

DESENVOLVIMENTO DO SISTEMA DE GESTÃO DE ORDEM DE SERVIÇO

software para EMPRESA DE INFORMÁTICA (OS WEB)

Rodrigo Da Silva Galvão¹
Romério Ribeiro Da Silva²
Jardel Rodrigues Marques De Lima²
Sérgio Augusto De Souza Moraes²
Ricardo Gonçalves Silva²

RESUMO

Desde o surgimento do computador, percebe-se que as organizações e usuários vem buscando aprimoramento para que cada dia os processos possam ser mais rápidos e eficazes nesse sentido, percebe-se que um *software* de ordem de serviço web auxiliada pelo computador pode gerar diversas informações assim podendo agilizar o processo de maneira mais organizada e rápida podendo cadastrar clientes e equipamentos para que tenham uma segurança para os dois lados tanto do cliente ou estabelecimento tendo uma garantia do que foi entregue para orçamento ou concerto e para o estabelecimento de ter uma organização do que está chegando e saindo ou que foi entregue irá ajudar nos dados do cliente e equipamento marca, modelo para que possa quando entregar o mesmo deixar salvo todos os dados para uma futura volta do cliente ou até mesmo por segurança.

Palavras-chave: Processos. Ordem de serviço web. Software. Equipamento. Segurança.

ABSTRACT

Since the emergence of the computer, it has been noticed that organizations and users are seeking improvement so that each day the processes can be faster and effective in this sense, it is realized that computer software order of web-assisted computer can generate a lot of information thus being able to streamline the process in a more organized and fast way, being able to register customers and equipment so that they have a security for both sides of the customer or establishment having a guarantee of what was delivered for budget or concert and

¹ Acadêmico do curso de Sistemas de Informação – Faculdade Atenas

² Docente do curso de Sistemas de Informação – Faculdade Atenas

for the establishment to have a that is coming in and out or that has been delivered will help in customer data and equipment make, model so that you can when delivering the same leave saved all the data for a future return of the customer or even for security.

Keywords: *Processes; web service order; Software; equipment; safety.*

INTRODUÇÃO

Nota-se em geral, que em sua maioria, as empresas precisam utilizar um sistema de informação para gerir seus processos, buscando agilidade e eficiência. Sendo, que esses sistemas de informação, terão que fazer o uso da informática, composta pelos itens de Hardware (equipamentos) e de *softwares* (sistemas). A partir dessas informações, observa-se que em presas de informáticas também necessitam de um *software* para gerir suas atividades. (CUTRIM, 2016).

Levantando os principais tópicos em relação a utilização de sistemas em empresa de informática, é possível dizer que um *software* de gestão de ordens de serviço, irar atribuir a empresa tanto na parte de gestão como na parte da segurança a sim sendo agilizando as atividades tanto da empresa como do cliente preenchendo a parte da documentação para fins de ambas partes, em um *software* de serviços que irá armazenar todos os dados preenchido e explicando em que estado o equipamento chegou a empresa (GONÇALVES, 1994).

Nesses aspectos, é importante apresentar que grande parte das empresas, que prestam serviços, usam *softwares* para gerenciar suas ordens de serviços (OS). Essas ordens são levantadas para que possa ser agilizado e observado todos os problemas possíveis como o defeito da máquina com os dados do cliente e máquina. Assim fica mais fácil de agilizar o serviço tanto como para a empresa ou para o cliente, por que com a OS preenchidas ele vai ter um documento, em mãos comprovando a verdadeira situação que deixou seu equipamento e a empresa.

Cabe apresentar, que a geração de uma ordem serviço serve para manter todos os dados dos clientes, a fim de manter uma comunicação com o cliente caso haja necessidade, como também para uma possível garantia e comprovação em

documentação do estado a qual chegou o equipamento para a empresa (QUINTANA,2017).

Portanto, o presente trabalho aborda o projeto de desenvolvimento de um sistema de controle de ordens de serviços (OS), que busca.

E para isso, apresenta-se nesse trabalho as ideias iniciais como problema de pesquisa, objetivos, justificativa, metodologia, entre outros itens que dão fundamento para o desenvolvimento de uma ferramenta computacional, com o proposito ampliar os recursos sociais digitais

A IMPORTÂNCIA DA GESTÃO DE SERVIÇOS.

Sabe-se que o objetivo da gestão de serviços fundamentais para que se possa colocar em práticas as informações transmitidas sabendo se que a globalização dos negócios, a grandeza dos diversos setores de serviços vem buscando melhorias e exigindo atenção por partes das organizações e de seus colaboradores

Outro aspecto relevante para as organizações á produção vêm buscando cada vez mais atividades importante para que possa ser agregar ao mercado os fundamentos de gestão de serviços e suas principais características são exploradas para as consequências decorrente a capacidade do que se busca para agregar nesse sentido sabe-se que apresentando as formas por meio das quais as atitudes do serviços é para diminuir a sensação de qualquer risco que o cliente poderia ter facilitando e melhorando corretamente suas expectativas tanto dos cliente interno ou externo buscando diversas melhorias e eficiência, além de buscar qualidade na execução de serviços proporcionando a qualidades do mesmo (FERNANDES,2014)

Os serviços são baseados em pessoas e equipamentos, mas pode ser o componente humano que prevaleça e por essas e outras razões difíceis padroniza-los todos conjuntos interno e externo que possa afetar diretamente numa diversidade na performance cada vez que é repetida em tantas variáveis como normas e diversos treinamentos corretos de pessoas possibilitam a padronização eficiente de um serviço diferença entre produtos e serviços

Na avaliação de qualidade e dos resultados nem sempre e considerado contar com amostras ou protótipos, o que provoca um sentimento de existência de maiores riscos na contratação de serviços a terceiros e a reputação das empresas

sejam relevantes para o convencimento para a tomada de decisão em favorecer de uma marca ou de um prestador de serviços.(KAUCHAKJE,2007)

A padronização pode ser mais complicada do que certos resultados que ambas referem a procedimentos cuja a especificação é mais complexa a frente e variabilidade das condições que acabam cercando a prestação de serviços padronizações e produções .que um conforto interno possa ajudar a desenvolver e trazer mais confiança aos colaboradores e clientes na hora de tomar alguma decisão para melhorar o desempenho ou qualidade do serviços prestados sabe-se que a uma necessidade da presença do cliente ou fornecedor ao longo do processo entre serviços para que possa dar tranquilidade ambas as partes na hora da tomada de decisão (EDUARDO SANTIAGO SPILLER,2015)

Para BRONSZTEIN, diante de um cenário mercadológico cada vez mais dinâmico e competitivo, é fundamental que as empresas adotem estratégias com o intuito de aprimorar e otimizar o relacionamento aos clientes e a execução de atividades processos que servem como base para as empresas desenvolverem operacionalmente os seus negócios De acordo com os serviços podem ser considerados o principal diferencial competitivo das organizações no século XXI.

Para Razzolini Filho (2010, p.30), serviço é uma atividade ou conjunto que possa satisfazer as necessidades, expectativas desejos dos clientes ou pessoas interessadas. Os serviços de diversos modos podem ter características similares que possa ser comparada como principal por exemplo a intangibilidade, são características similares que, em quanto os produtos são classificados como palpáveis, ou seja podem ser tocados, os demais serviços são considerados abstratos, pois não devem ser diretamente sentidos pelos clientes.

Sabe-se que os serviços estão ligados aos seus clientes e fornecedores, sendo assim caracterizados como inseparáveis, outro importante características relacionadas aos serviços, portanto são considerados adaptáveis perante a este cenário, alguma das principais vantagens da prestação de serviços para (RICHARDSON,1999) são as seguintes coisas.

- Agrega valor aos produtos da empresa
- Conquistar a fidelização dos clientes
- Auxiliar às estratégias de marketing das organizações
- Fornece suporte às estratégias competitivas e mercadológicas das empresas.

É através da prestação de serviços, deste modo que a empresa procura a buscar a diferença entre seus concorrentes, buscando assim a alcançar seus objetivos e metas para que possa gerar lucros e trabalho para outros clientes ou colaboradores.

CONCEITOS E FUNDAMENTOS DA CRIAÇÃO DE SOFTWARE

Sabe-se que o mundo globalizado de hoje necessita de resultados ,como se diz tempo e dinheiro pessoas empresas querem resultados a prazos cada vez menores de forma precisa e segura cada vez mais os setores da economia tem feito o uso das informações tecnológicas de previsão de tempo para aumentar a produtividade da criação de *softwares* criando meios de comunicação em diversos pontos como rede sociais entre outros para que possam trabalhar de maneira mais ágil e rápida sem precisar se locomover trabalhando do seu próprio escritório, casa entre diversos lugares e com diversas pessoas ao mesmo tempo e se comunicando trocando ideias facilitando o desenvolvimento no dia de hoje podemos trabalhar de maneira que possamos ser contratados ou contratarmos um programador desenvolvedor para que ele ou ela possa trabalhar diretamente da própria casa ou um local que achar mais agradável.(MENDONÇA,2014)

mas sabendo que precisara render fazer o serviço correto e rápido não queremos dizer que a empresa contrata um funcionário de longa distância que o mesmo poderá esquecer e entregar o serviço na hora que deseja sabemos que exige tempo cronograma para que seja entregue de maneira e ficas e o mais breve possível por isso que nos dias de hoje está crescendo cada dia mais as contratações de profissionais a longa distância por motivo as vezes de não localizar não encontra o profissional ideal na mesma cidade e assim possa ser encontrado em outra cidade e para agilizar e economizar em viagens desgaste entre outros fatores que cresce as contratações que o funcionário, possa trabalhar da sua própria residência ou cidade (REZENDE,2005)

Assim o próprio funcionário não irá precisar de se preocupar com tempo chuvoso trânsito ou com alguma maneira de se loco mover por motivo que poderá trabalhar da sua própria casa, fazendo um serviço com qualidade e rapidez por diversos fatores (SOMMERVILLE, 2007)

Para que um *software* seja desenvolvido de forma eficaz e consistente, é preciso aliar boas práticas da engenharia de *software* com um desenvolvimento eficiente com diferentes tipos de sistema necessitam de diferentes processos de desenvolvimento por exemplo um *software* precisa para ser desenvolvido de diversos fatores como levantamento de requisitos exploração do ambiente para levantar o que realmente o cliente necessita buscar uma análise bastante rigorosa para que o *software* saia como o cliente precisa buscar conversa com os funcionários do local sabemos que nada melhor que eles próprios para buscarmos abstrair diversos pontos relativos por motivo de que eles sabem a real necessidades de várias coisas por motivos que eles próprios estão trabalhando na empresa quem irá mexer utilizar o sistemas são ele por isso devemos explora bastante eles perguntar quais são suas necessidades maiores para que o desenvolvedor possa buscar uma maneira de agilizar esse processo buscando diminuir o tempo que eles gasta, efetivamente. (MARÔCO,2010)

Sabe-se que a elaboração de um *software* é um processo de aprendizado, e o resultado, é a incorporação de conhecimentos coletados, e organizados na medida que o processo é conduzido processo é o alicerce da engenharia de *software* e ele que permite o desenvolvimento buscando de maneira racional e oportuno para que tudo possa sair com firme se pede e dentro do prazo estipulado pelos clientes e colaboradores podendo atender toda as parte envolvidas com eficiência e que atendam plenamente suas necessidades(SOMMERVILE,2007)

Pressman (2006), diz que o processo de aprendizado, e o resultado, é a incorporação de conhecimentos coletados, destilados e organizados na medida que o processo e organizado

SOFTWARE

Na atualidade observa-se que os *softwares* estão em todos os lugares dentro da sociedade, com as mais finalidades, desde os processos simples de enviar uma foto ou arquivo por e-mail de um aplicativo de celular tablete aplicações por isso, é importante compreender que um *software* corresponde as instruções de computadores que executam funções que são capazes de gerar algum tipo de informação, seja ela virtual ou impressa (PREESMAN; MAXIM, 2016)

O *software* se compõe de input (entrada) e (saídas) output, uma vez que eles colhem dados do mais diversos tipos, e são combinados com uma série de regras programadas capazes de gerar resultados significativos a quem os usa (DE SOUZA SACERDOTE, 2016), E para que um *software* seja desenvolvido é necessário que seja utilizado uma linguagem de programação.

LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO

A linguagem de programação tem capacidade ampliada, evoluída para se expressar pensamentos humano, desenvolvendo recursos valiosos das linguagens incentivando seu uso por programadores (KAWANO, 2016). se refere ao desenvolvimento web, suponhamos que iremos ter a utilização de diversos recursos, dentre eles está o HTML

A linguagem de programação é uma grande extensão de conceitos que envolvem trabalhos técnicas de desenvolvimento e lógica, por isso que a linguagem de programação ajuda descomplica, a facilitar as coisas mais fáceis comunicação entre homem e máquina com a informação de pensamentos por seus criadores, e são muito semelhantes a linguagem naturais. (TUCKER, 2008)

HTML

Para a construção de estrutura de layout e organização do sistema foi usado o HTML, uma linguagem de marcadores de texto, mas podemos dizer que o HTML não é uma linguagem de programação, é uma linguagem de marcação para aplicativo web, que para o HTML seja considerado uma linguagem de programação ele deve ser composto por variáveis, estruturas de decisão, e de repetição assim sendo uma linguagem que busca ajudar a aperfeiçoar (KAWANO,2016).

O responsável por atualizações do HTML é o W3C (World Wide Web Consortium). O Hyper Text Markup Language, prevê marcas no texto, essas marcas são chamadas de tags. Considerada não estruturada por que não são todas as tags que tem abertura e fechamento. E para melhorar o desenho do HTML, surgiu as linguagens de script, o java Script esse sentido, tem-se que o HTML é uma

linguagem estática que precisa utilizar linguagem de programação para fazer a parte lógica do desenvolvimento (MEDEIROS, 2004).

PHP

De várias ferramentas para o trabalho em conjunto com o HTML, o Php foi escolhido. A explicação está relacionada no que diz, que o php é uma linguagem fortemente utilizada e encontrada no mundo Web por ser simples e de fácil entendimento, com dinamismo e complexidade (NIEDERAUER,2011).

Para reforçar o conceito de Php (*Hipertext Preprocessor*) conceitua Php como conjunto de *scripts* revertido à criação de páginas dinâmicas, usada para acessar internet (DALL'OGGIO, 2011).

O Php, projeto do *Apache Software Foundation* tem seu código aberto e gratuito, proporcionando à comunidade e ao usuário ajudando a contribuir com seu desempenho (MEDEIROS, 2004). E a partir da programação, do Php e do HTML, tem-se a utilização do CSS que será responsável pela estilização das páginas.

3.5 CSS

Observa-se que o CSS (*Cascading Style Sheets*) faz a seleção e ajuste de propriedade do texto, cor, formata as tabela, tamanho e transferência de imagem, descreve que o CSS é utilizado na estilização de páginas HTML, fazendo formatação e apresentação de elemento da página como formato e conteúdo é seu principal benefício em um documento (KAWANO, 2016).

Em sua obra desenvolvimento de aplicações web, Silva (2012) relata que espaços em branco no componente de uma regra, ajudaram a leitura e não é obrigatório, pois só visa a tradução do código. O mesmo autor relata que o ponto e vírgula, não é obrigatório, mas, porém, deve-se estar se habituado a usá-lo, não esquecendo dele.

CSS, conforme informa a W3C é um mecanismo simples que adiciona estilo como (cores, espaçamentos, fontes) e passou a ser recomendados pela W3C a partir de Dezembro de 1996 (MEDEIROS, 2004). Contudo, é possível que sejam utilizados alguns *frameworks* que possuem todos os recursos básicos de CSS, tais como responsividade, botões de marcação entre outros. E um item que se destaca

na atualidade é o *Bootstrap*, pois ele foi utilizado para o desenvolvimento do sistema desse trabalho.

O *Bootstrap* é composto por um agrupamento de estilos CSS pré-fabricado, *Java Script* e *Fonts* melhoradas, e esta, biblioteca tem por objetivo simplificar o formato de uma página HTML, mesmo por pessoas que não tem muita experiência na área, mas pretende aprender a desenvolver um sistema (KAWANO, 2016).

ENGENHARIA DE SOFTWARE

Entende-se que a engenharia de *software* está relacionada a vários aspectos da produção, vindo do início até os últimos detalhes da manutenção, a mesma se encontra dentro de todas as áreas de produção (SOMMERVILLE, 2017).

A engenharia de *software* é capaz de poder criar um roteiro de implementação a fim de buscar o máximo de eficiência, proporcionado ao produto final um controle e principalmente a qualidade, garantindo que realmente foram projetados, foi programado, sendo que para isso o fator importante é o levantamento de requisitos (GIRARDI, 2004)

LEVANTAMENTO DE REQUISITOS

Durante o levantamento de requisitos surgem problemas que nem sempre ficam solucionados, mesmo os requisitos de um sistema são descrições dos serviços fornecidos pelo sistema e as suas restrições operacionais. Esses requisitos podem refletir nas necessidades dos clientes de um sistema que ajuda a resolver algum problema, por exemplo controlar ou enviar um pedido por um dispositivo ou encontrar informações esse processo de descobrir e analisar e documentar verificações de serviços e restrições (SOMMERVILLE, 2007) e chamado de engenharia de requisitos (*RE-Requirements Engineering*).

REQUISITOS FUNCIONAIS

O requisito funcional de um sistema descreve o que um sistema deve fazer. Esses requisitos devem depender do tipo de software que está sendo desenvolvido dos usuários a quem o software se capacita as aborda geralmente considerada pela organização ao fazer os requisitos. Quando expressos como requisitos de um usuário eles podem ser descritos de forma bastante abstrata, no

entanto os requisitos funcionais descrevem as funções do sistema detalhadamente sua entrada e saída. (ROMAN,1985).

O requisito funcional de um sistema descreve o que um sistema deve fazer. Esses requisitos devem depender do tipo de *software* que está sendo desenvolvido dos usuários a quem o *software* se capacita as aborda geralmente considerada pela organização ao fazer os requisitos. Quando expressos como requisitos de um usuário eles podem ser descritos de forma bastante abstrata, no entanto os requisitos funcionais descrevem as funções do sistema detalhadamente sua entrada e saída, por meio da funcionalidade visualizadas nas telas do sistema. Quadro 01 os requisitos não funcionais, implementados, embasados nos requisitos funcionais mostrados. (SOMMERVILLE, 2011)

REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS

Por outra parte os requisitos não funcionais não estão diretamente relacionados à mão de obra oferecidas aos usuários por outra parte eles são aqueles não diretamente relacionados às funções específicas fornecidas pelos sistemas eles poderão ser relacionados às propriedades emergentes do sistema como confiabilidade tempo para respostas e espaço de armazenamento.

como alternativas viáveis eles podem definir restrições como várias capacidades de dispositivos de E/S (entrada/saída) e as representações de dados usadas nas interfaces do sistema, os requisitos não funcionais geralmente surgem devidos às necessidades do usuário, as restrições de orçamento as políticas organizacionais. (ROSA, 2005)

MODELAGEM DE SOFTWARE

Sabe-se que tudo que representa de maneira formal simplificada sobre algo existente lembrando da planta de uma casa, posso descrever de forma sucinta todos os quartos. O *software* interpreta o que o sistema irá fazer (FIGUEIRA,2002).

Pontos positivos e comportamentos dos sistemas, são atividades explicadas pela modelagem de *software* considerados como frameworks de processos que podem ser ampliadas e adaptadas para criar processos mais

específicos de engenharia de *software* o fluxograma e os que utilizam orientação a objeto usam UML (LINGUAGEM UNIFICADA DE MODELAGEM) (LIMA,2006)

A modelagem de *software* se representa de um jeito simples e fácil de ser compreendido o processo de *software* mostra que cada modelo de processo representa um processo determinada perspectiva, podendo fornecer somente informações parciais sobre esse processo. (SOMMERVILLE,2007)

UML

Os objetivos da (UML) é fornecer múltiplas visões dos sistemas para melhorar reforçar especificações, visualizações e documentações dos requisitos de *softwares*, linguagem de modelagem Unificada. A UML permite um modelo para sobrepor um plano de arquitetura que ajuda a desenvolver projetos de sistema, compreendendo tópicos de processos de negócio, funções do sistema, classes escritas em determinada linguagem e esquema de banco de dados. (GUEDES, 2009)

Sabe-se que A UML podem ser utilizadas na representação do *software* por diversos estágios de desenvolvimento do sistema. UML não e um processo, porém é uma maneira de comunicação que pode ser usada em um processo (MEDEIROS, 2004)

CASO DE USO

O diagrama de caso de uso se concentra em dois princípios atores e casos de uso os atores representam os papéis desempenhados por vários usuários que poderão ser utilizados, de alguma maneira, os serviços e funções do sistema. Provavelmente um ator pode representar algum *software* especial ou mesmo outro *software* que interaja com o sistema, vários elementos podem ser levados em consideração tais como identificar objetivos, alterações, cadastro, funcionalidades os casos de uso são utilizados para capturar os requisitos do sistema, ou se refere aos serviços, tarefas ou funcionalidades identificadas como necessárias ao sistema e que podem ser utilizados de alguma maneira pelos atores que interagem com o sistema, sendo usados para expressar e documentar os comportamentos pretendidos para as funções. (GILLEANES T.A. GUEDES, 2009)

De acordo com Medeiros (2004), caso de uso é uma macro atividade que pode termina com inúmeras atividades ou tarefas, representação descrita de variadas ações, visando à consecutiva ação.

DIAGRAMAS DE ENTIDADE E RELACIONAMENTO (DER)

Segundo o autor Rezende (2005) o DER tem como objetivo principal a representação de objetos de dados e suas relações, finalizando a representação pelo menos por uma tabela de dados, expressando o depósito de dados do DFD (Diagrama de fluxo de dados). Os objetos de dados são representados por retângulos rotulados e os relacionados, são indicados por losangos. As conexões entre os objetos de dados e os relacionamentos são estabelecidas usando-se uma série de linhas de ligação especiais. O DER tem como componentes as entidades ou objetos abstratos onde poderão ser armazenadas as informações buscando o projeto em desenvolvimento ou em manutenção. É composto de ligação de um para um e um para muitos.

Ainda conforme o mesmo autor: DER é uma técnica de modelagem de dados que é usada em conjunto com outras técnicas de diagramação *software* que direcionam o desenvolvimento de *software* com Projetos de Bancos de Dados.

SISTEMA DE GERENCIAMENTO DE BANCO DE DADOS

O SGBD (sistema de gerenciamento de banco de dados), caracterizado como sistema de manutenção de registro ou sistema computadorizado permitindo o usuário deletar, atualizar, armazenar, manipular informações. Estas informações devem ter significado e valor para o indivíduo (a), ou instituição, auxiliando o processo geral do usuário como o SGBD os *softwares* tem mais praticidade para atender o usuário e ao cliente por motivos específicos de salvar os dados necessários para que possa está facilitando e melhorando em algumas parte por exemplo salvando os arquivos que uma vez inserido ira facilitar quando o usuário precisar achar certo endereço ou cliente ou até mesmo uma futura volta do cliente

ao estabelecimento assim o sistema ira ter salvo os dados e o usuário ira precisar somente de procura o cadastro facilitando e agilizando o processo . (DATE, 2004).

Em três etapas se divide o projeto de banco de dados que se utiliza em construção de modelos, são modelagem conceitual, física e logica. Buscando demonstrar informações para serem armazenadas em um banco de dados (COSTA,2016)

FORMAS DE AUXÍLIO DO SOFTWARE

As principais funcionalidade do *software* são para poder organizar o dia a dia dos funcionários e cliente assim facilitando o entendimento para quando for cumprir um determinado serviço, ao cliente, já esperando saber qual o defeito reclamado pelo cliente e agilizando todo o serviço por motivo que o equipamento estará com a ordem de serviço impressa e se necessário entrar em contato para tratarem de orçamento peças e valores ajudando a facilitar o deslocamento para poder conversa, sobre o problema detectado bastando faze uma ligação por motivo do qual o sistema terá todos os dados salvos ou pelo menos o nome e telefone para contatos futuros

No sistema na primeira tela o sistema pedira o usuário para fazer login e senha sendo que para logar no sistema será necessário o e-mail e a senha na segunda tela terá as opções para clicar em home ordem e serviços, cliente quando o usuário clicar em cliente ira a parecer cadastrar, e pesquisar sendo que em cada um desse botões irá levar o usuário a uma página sendo para poder fazer um cadastro do cliente colocando todos os dados que se pede dentro do sistema

E assim que o usuário utilizá-lo poderá clicar no botão de sair que o sistema será levado para a página inicial sendo que se caso o usuário logado não clicar em sair da página e somente fechá-la quando o mesmo computador abri o sistema ira está logado automaticamente sendo que para o mesmo fechar corretamente será necessário clicar no botão de sair do sistema que está no lado esquerdo da tela para ´poder ir para a página inicial.

CONCLUSÕES

A partir das informações e levantamento bibliográficos realizados para o trabalho. Sabe-se que a hipótese e os objetivos foram alcançados, uma vez que surgiu a necessidade de um *software* para ordem de serviço para facilitar e ajudar no dia a dia dos clientes e estabelecimento assim buscamos fazer um levantamento de como poderia ajudar e podemos observa que com um *software* de ordem de serviço ira facilitar e muito e assim foi criado e testado e realizado com sucesso.

Podendo dizer que irá facilitar e a agilizar o processo na hora que o cliente forem deixar o equipamento no estabelecimento iremos falar um pouco do problema por qual motivo surgiu a ideia de criar um software de ordem de serviço esse software foi desenvolvido para ajudar no dia adia tanto para os cliente quanto para a empresa trazendo uma maneira mais eficaz de poder armazenar os dados e assim na próxima vez que o cliente solicitar o serviço devera ficar armazenado os dados do mesmo facilitando fazer a ordem de serviço do mesmo assim fizemos alguns teste e estipulamos que em uma loja de informática o funcionário gasta em media de seis a dez minutos para preencher uma ordem de serviço para um cliente que sempre arruma no mesmo estabelecimento com o sistema de ordem de serviço fizemos o teste e os testes foram muito satisfatório

Um cliente que já tem todo seu cadastro pronto o atendente conseguiu gerar a ordem de serviço do mesmo em quatro minutos sendo um tempo bem a baixo do que era quando era feito no bloco de papel e sabendo que o armazenamento ira ficar mais seguro e que se necessário achá-lo o mesmo ira demorar mens tempo.

Diante de todos os requisitos apresentados testados e aprovados posso dizer que foi satisfatório para mim poder fazer esse trabalho e poder reconhecer que a pesar de muito esforço valeu a pena conseguir termina-lo e testá-lo para ver se realmente iria ajudar no dia a dia.

Sabe se que pode a ver melhorias nele para que possa atender melhor o atendimento ao cliente e a própria empresa podendo implantar algumas telas a mais mas para o proposito que ele foi desenvolvido fico feliz por ter dado tudo certo e espero atualizá-lo em breve podendo fazer algumas mudanças e melhoria.

REFERÊNCIAS

BRONSZTEIN, Karla Macena Patriota; DE BARROS, Ana Cirne Paes. **Comunicação mercadológica na contemporaneidade**: a construção de diferentes interações entre empresas e consumidores na Web. *Intexto*, n. 28, p. 150-169, 2013.

CUTRIM, Allan Stephano Tavares. **Sistemas de Informação Gerencial E Sua Importância no Processo de Tomada de Decisão**: estudo em empresas do ramo de informática localizadas em São Luís-MA. 2016.

DAYCHOUM, Merhi. 40+10. **Ferramentas E Técnicas de Gerenciamento**. 5 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2013

DATE, Chirstopher J. **Introdução a sistemas de banco de dados**. Elsevier Brasil, 2004

DE SOUZA SACERDOTE, Helena Célia; FERNANDES, Jorge Henrique Cabral. Mediação da informação e mediação pedagógica: **DISCUSSÕES CONCEITUAIS. INFORMAÇÕES & INFORMAÇÕES**, v. 21, n. 1, p. 406 – 427, 2016.

DALL ÔGLIO, Pablo **Criando relatório com PHP** / Pablo Dall Ôglio. São Paulo: Novatec Editora, 2011.

FERNANDES, Aguinaldo Aragon; DE ABREU, Vladimir Ferraz. **Implantando a Governança de TI-: Da estratégia à Gestão de Processos e Serviços**. Brasport, 2014.

GIANESI, Irineu G. N.; CORRÊA, Henrique L. **Administração estratégica de serviços**. São Paulo: Atlas, 1994.

GUEDES, Gilleanes TA. UML 2. **Uma Abordagem Prática**”, São Paulo, Novatec, 2009.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. **Os impactos das novas tecnologias nas empresas prestadoras de serviços**. Revista de Administração de Empresas, v. 34, n. 1, p. 63-81, 1994.

GIRARDES, Rosario. **Engenharia de Software baseada em Agentes**.

In: Procedimento do IV Congresso Brasileiro de Ciência da Computação (CBCComp 2004). 2004.

KAUCHAKJE, Samira. **Gestão pública de serviços sociais**. Editora Ibpex, 2007

KWANO, Wilson. **Crie aplicativos Web com HTML, CSS, JavaScript, PHP, PostgreSQL, Bootstrap, Angular JS e Laravel** Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna Ltda, 2016

MARÔCO, João. **Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software & aplicações**. ReportNumber, Lda, 2010

MCGEE, James V.; PRUSAK, Laurence. **Gerenciamento estratégico da informação**. Elsevier Brasil, 1994.

MEDEIROS, Ernani Sales de. **Desenvolvimento de Software com UML 2.0 : definitivo / Ernani Sales Medeiros**. – São Paulo : Pear Makron Books, 2004.

MENDONÇA, Elyézer Borges; SOARES, Marcio Luciano Lima. ENGENHARIA DE USABILIDADE: PROJETO DE INTERFACE COM O USUÁRIO. In: **Anais do Congresso Acadêmico-Científico da UEG Porangatu**. 2014.

NIEDERAUER, Juliano. **Desenvolvimento de Websites com PHP / Juliano Niederauer**. 2edição. São Paulo : Novatec Editora, 2011

PRESSMAN, Roger; MAXIM, Bruce. **ENGENHARIA DE SOFTWARE-8ª EDIÇÃO**. McGraw Hill Brasil, 2016.

PRESSMAN, Roger S. **Engenharia de Software**. Tradução: Rosângela Delloso Penteadó. 2006

QUINTANA MARQUES, Giselda; DIAS DA SILVA LIMA, Maria Alice. Demandas de usuários a um serviço de pronto atendimento e seu acolhimento ao sistema de saúde. **Revista Latino-americana de enfermagem**, v. 15, n. 1, 2007.

RICHARDSON, Roberto Jarry Et Al. **pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RAZZOLINI FILHO, Edelvino. **Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o século XXI**. Editora Ibpex, 2010.

REZENDE, Denis Alcides. **Engenharia de software e sistemas de informação**. Brasport, 2005.

RICHARDSON, Roberto Jarry et al. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1999.

ROSA, M. C. S. Elicitação de Requisitos Funcionais e Não-Funcionais em *Software Legado* com Ênfase na **Engenharia de Requisitos Orientada a Objetivos**. Monografia de graduação. Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel-PR, Brasil, 2005.

ROMAN, G.-C A taxonomy of current issues in requeriments engineering. Computer, v. 18, n. 4, p. 14-23, 1985.

SAEGER, Márcia Maria de Medeiros Travassos et al. **Organização, Acesso E Uso Da Informação: componentes essenciais ao processo de Gestão da Informação nas organizações.** Páginas a&b, p. 52-64, 2017.

SOMMERVILLE, Ian. Engenharia de Software, 8ª edição, Tradução: Selma Shin Shimizu Mel-nikoff, Reginaldo Arakaki, Edilson de Andrade Barbosa. **São Paulo: Pearson Addison-Wesley**, v. 22, p. 103, 2007.

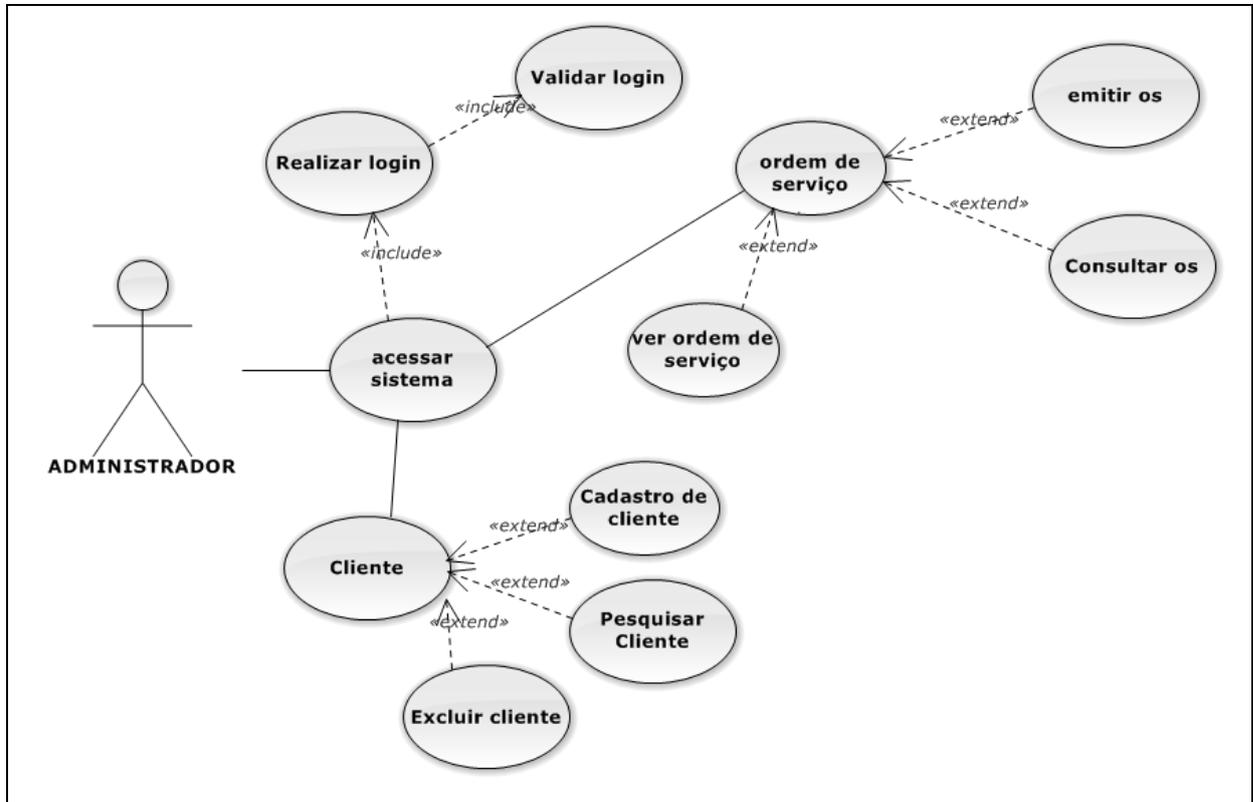
SPILLER, Eduardo Santiago. **Gestão de serviços e marketing interno.** Editora FGV, 2015

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software.** Tradução Ivan Bosnic e Kalinka G. de O. Gonçalves; revisão técnica Kechi Hirma. __ 9 ed. __ São Paulo: Pearson Pretice Hall, 2011

TRINDADE, Francieli de Oliveira. **A VISÃO DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO COMO INSTRUMENTO INFORMACIONAL:** uma pesquisa de campo em uma MPE incubada de base tecnológica. 2010.

APÊNDICE A – Modelo conceitual de banco de dados

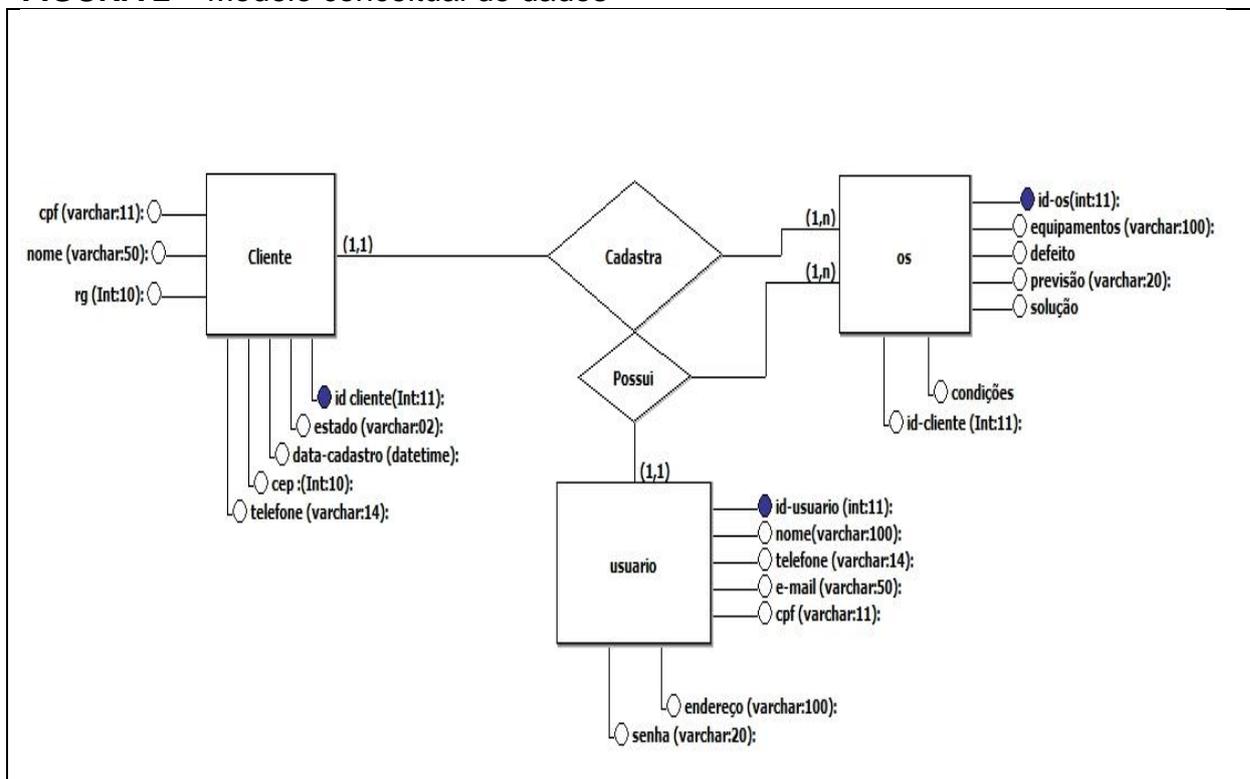
FIGURA 1 – Diagrama de caso de uso



Fonte: Elaborado pelo autor

APÊNDICE B – Modelo conceitual de dados

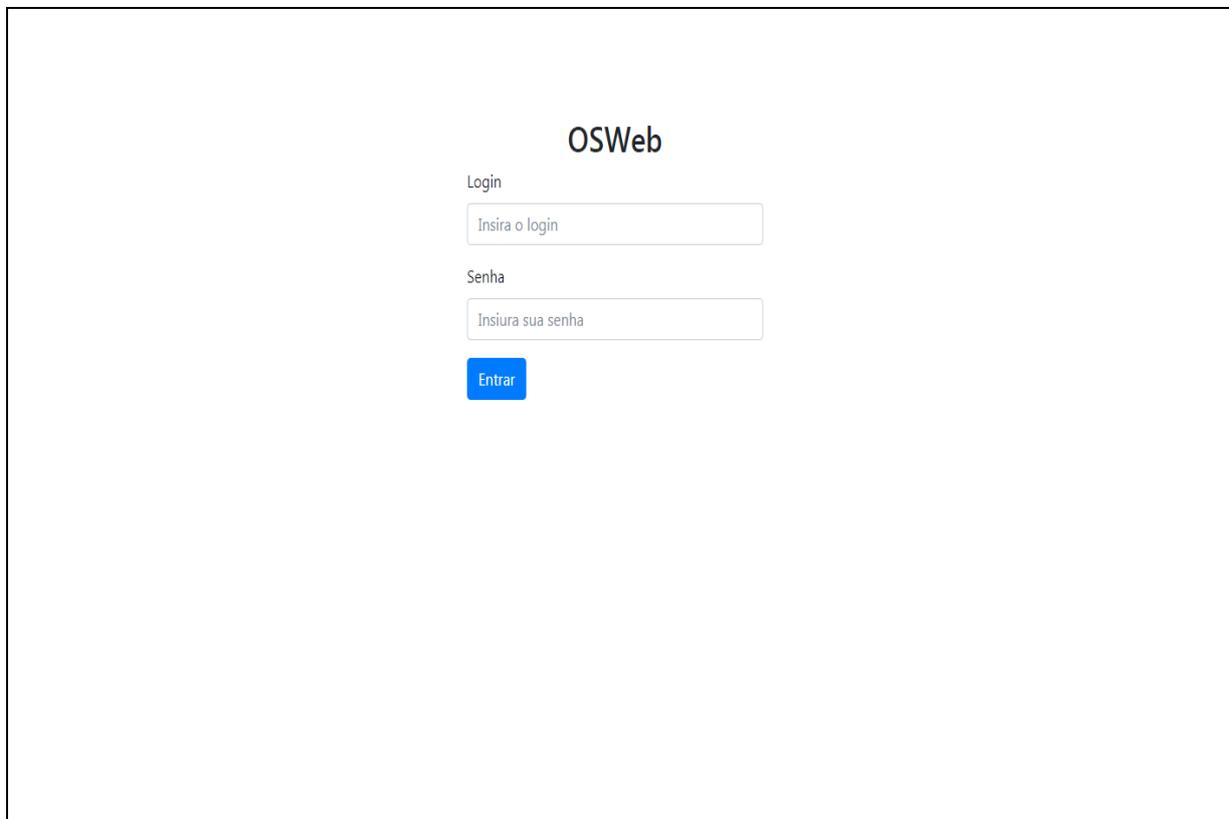
FIGURA 2 – Modelo conceitual de dados



Fonte: Elaborada pelo autor

APÊNDICE C – Tela de login do sistema

FIGURA 3 – *Tela de acesso ao sistema.*



The image shows a login interface for a system named "OSWeb". The interface is centered and consists of the following elements:

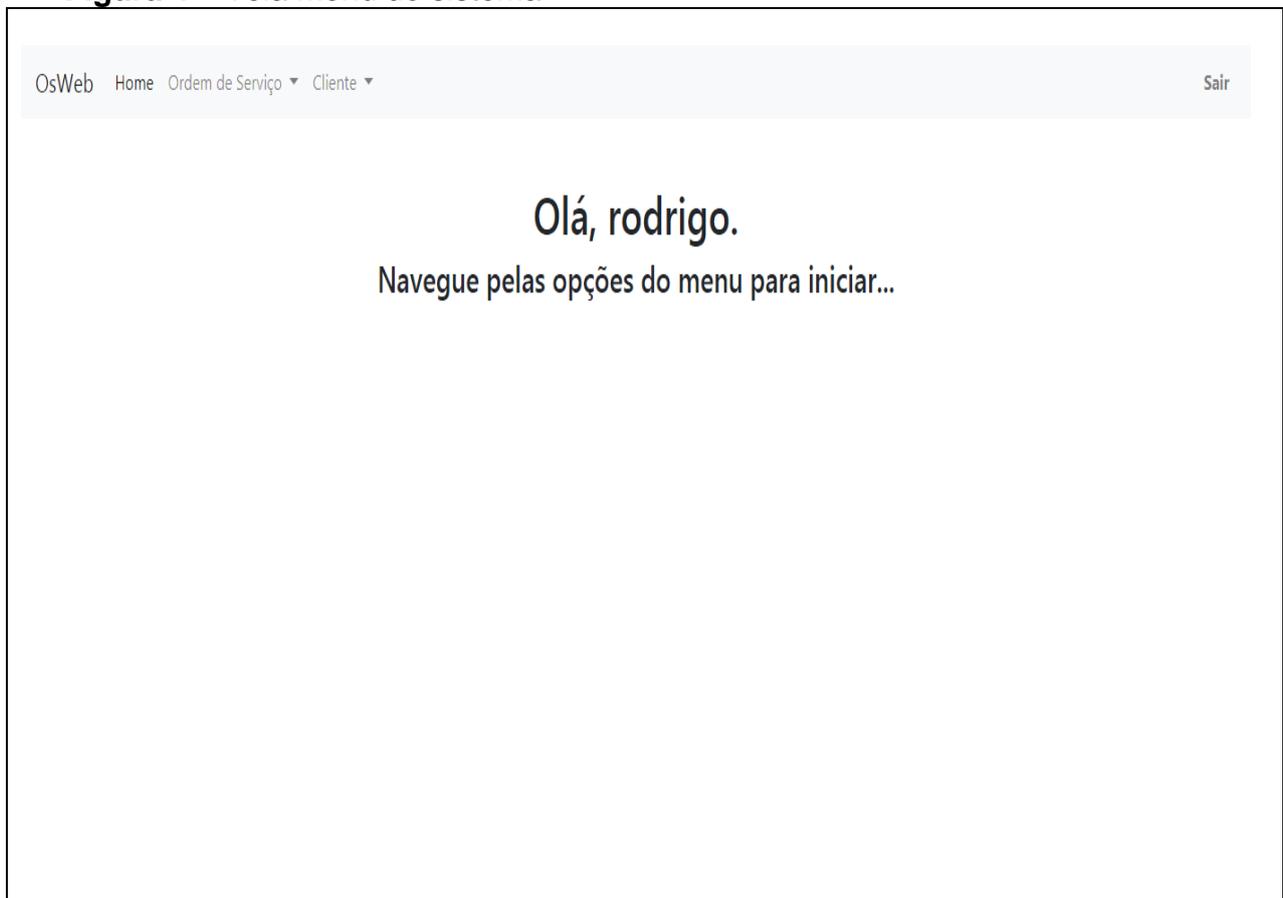
- The title "OSWeb" is displayed at the top center.
- Below the title, the word "Login" is written.
- There is a text input field with the placeholder text "Insira o login".
- Below the first field, the word "Senha" is written.
- There is a second text input field with the placeholder text "Insira sua senha".
- At the bottom of the form is a blue button with the text "Entrar" in white.

Fonte: Elaborada pelo autor



APÊNDICE D – Tela do menu inicial do sistema

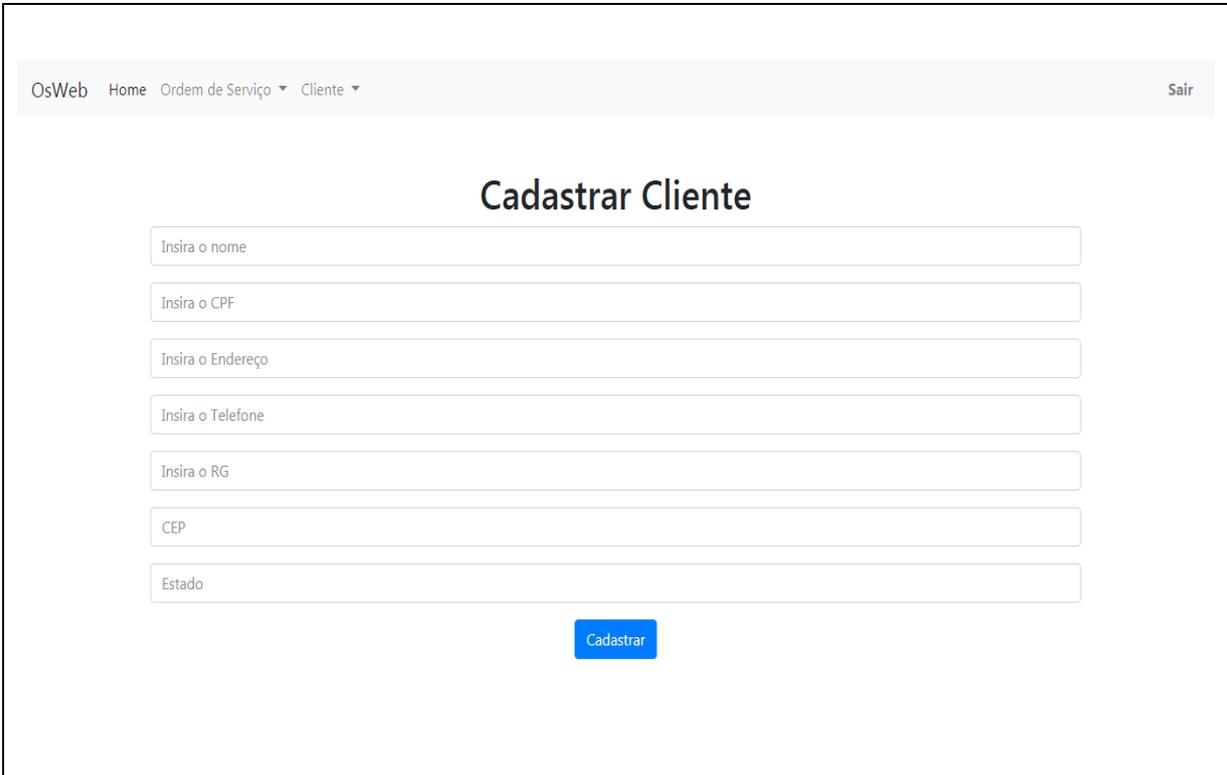
Figura 4 – Tela menu do sistema



Fonte: Elaborada pelo autor

APÊNDICE E – Tela de cadastrar cliente do sistema

Figura 5 – Tela de cadastrar cliente

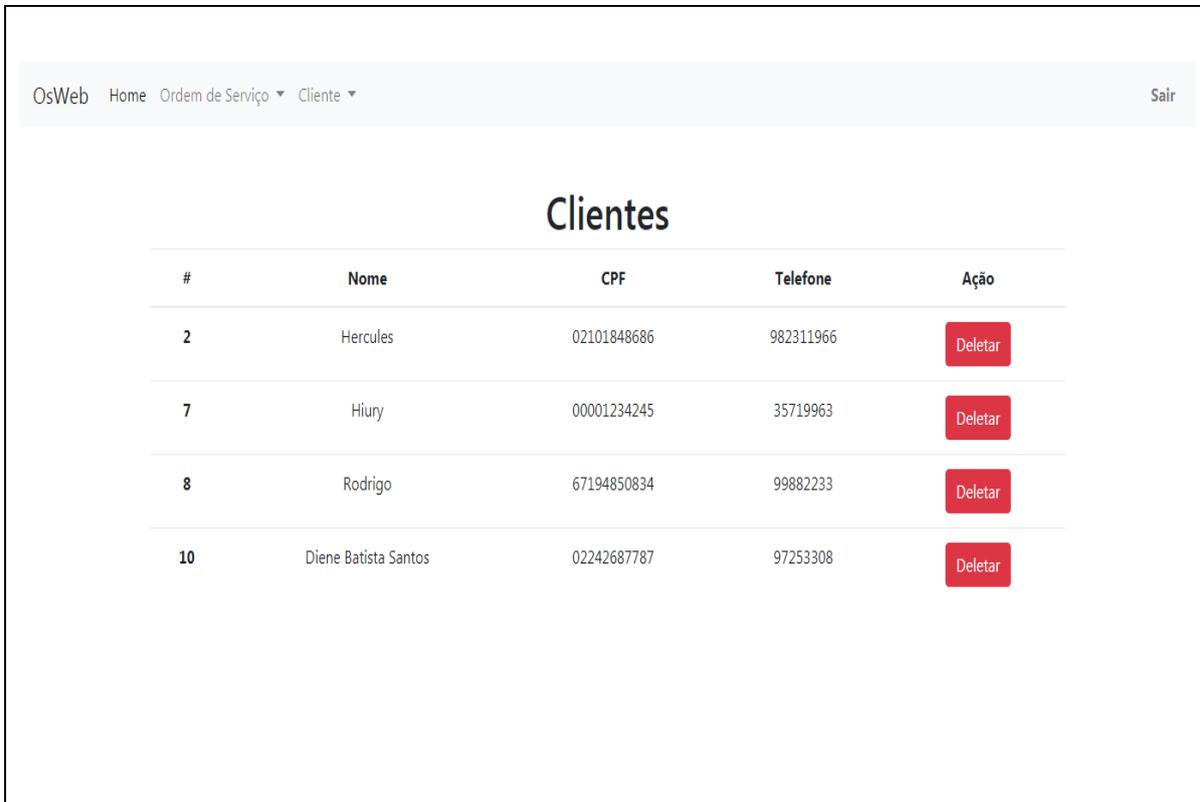


The screenshot shows a web interface for registering a client. At the top, there is a navigation bar with the text 'OsWeb Home Ordem de Serviço ▾ Cliente ▾' and a 'Sair' link on the right. The main heading is 'Cadastrar Cliente'. Below this, there are seven input fields stacked vertically, each with a placeholder text: 'Insira o nome', 'Insira o CPF', 'Insira o Endereço', 'Insira o Telefone', 'Insira o RG', 'CEP', and 'Estado'. At the bottom center of the form is a blue button labeled 'Cadastrar'.

Fonte: Elaborada pelo autor

APÊNDICE F – Tela do Clientes Cadastrado do sistema

Figura 6 – Tela do Cliente Cadastrado



#	Nome	CPF	Telefone	Ação
2	Hercules	02101848686	982311966	Deletar
7	Hiury	00001234245	35719963	Deletar
8	Rodrigo	67194850834	99882233	Deletar
10	Diene Batista Santos	02242687787	97253308	Deletar

Fonte: Elaborada pelo autor

APÊNDICE G – Tela de consultar os do sistema

Figura 7 – Tela de consultar os

ID OS	ID Cliente	Equipamentos	Defeito	Ação
1	8	impressora	Teste	Visualizar
2	2	Computador de mesa	HD	Visualizar
3	7	Celular Samsung J7	Visor quebrado e alto-falante chiando	Visualizar
4	7	Celular Samsung J7	Visor quebrado e alto-falante chiando	Visualizar
5	10	Notebook Gateway NE56R	HD com com rotação lenta	Visualizar
6	8	TV Samsung	Capacitores estourados	Visualizar

Fonte elaborada pelo autor

APÊNDICE H – Requisitos funcionais

QUADRO 1-Requisitos funcionais

Identificador	Descrição dos requisitos	RNF
RF-01	usuário fazer <i>login</i> .	RNF- 01
RF-02	usuário a entrar na opção desejada mostrada na tela, depois de ter efetuado <i>login</i> do sistema.	RNF- 07
RF-03	usuário efetuar cadastro de cliente.	RNF- 03
RF-04	usuário a excluir um cliente.	RNF- 03
RF-05	usuário a cadastra o cliente no banco de dados.	RNF- 03
RF-06	usuário a visualizar cadastros no banco de dados.	RNF- 03
RF-07	usuário a visualizar clientes, cadastrados no banco de dados.	RNF- 03
RF-08	usuário a imprimir ordem de serviço no sistema	RNF- 05
RF-09	usuário a modificar endereço do cliente no banco de dados do sistema	RNF- 03
RF-10	usuário a fazer uma ordem de serviço no sistema.	RNF- 05
RF-11	usuário realizar logout e assim ficar fora do sistema a qualquer momento.	RNF- 07
RF-12	Cadastro do Cliente	RNF- 08
RF-13	emissão de os quantidade de equipamentos.	RNF-09
RF-14	Cadastro de cliente	RNF-10

Fonte elaborada pelo autor.

APÊNDICE I – Requisitos não funcionais

QUADRO 1 - Requisitos não funcionais.

Requisitos não – Funcionais	
Identificação	Descrição
RNF- 01	Utiliza login e senha de acesso para entrar no sistema com segurança podendo assim ter acesso
RNF- 02	Desenvolvido na linguagem PHP.
RNF- 03	Tem banco de dados. (BD)
RNF- 04	No seu contexto tem cores agradáveis e fontes possibilitando leitura e eliminando o cansaço nas vistas
RNF- 05	Tem que comunicar ao usuário os campos obrigatórios para preenchimento dos dados informados.
RNF- 06	O usuário poderá instalá-lo em qualquer sistema operacional
RNF- 07	O usuário tem direito de acesso ao horário desejado.
RNF- 08	O sistema terá que ser em linguagem de programação PHP.
RNF- 09	Este sistema pode ser implantado em qualquer dispositivo tecnológico como, <i>notebook, smartphone, tablet, desktop</i> e etc...
RNF- 10	O sistema deverá ser web.
RNF- 11	Outras pessoas não terão acesso sem estar cadastrado no sistema.
RNF- 12	O sistema ira exibir erro se não digitar login e senha correto.

Fonte: Elaborado pelo autor.