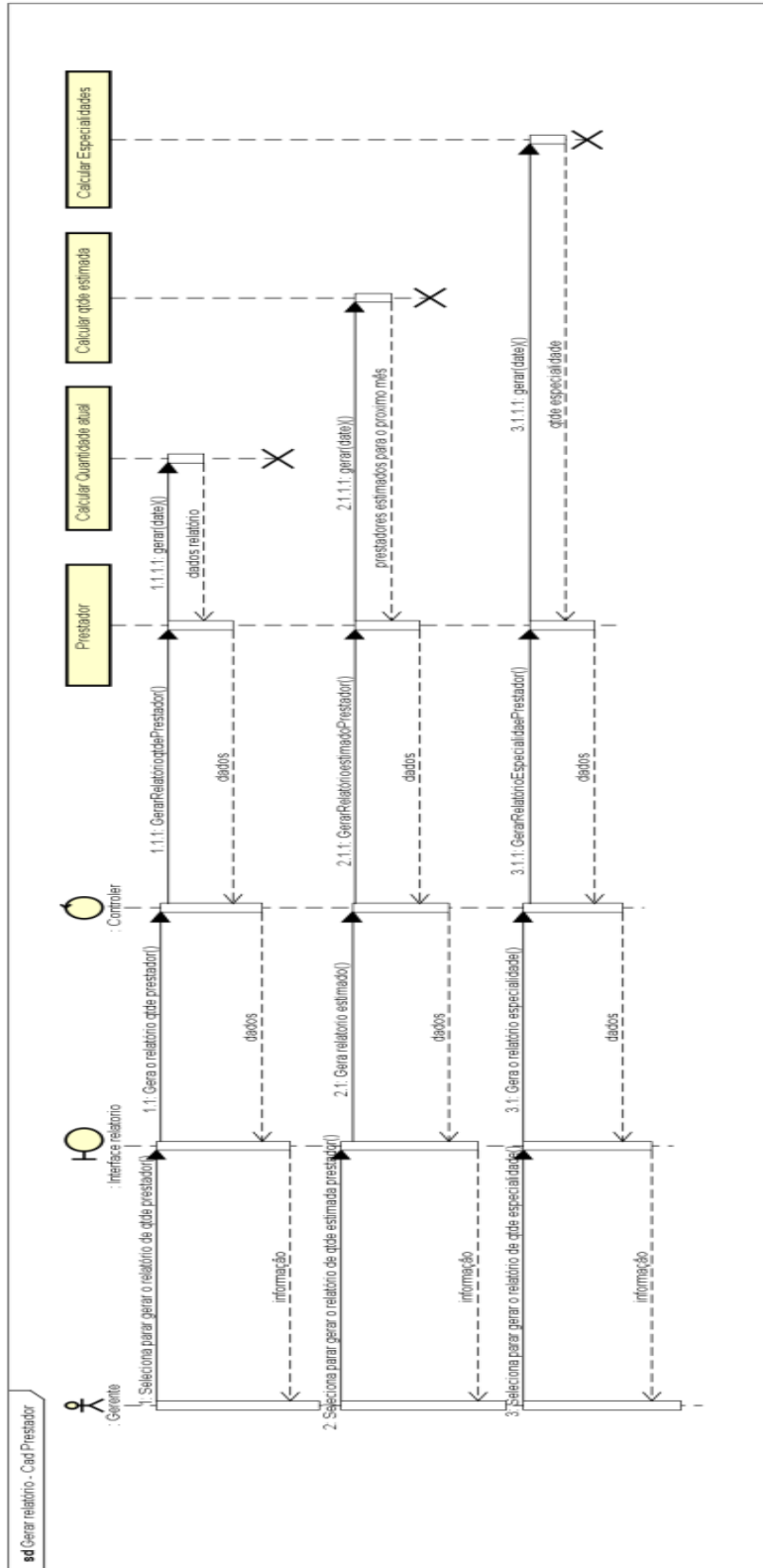


Figura 57

Figura 58 – Gerar Relatório – Cadastro cliente

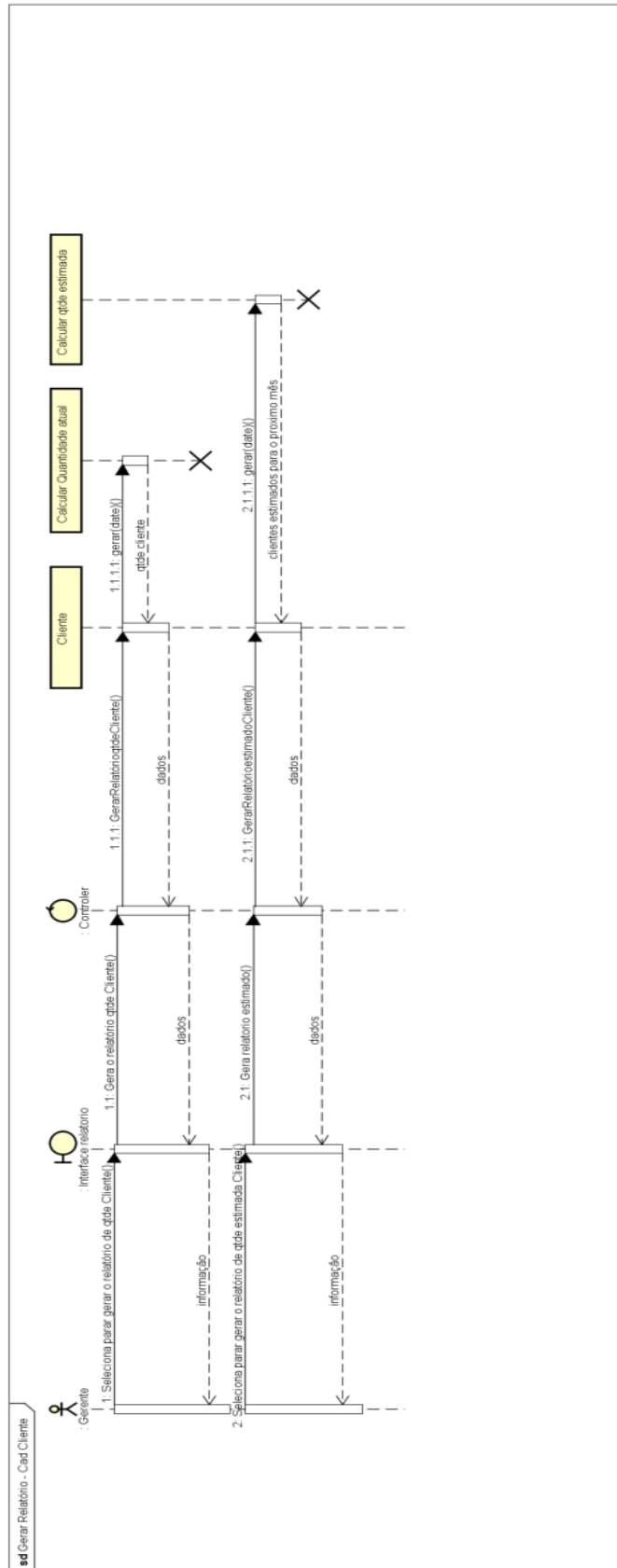


Figura 58

Figura 59 – Gerar Relatório – Atendimento Normal

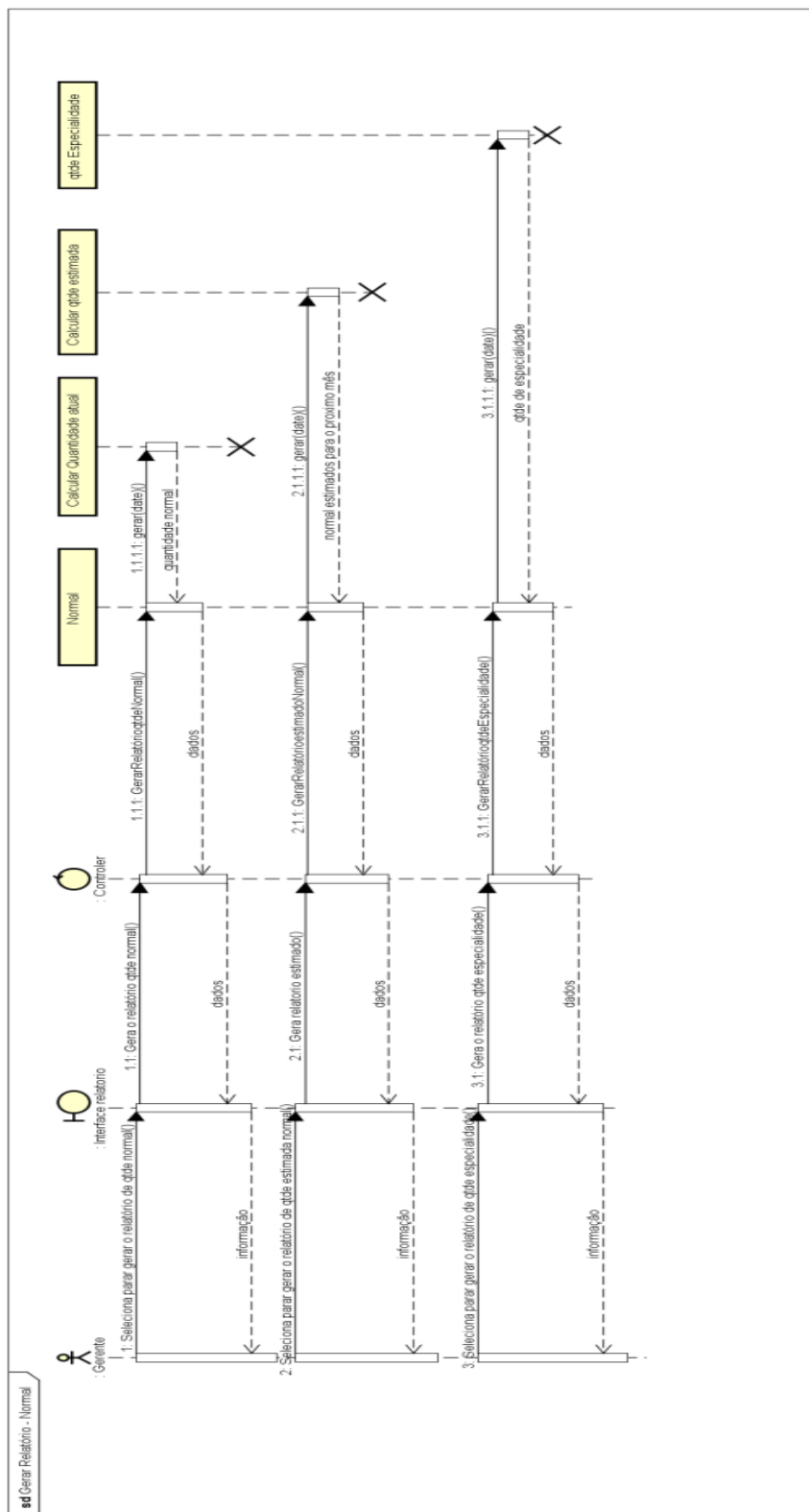


Figura 59

Figura 60 – Gerar Relatório – Atendimento Agendado

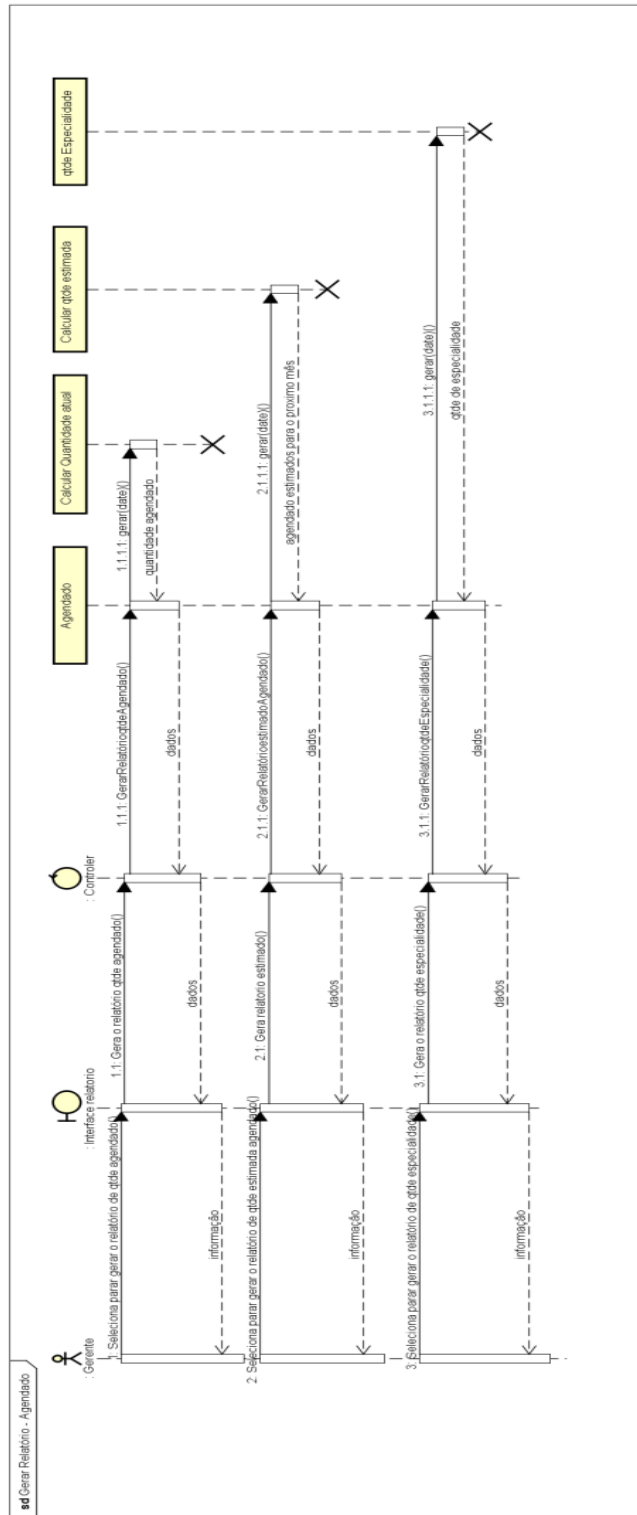


Figura 60

Figura 61 – Gerar Relatório – Atendimento Emergencial

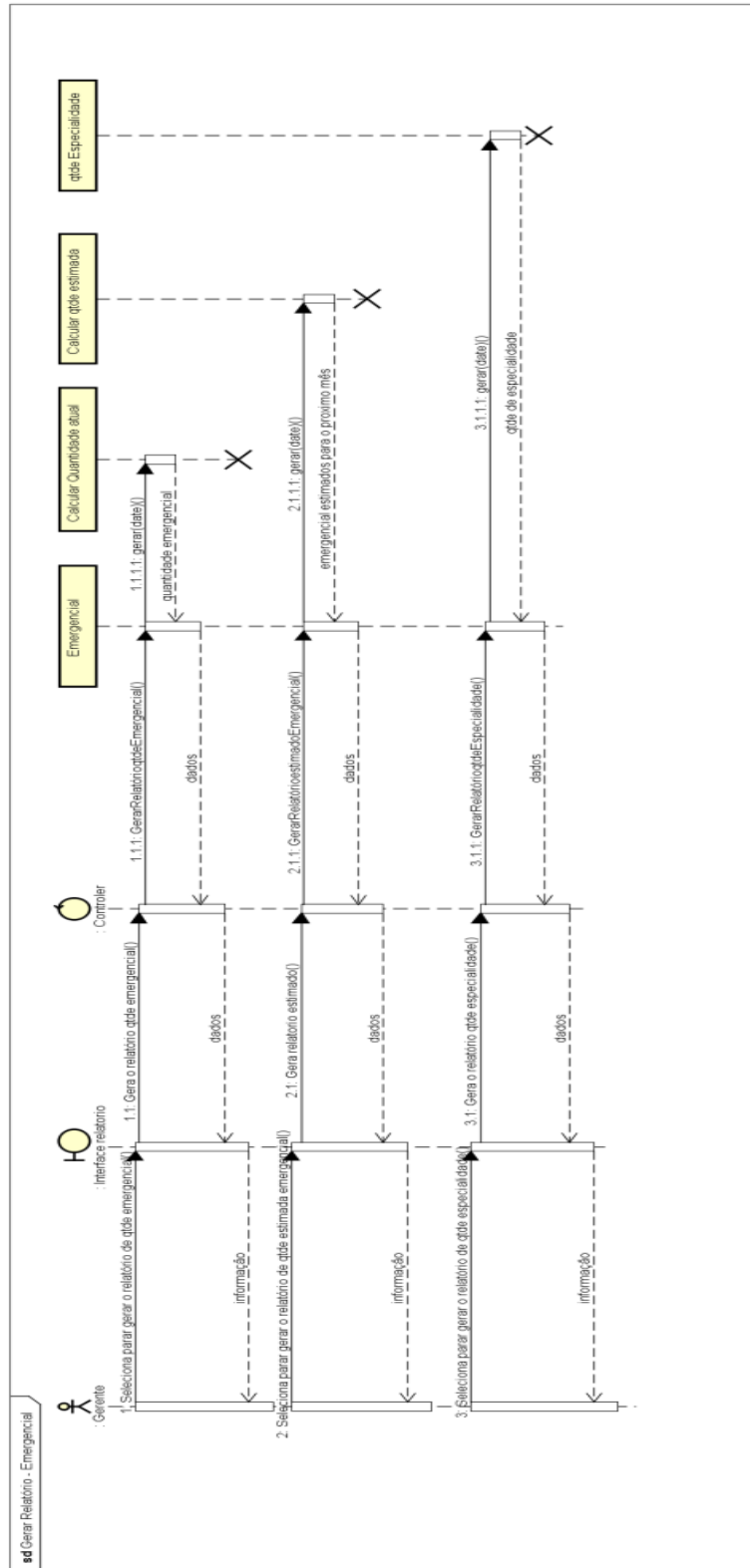


Figura 61

Figura 62 – Qualificar Prestador

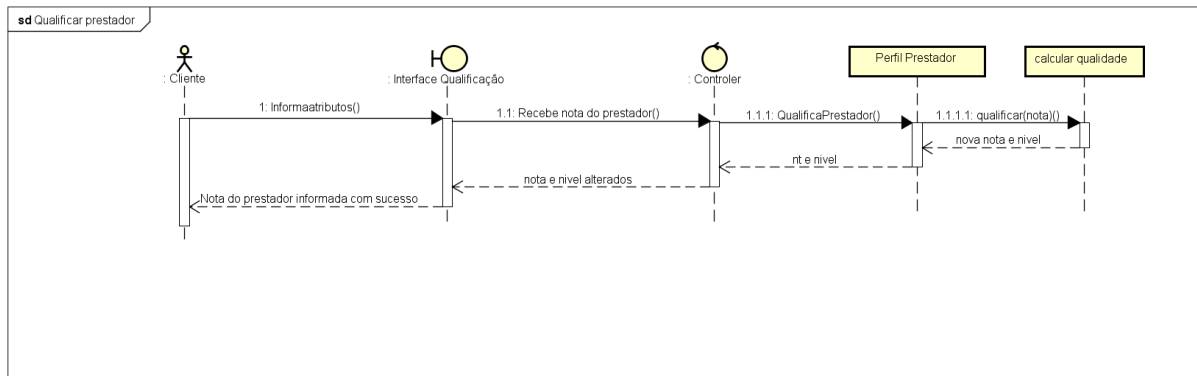


Figura 62

Figura 63 – Receber Oferta

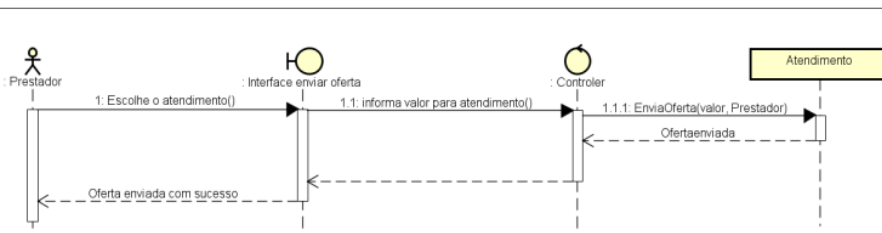
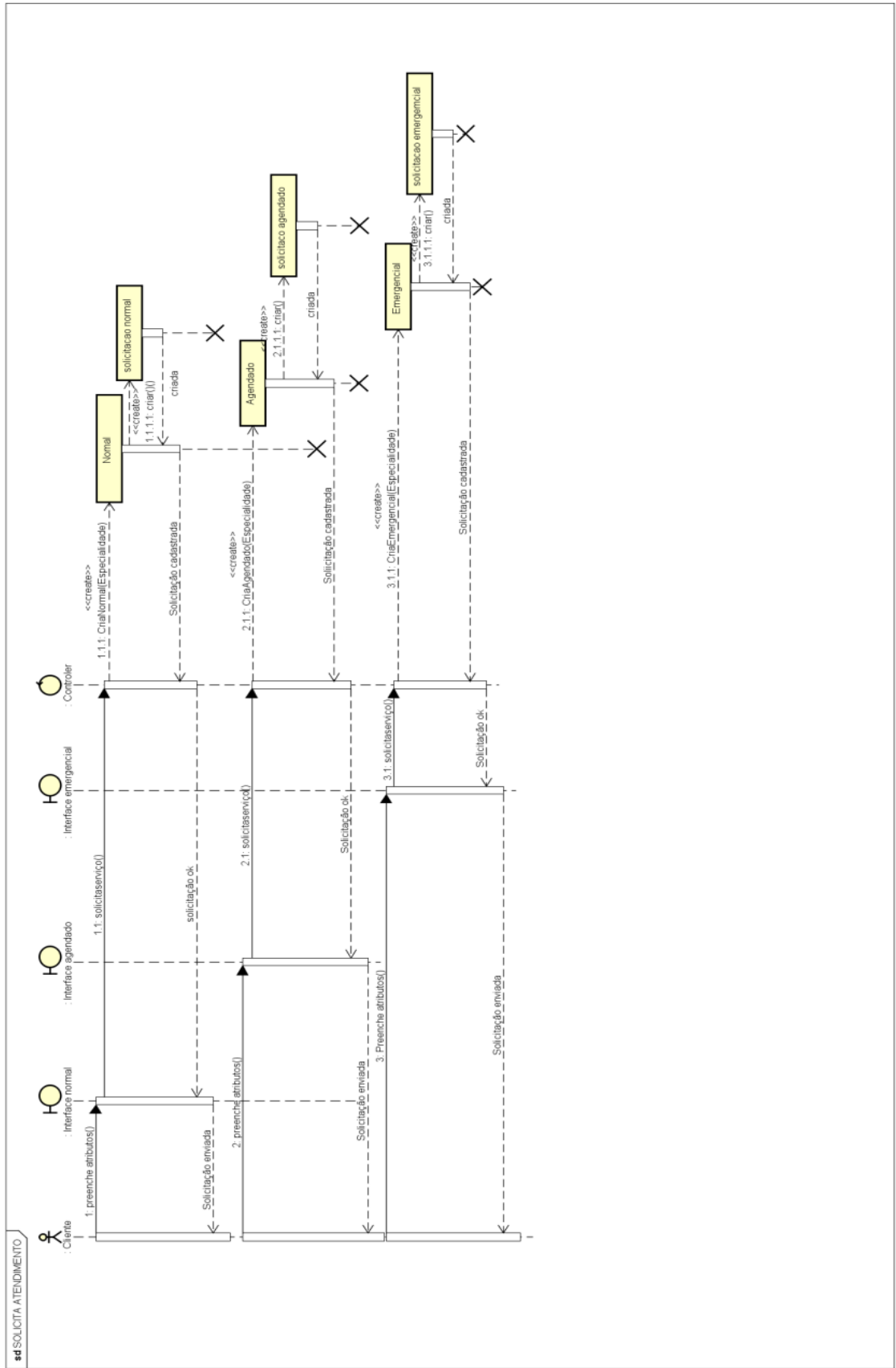


Figura 63

Figura 64 – Solicitar Atendimento



powered by Astah

Figura 64

5.3 Modelo de Entidades e Relacionamentos (MER) Físico

Modelo Físico
<pre>-- MySQL Script generated by MySQL Workbench -- Sun Nov 12 20:25:49 2017 -- Model: New Model Version: 1.0 -- MySQL Workbench Forward Engineering SET @OLD_UNIQUE_CHECKS=@@UNIQUE_CHECKS, UNIQUE_CHECKS=0; SET @OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS=@@FOREIGN_KEY_CHECKS, FOREIGN_KEY_CHECKS=0; SET @OLD_SQL_MODE=@@SQL_MODE, SQL_MODE='TRADITIONAL,ALLOW_INVALID_DATES'; ----- -- Schema mydb ----- DROP SCHEMA IF EXISTS `mydb` ; ----- -- Schema mydb ----- CREATE SCHEMA IF NOT EXISTS `mydb` DEFAULT CHARACTER SET utf8 ; SHOW WARNINGS; USE `mydb` ; ----- -- Table `Gerente` ----- DROP TABLE IF EXISTS `Gerente` ; SHOW WARNINGS; CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Gerente` (`idGerente` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL, `nome` VARCHAR(45) NULL, `cpf` VARCHAR(45) NULL, `data_nascimento` VARCHAR(45) NULL, `email` VARCHAR(45) NULL, `senha` VARCHAR(45) NULL, `sexo` TINYBLOB NOT NULL, PRIMARY KEY (`idGerente`)) ENGINE = InnoDB; SHOW WARNINGS; CREATE UNIQUE INDEX `idGerente_UNIQUE` ON `Gerente` (`idGerente` ASC); SHOW WARNINGS; ----- -- Table `Prestador` ----- DROP TABLE IF EXISTS `Prestador` ; SHOW WARNINGS; CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Prestador` (`idPrestador` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL, `Aprovado` TINYBLOB NOT NULL COMMENT 'Identifica se perfil pfoi aprovado', `Nome` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'Nome do prestador', `CPF` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'Cpf do prestador', `Celular` VARCHAR(45) NULL,</pre>


```

`Data_nascimento` VARCHAR(45) NULL,
`Email` VARCHAR(45) NULL,
`Senha` VARCHAR(45) NULL,
`Rg` VARCHAR(45) NULL,
`Nome_pai` VARCHAR(45) NULL,
`Nome_mae` VARCHAR(45) NULL,
`Sexo` TINYBLOB NOT NULL,
`UF_RG` VARCHAR(45) NULL COMMENT 'Representa a UF que o ',
`Gerente_idGerente` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`idPrestador`, `Gerente_idGerente`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idPrestador_UNIQUE` ON `Prestador` (`idPrestador` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Qualidade`
-----
DROP TABLE IF EXISTS `Qualidade` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Qualidade` (
  `idQualidade` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `Nivel` INT NULL,
  `Nota` DOUBLE NULL,
  `XP` DOUBLE NULL,
  PRIMARY KEY (`idQualidade`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idQualidade_UNIQUE` ON `Qualidade` (`idQualidade` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `perfilPrestador`
-----
DROP TABLE IF EXISTS `perfilPrestador` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `perfilPrestador` (
  `idperfilPrestador` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `Qualidade_idQualidade` INT NOT NULL,
  `Prestador_idPrestador` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idperfilPrestador`, `Qualidade_idQualidade`, `Prestador_idPrestador`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idperfilPrestador_UNIQUE` ON `perfilPrestador` (`idperfilPrestador` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Especialidade`
-----
DROP TABLE IF EXISTS `Especialidade` ;

SHOW WARNINGS;

```

```

CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Especialidade` (
  `idEspecialidade` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `Nome` VARCHAR(45) NULL,
  PRIMARY KEY (`idEspecialidade`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `Nome_UNIQUE` ON `Especialidade` (`Nome` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Especialidade_has_Prestador`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Especialidade_has_Prestador` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Especialidade_has_Prestador` (
  `Especialidade_idEspecialidade` INT NOT NULL,
  `Prestador_idPrestador` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Especialidade_idEspecialidade`, `Prestador_idPrestador`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Cliente`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Cliente` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Cliente` (
  `idCliente` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `CPF` VARCHAR(45) NULL,
  `Data_nascimento` VARCHAR(45) NULL,
  `Email` VARCHAR(45) NULL,
  `Senha` VARCHAR(45) NULL,
  `Nome` VARCHAR(45) NULL,
  `Sexo` TINYBLOB NULL,
  PRIMARY KEY (`idCliente`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idCliente_UNIQUE` ON `Cliente` (`idCliente` ASC);

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `CPF_UNIQUE` ON `Cliente` (`CPF` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `perfilCliente`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `perfilCliente` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `perfilCliente` (
  `idperfilCliente` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `Cliente_idCliente` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idperfilCliente`, `Cliente_idCliente`))

```

```

ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idperfilCliente_UNIQUE` ON `perfilCliente` (`idperfilCliente` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Atendimento`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Atendimento` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Atendimento` (
  `codigo` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `Cliente_idCliente` INT NOT NULL,
  `Prestador_idPrestador` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `codigo_UNIQUE` ON `Atendimento` (`codigo` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Normal`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Normal` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Normal` (
  `Data` DATE NULL,
  `Descricao` VARCHAR(45) NULL,
  `Especialidade` VARCHAR(45) NULL,
  `Status` INT NULL,
  `Tipo` INT NULL,
  `Valor` DOUBLE NULL,
  `Atendimento_codigo` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Agendado`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Agendado` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Agendado` (
  `Data` DATE NULL,
  `Data_marcada` VARCHAR(45) NULL,
  `Descricao` VARCHAR(45) NULL,
  `Especialidade` VARCHAR(45) NULL,
  `Hora_marcada` VARCHAR(45) NULL,
  `periodico` VARCHAR(45) NULL,
  `tipo` INT NULL,
  `status` INT NULL,
  `valor` DOUBLE NULL,

```

```

`Agendadocol` VARCHAR(45) NULL,
`Atendimento_codigo` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB
COMMENT = '          ';

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Emergencial`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Emergencial` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Emergencial` (
`Data` DATE NULL,
`descricao` VARCHAR(45) NULL,
`Especialidade` VARCHAR(45) NULL,
`Status` INT NULL,
`Tipo` INT NULL,
`Valor` DOUBLE NULL,
`Atendimento_codigo` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Solicitacao Normal`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Solicitacao Normal` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Solicitacao Normal` (
`idSolicitacao Normal` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
`id_prestador` INT NULL,
`nome_prestador` VARCHAR(45) NULL,
`valor` DOUBLE NULL,
`Normal_Atendimento_codigo` INT NOT NULL,
PRIMARY KEY (`idSolicitacao Normal`, `Normal_Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idSolicitacao Normal_UNIQUE` ON `Solicitacao Normal` (`idSolicitacao
Normal` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Solicitacao Emergencial`
-----

DROP TABLE IF EXISTS `Solicitacao Emergencial` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Solicitacao Emergencial` (
`idSolicitacao Emergencial` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
`id_prestador` INT NULL,
`nome_prestador` VARCHAR(45) NULL,
`valor` DOUBLE NULL,
`Emergencial_Atendimento_codigo` INT NOT NULL,

```

```

PRIMARY KEY (`idSolicitacao Emergencial`, `Emergencial_Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idSolicitacao Emergencial_UNIQUE` ON `Solicitacao Emergencial`
(`idSolicitacao Emergencial` ASC);

SHOW WARNINGS;

-----
-- Table `Solicitacao Agendado`
-----
DROP TABLE IF EXISTS `Solicitacao Agendado` ;

SHOW WARNINGS;
CREATE TABLE IF NOT EXISTS `Solicitacao Agendado` (
  `idSolicitacao Agendado` INT GENERATED ALWAYS AS () VIRTUAL,
  `id_prestador` INT NULL,
  `nome_prestador` VARCHAR(45) NULL,
  `valor` DOUBLE NULL,
  `Agendado_Atendimento_codigo` INT NOT NULL,
  PRIMARY KEY (`idSolicitacao Agendado`, `Agendado_Atendimento_codigo`))
ENGINE = InnoDB;

SHOW WARNINGS;
CREATE UNIQUE INDEX `idSolicitacao Agendado_UNIQUE` ON `Solicitacao Agendado` (`idSolicitacao
Agendado` ASC);

SHOW WARNINGS;

SET SQL_MODE=@OLD_SQL_MODE;
SET FOREIGN_KEY_CHECKS=@OLD_FOREIGN_KEY_CHECKS;
SET UNIQUE_CHECKS=@OLD_UNIQUE_CHECKS;

```

5.4 Dicionário de Dados Físico

Emergencial											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defau lt	Comme nt	
Data	DATE										
descricao	VARCHAR(45)										
Especialidade	VARCHAR(45)										
Status	INT										
Tipo	INT										
Valor	DOUBLE										
Atendimento_codigo	INT	✓	✓								

Especialidade											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defaul t	Commen t	
idEspecialidade	INT	✓	✓								
Nome	VARCHAR(45)										

Especialidade_has_Prestador											
Column name	DataTy pe	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defau lt	Comme nt	
Especialidade_idEspecialidade	INT	✓	✓								
Prestador_idPrestador	INT	✓	✓								

Gerente											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defaul t	Commen t	
idGerente	INT	✓	✓								
nome	VARCHAR(45)										
cpf	VARCHAR(45)										
data_nascimento	VARCHAR(45)										
email	VARCHAR(45)										
senha	VARCHAR(45)										
sexo	TINYBLOB		✓								

Normal										
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defau lt	Comme nt
Data	DATE									
Descricao	VARCHAR(45)									
Especialidade	VARCHAR(45)									
Status	INT									
Tipo	INT									
Valor	DOUBLE									
Atendimento_codigo	INT	✓	✓							

Prestador										
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defaul t	Commen t
idPrestador	INT	✓	✓							
Aprovado	TINYBLOB		✓							Identifica se perfil pfoi aprovado
Nome	VARCHAR(45)									Nome do prestador
CPF	VARCHAR(45)									Cpf do prestador
Celular	VARCHAR(45)									
Data_nascimento	VARCHAR(45)									
Email	VARCHAR(45)									
Senha	VARCHAR(45)									
Rg	VARCHAR(45)									
Nome_pai	VARCHAR(45)									
Nome_mae	VARCHAR(45)									
Sexo	TINYBLOB		✓							
UF_RG	VARCHAR(45)									Representa a UF que o
Prestadorcol	VARCHAR(45)									
Gerente_idGerente	INT	✓	✓							

Qualidade										
Column name	DataType	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
idQualidade	INT	✓	✓							
Nivel	INT									
Nota	DOUBLE									
XP	DOUBLE									

Solicitação Agendado											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defa ult	Comm ent	
idSolicitacao Agendado	INT	✓	✓								
id_prestador	INT										
nome_prestador	VARCHAR (45)										
valor	DOUBLE										
Agendado_Atendimento _codigo	INT	✓	✓								

Solicitação Emergencial											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defa ult	Comm ent	
idSolicitacao Emergencial	INT	✓	✓								
id_prestador	INT										
nome_prestador	VARCHAR (45)										
valor	DOUBLE										
Emergencial_Atendiment o_codigo	INT	✓	✓								

Solicitação Normal											
Column name	DataType	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defa ult	Comme nt	
idSolicitacao Normal	INT	✓	✓								
id_prestador	INT										
nome_prestador	VARCHAR(45)										
valor	DOUBLE										
Normal_Atendimento_ codigo	INT	✓	✓								

perfilCliente										
Column name	Data Type	PK	NN	UQ	BIN	UN	ZF	AI	Default	Comment
idperfilCliente	INT	✓	✓							
Cliente_idCliente	INT	✓	✓							

perfilPrestador										
Column name	Data Type	P K	N N	U Q	BI N	U N	Z F	A I	Defaul t	Commen t
idperfilPrestador	INT	✓	✓							
Qualidade_idQualidade	INT	✓	✓							
Prestador_idPrestador	INT	✓	✓							

6 PROJETO FÍSICO DO SISTEMA

6.1 Estimativas:

Figura 65 – Definição de ALI

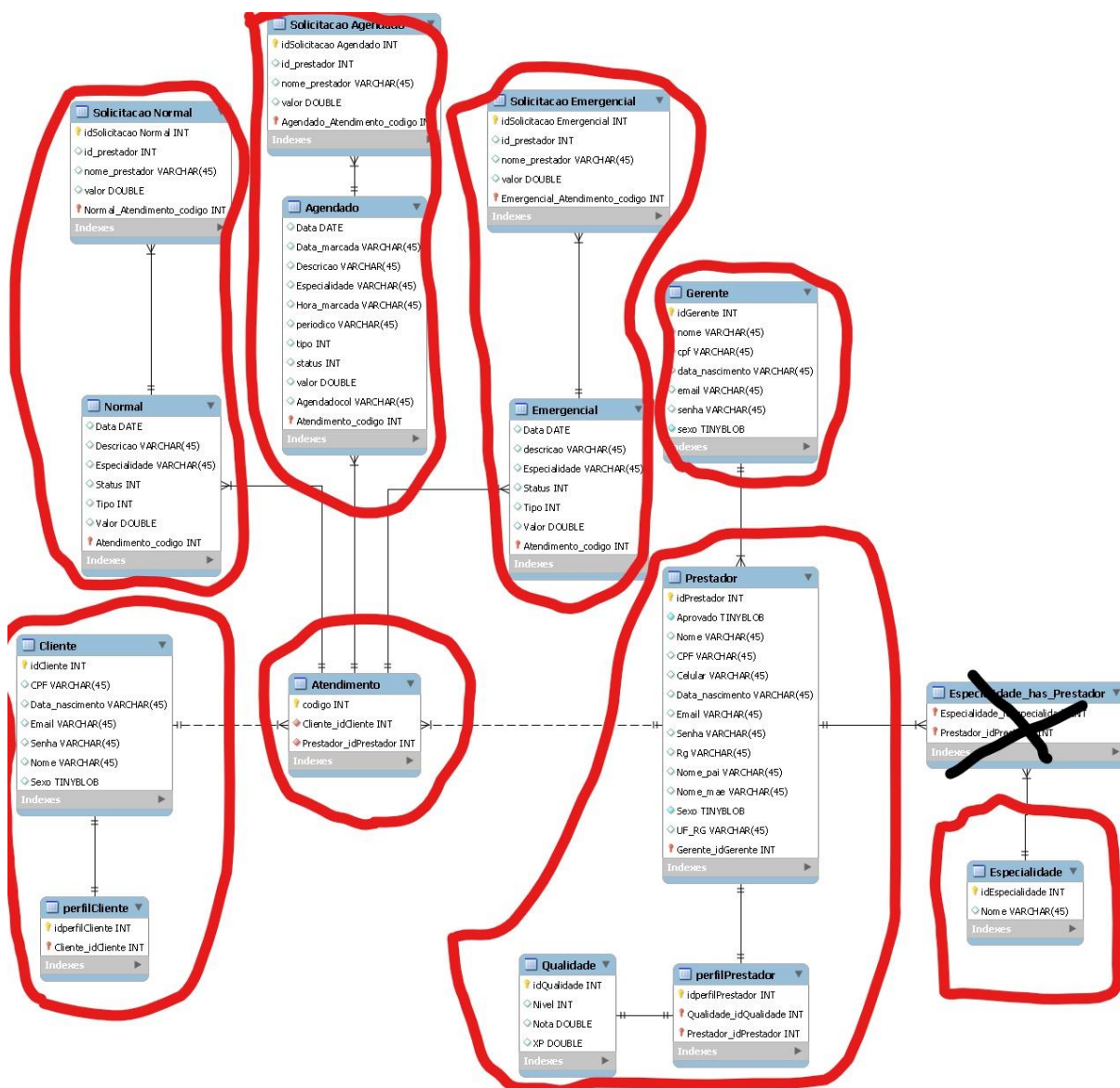


Figura 65

Funções de Dados				
NOME	TIPO	RLR	DER	PF
Cliente	ALI	2	6	7
Especialidade	ALI	1	1	7
Prestador	ALI	3	17	7

Gerente	ALI	1	6	7
Atendimento	ALI	1	3	7
Atendimento Normal	ALI	2	10	7
Atendimento Agendado	ALI	2	14	7
Atendimento Emergencial	ALI	2	10	7
TOTAL				56

Funções de Transação				
NOME	TIPO	ALR	DER	PF
incluir prestador	EE	1	26	4
combo Especialidade	CE	1	1	3
consulta prestador	CE	1	4	3
excluir prestador	EE	1	4	3
alterar prestador	EE	1	4	3
exibir prestador	CE	1	7	3
incluir cliente	EE	1	16	4
consulta cliente	CE	1	1	3
excluir cliente	EE	1	4	3
exibir cliente	CE	1	4	3
alterar cliente	EE	1	3	3
solicitar agendado	EE	1	12	3
combo Especialidade	CE	1	1	3
solicitar emergencial	EE	1	6	3
combo Especialidade	CE	1	1	3
solicitar normal	EE	1	6	3
combo Especialidade	EE	1	1	3
consulta oferta normal	CE	2	5	3
envia oferta normal	EE	1	4	3
consulta oferta emergencial	CE	2	5	3

envia oferta emergencial	EE	1	4	3
consulta oferta agendado	CE	2	7	3
envia oferta agendado	EE	1	4	3
consulta atendimento	CE	1	6	3
exclui atendimento normal	EE	1	4	3
exclui atendimento emergencial	EE	1	4	3
exclui atendimento agendado	EE	1	4	3
exibe atendimento normal	CE	1	6	3
exibe atendimento emergencial	CE	1	6	3
exibe atendimento agendado	CE	1	10	3
mostra prestador	CE	2	6	4
seleciona prestador	EE	1	5	3
inicia atendimento	EE	1	3	3
finaliza atendimento	EE	1	3	3
consultar solicitação	CE	1	6	3
combo Especialidade	CE	1	1	3
exibe solicitação normal	CE	1	6	3
exibe solicitação emergencial	CE	1	6	3
exibe solicitação agendado	CE	1	10	3
exibe agenda	CE	1	3	3
incluir gerente	EE	1	14	3

consultar gerente	CE	1	1	3
excluir gerente	EE	1	4	3
exibir gerente	CE	1	4	3
qualificar prestador	EE	1	3	3
exibe qualidade	CE	1	6	3
pesquisa prestador	CE	1	4	3
monitorar prestador	CE	1	4	3
logar	CE	1	4	3
ordem de serviço	CE	2	5	3
ordem de pagamento	SE	2	4	4
relatórios prestador	SE	2	13	5
relatórios cliente	SE	1	7	4
relatórios normal	SE	2	13	5
relatórios agendado	SE	2	13	5
relatório emergencial	SE	2	13	5
consulta analise prestador	CE	1	3	3
analisa perfil	EE	1	5	3
Inclui especialidade	EE	1	4	3
Exibi especialidade	CE	1	2	3
Excluir Especialidade	EE	1	4	3
Nav-Bar	CE	1	2	3
TOTAL				199

N°	Fator de	Ajuste
	Características	Nível de influência
1	Comunicação de dados	5
2	Funções distribuídas	4
3	Performance	2
4	Configuração do equipamento	2
5	Volume de transações	3
6	Entrada de dados on-line	5

7	Interface com o usuário	5
8	Atualização on-line	4
9	Processamento complexo	0
10	Reusabilidade	4
11	Facilidade de implantação	0
12	Facilidade operacional	3
13	Múltiplos locais	3
14	Facilidade de mudanças (flexibilidade)	5
TOTAL		45

CALCULO FATOR DE AJUSTE

$$FA = (NIT * 0,01) + 0,65$$

$$FA = (45 * 0,01) + 0,65$$

$$FA = 0,45 + 0,65$$

$$FA = 1,1$$

CALCULO TOTAL

$$PF = (FT + FD) * FA$$

$$PF = (199 + 56) * 1,1$$

$$PF = 255 * 1,1$$

$$PF = 280,5$$

$$PF = 281$$

VALOR ESTIMADO

$$\text{Valor} = PF * 828^1$$

$$\text{Valor} = 281 * 828$$

$$\text{Valor} = 232.668$$

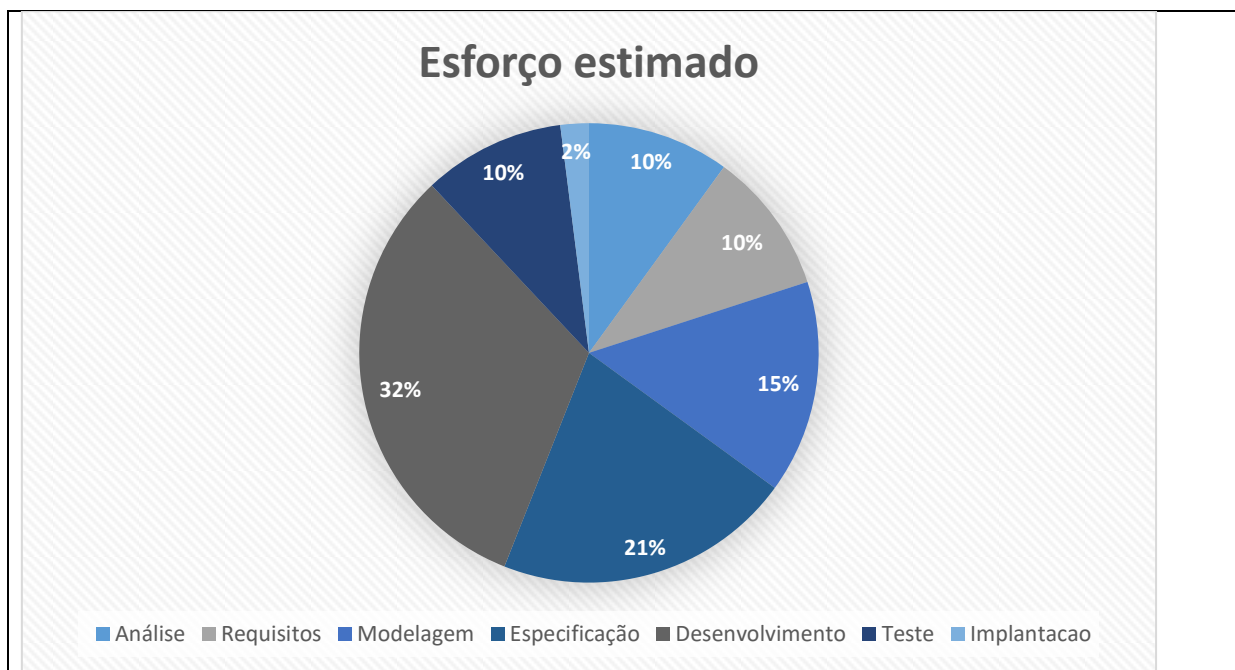
O VALOR ESTIMADO É 232.668,00 REAIS

¹ = 828 é o valor por PF, com base no edital Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), para o Serviços técnicos em regime de Fábrica de Software compreendendo o desenvolvimento, manutenção e documentação de sistemas de informação e sítios, no ano de 2011

Esforço estimado

$$10h/PF$$

$$2810h = 5 \text{ meses e } 7 \text{ dias}$$



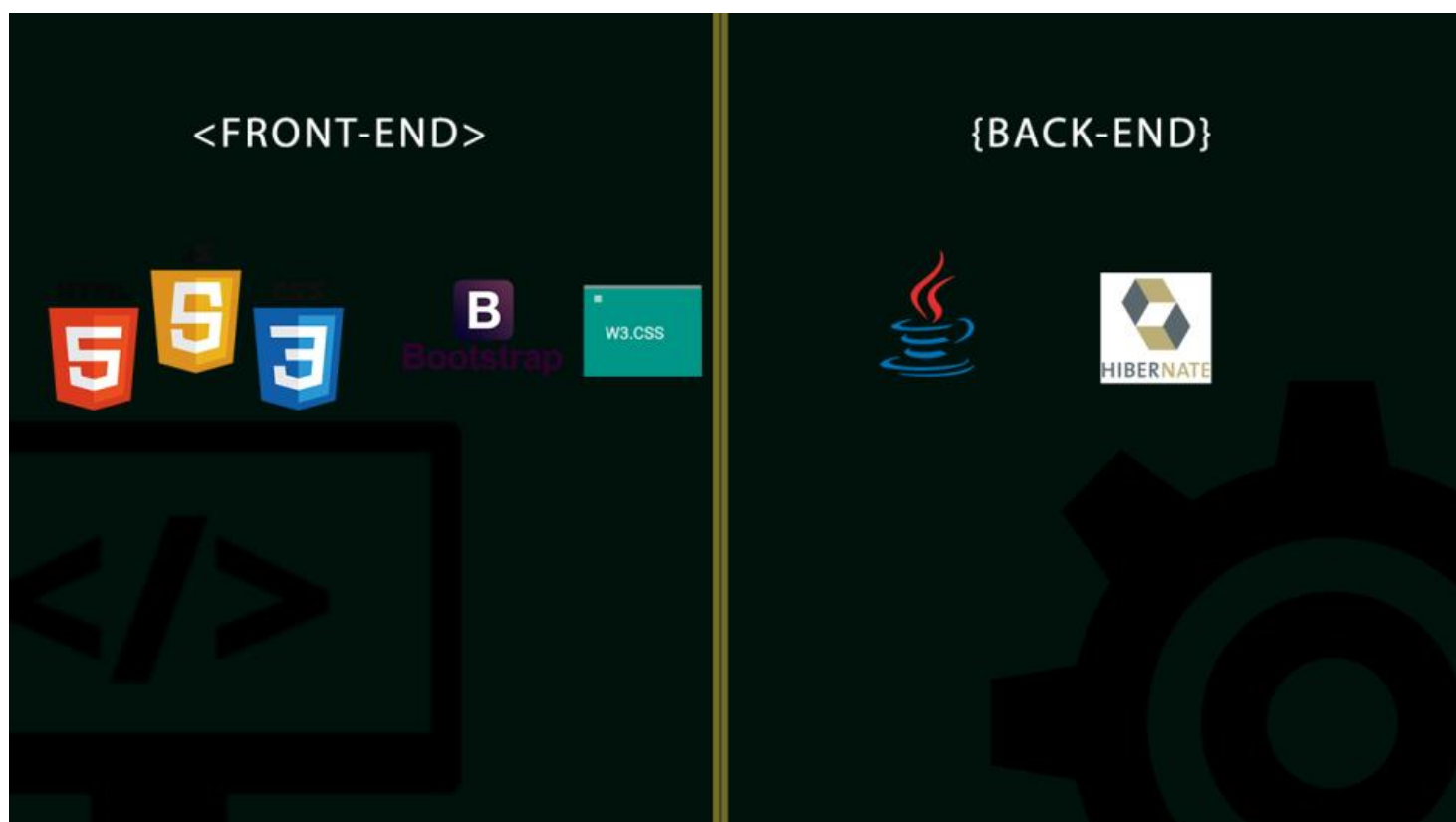
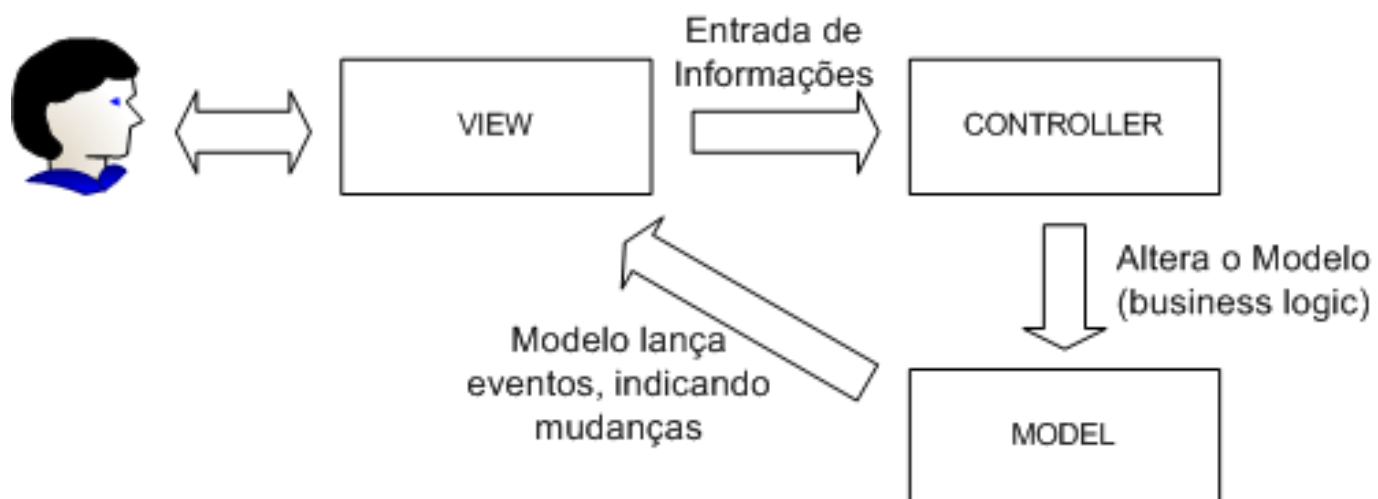
Fase	Esforço	Horas	Dias
Análise	10%	281	12
Requisitos	10%	281	12
Especificação	21%	590	24
Modelagem	15%	421	17
Desenvolvimento	32%	900	38
Teste	10%	281	12
Implantação	2%	56	2
TOTAL	100%	2810	111

6.2 Arquitetura do Sistema:

O sistema utilizará a arquitetura cliente/servidor em três camadas para WEB, a rede utilizada remotamente será a internet e internamente será rede LAN (rede local), com acesso a internet. A aplicação será hospedada em um servidor WEB. O acesso ao servidor é feito pelo protocolo de rede HTTP, permitindo comunicação total com a aplicação. O mesmo servidor oferecerá o serviço de banco de dados, onde serão armazenados todos os dados da aplicação.

O acesso a aplicação será realizado através de Navegadores WEB compatíveis com Google Chrome ou Firefox.

A aplicação será desenvolvida na linguagem JAVA utilizando o paradigma de Orientação a Objetos.



7 CONCLUSÃO

A realização do trabalho permitiu constatar que a área relativa aos serviços autônomos de prestadores de serviços, para reforma, construção e manutenção de residências e comércios possui profissionais qualificados, que possam prestar qualitativamente o serviço almejado pelo cliente. Ocorre uma demanda muito grande de procura e oferta, mas existe uma falta de interação, pois o cliente se torna refém de indicações e o prestador do serviço à espera do surgimento de trabalho.

Assim é notória a importância do desenvolvimento deste Sistema de Gerenciamento e Controle de Serviço, pois a comunicação entre as partes interessadas se fará de forma efetiva, prática e confiável.

O Sistema em epígrafe solucionará um grande problema da atualidade no que concerne a demanda de ofertas de serviços, bem como a procura e a solução imediata e eficiente pra o cliente.

O Software apresentado como solução, neste trabalho, garantirá uma maior comodidade, mais segurança e rápida solução para o cliente, e, concomitantemente, assegurará ao prestador de serviço uma maior clientela, cadastrada, e com isso, a oportunidade de prestar mais serviços com total garantia.

REFERENCIAS

FURLAN, J. D. Modelagem de Objetos Através da UML: São Paulo, Brasil, Makron Books, 1998.

IIBA. Business analysis body of knowledge : Whitby, Canadá IIBA, 2005.

GILLEANES T. A. GUEDES. UML 2 - UMA ABORDAGEM PRÁTICA: São Paulo, Novatec, 2008.

VAZQUES C. E. Análise de Pontos de Função: São Paulo, ERICA, 2013.

CASTRO, EDUARDO J. R., CALAZANS, ANGÉLICA T. S, PALDÊS, ROBERTO A. GUIMARÃES, FERNANDO A., SãoPaulo, Bookees, 2014.

Cougo, P. S, Modelagem conceitual e projeto de banco de dados, SãoPaulo, Saraiva, 1997.

GLOSSÁRIO

Feedback: comentário; opinião; crítica;

Login: é um termo em inglês usado no âmbito da informática, um neologismo que significa ter acesso a uma conta de e-mail.

Astah Community – Software de edição UML anteriormente chamado de JUDE. Browser –

Programa que permite aceder páginas e sítios na internet e aos recursos neles disponibilizados

Internet – Sistema global de redes de computadores interligadas que utilizam um conjunto de protocolos para servir usuários no mundo inteiro.

Microsoft Excel – Editor de planilhas do pacote Microsoft Office.

Microsoft Word – Software editor de textos do pacote Microsoft Office

RD – Requisito dados

RF – Requisito funcional

RNF – Requisito não funcional RE – Regra de execução

Software – Programa de computador composto de uma sequência de instruções, que é interpretada e executada por um processador.

UML – Linguagem de modelagem unificada. É uma linguagem de especificação, construção e documentação de artefatos de software

Banco de Dados – Coleção organizada de dados que se relacionam de forma a criar algum sentido e dar mais eficiência durante uma pesquisa. São de vital importância para empresas e são operados pelos sistemas gerenciadores de banco de dados.

MER – Modelo abstrato que tem a finalidade de descrever, de maneira conceitual, os dados a serem utilizados em um Sistema de Informações ou que pertencem a um domínio.

Hardware – É a parte física do computador, ou seja, é o conjunto de componentes eletrônicos, circuitos integrados e placas, que se comunicam através de barramentos