

**CENTRO PAULA SOUZA**  
**ETEC DE POÁ**  
**Ensino Médio com Habilitação Profissional de Técnico em**  
**Desenvolvimento de Sistemas – Novotec Integrado**

**Henry Gonçalves Furtuna**  
**Lucas Felix Amaral**  
**Paulo Henrique Alves de Almeida**  
**Pedro Eduardo Cassiano de Assis**  
**Victor Hugo da Silva Libarino**

**BARCAMS: Sistema de Gestão de Estabelecimento de**  
**Estética Masculina**

**Poá**

**2024**

**Henry Gonçalves Furtuna**

**Lucas Felix Amaral**

**Paulo Henrique Alves de Almeida**

**Pedro Eduardo Cassiano de Assis**

**Victor Hugo da Silva Libarino**

**BARCAMS: sistema de gestão de estabelecimento de estética  
masculina**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso Técnico em Desenvolvimento de  
Sistemas da Etec de Poá, orientado pelo Prof.  
Alexandro Tadeu Mathias de Souza e o Prof.  
Domingos Lúcio Cancela, para obtenção do  
título de técnico de Desenvolvimento de  
Sistemas.

**Poá**

**2024**

## **AGRADECIMENTOS**

O desenvolvimento deste trabalho de conclusão de curso contou com a ajuda de diversas pessoas, dentre elas:

A Deus, pois sempre esteve conosco em todo o processo.

A professora Célia Regina Bueno Figueira, que nos ajudou no que estivesse ao seu alcance durante o ano letivo e cedeu suas aulas para a confecção de nosso projeto.

Aos nossos pais, responsáveis e amigos por ter nos dado suporte para não desistirmos durante esse longo processo.

## EPÍGRAFE

*“Todas as grandes coisas são simples. E muitas podem ser expressas numa só palavra: liberdade; justiça; honra; dever; piedade; esperança”*

*(Winston Churchill.)*

## **RESUMO EM LÍNGUA NACIONAL**

A sociedade está em grande avanço no meio tecnológico, diversas áreas estão aplicando a tecnologia e inovação para promover os seus serviços e aperfeiçoar os seus produtos. Porém, algumas áreas ainda não migraram para esse ramo, visando isso, o objetivo central do projeto é a melhoria e aplicação do ambiente tecnológico nos meios que carecem dessa inovação tecnológica. O ramo escolhido para a aplicação da tese - a tecnologia e inovação garante uma melhor qualidade de trabalho, serviços e vida para a sociedade – são estabelecimentos que trabalham com serviços de estética masculina. Estabelecimentos e profissionais especializados em estética masculina como os serviços de barbearias e estúdios de tatuagem estão sendo muito procurados por diversos homens, tendo em vista a mudança de comportamento e a preocupação com sua autoestima, autocuidado, estética e bem-estar, sendo assim, a moda masculina para diversos estilos e gostos estão em alta. Portanto, para atender a progressiva demanda do mercado, onde cada vez mais surgem profissionais que querem empreender nessas áreas e crescer o seu empreendimento, é imprescindível que a organização e o controle estejam em suas prioridades, como também o seu tempo, onde muitas vezes por ter que administrar várias funções acaba se complicando com a “correria do dia a dia”. Diante do exposto, um software especializado para gerenciamento integral desses estabelecimentos será essencial para melhoria dos serviços oferecidos por estes locais.

**Palavras Chave:** Sistema, Estética, Gerenciamento, Agendamento e Barbearias.

## **ABSTRACT**

Society is in great progress in the technological environment, several areas are applying technology and innovation to promote their services and improve their products. However, some areas have not yet migrated to this field, with this in mind, the central objective of the project is the improvement and application of the technological environment in the environments that lack this technological innovation. The branch chosen for the application of the thesis - technology and innovation ensures a better quality of work, services and life for society - are establishments that work with male aesthetic services. Establishments and professionals specializing in male aesthetics such as barbershop services and tattoo studios are being highly sought after by many men, in view of the change in behavior and the concern with their self-esteem, self-care, aesthetics and well-being, so men's fashion for different styles and tastes are on the rise. Therefore, to meet the progressive demand of the market, where more and more professionals are emerging who want to undertake in these areas and grow their enterprise, it is essential that organization and control are in your priorities, as well as your time, where often having to manage several functions ends up being complicated by the "day-to-day rush". In view of the above, specialized software for the integral management of these establishments will be essential to improve the services offered by these places.

**Keywords:** System, Aesthetics, Management, Scheduling e Barber shop.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- WampServer.....	14
Figura 2 - Visual Studio Code .....	15
Figura 3 - Libre Office .....	15
Figura 4 - Workbench .....	16
Figura 5 - PHP .....	16
Figura 6 - CSS .....	17
Figura 7 - HTML.....	17
Figura 8 - JavaScript.....	18
Figura 9 - SQL .....	18
Figura 10 - PHPMyAdmin .....	19
Figura 11 - Canva .....	19
Figura 12 - Git Hub .....	20
Figura 13 - Google.....	20
Figura 14 - Windows .....	21
Figura 15 - Metodologia SCRUM.....	30
Figura 16 - Modelo Conceitual.....	33
Figura 17 - Modelo lógico .....	34
Figura 18 - Tela inicial(landing page 1-3).....	35
Figura 19 - Tela inicial(lading page 2-3).....	35
Figura 20 - Tela Inicial(landing page 3-3) .....	36
Figura 21 - Tela de Login e Cadastro (1-2).....	36
Figura 22 - Painel de Anpalise.....	37
Figura 23 - Tela de Login e Cadastro(2-2).....	37
Figura 24 - Página de Notificação.....	38
Figura 25 - Painel administrativo .....	38
Figura 26 - Página de Configuração .....	39
Figura 27 - Landing page 1 de 3.....	40
Figura 28 - Landing page 2 de 3.....	40
Figura 29 - Landing page 3 de 3.....	41
Figura 30 - Tela de login.....	42
Figura 31 - Tela de Cadastro .....	42

Figura 32 - Painel administrativo .....	43
Figura 33 - Página de agendamento .....	43
Figura 34 - Página de Análise.....	44
Figura 35 - Página de Serviços.....	44
Figura 36 - Página de notificações .....	45
Figura 37 - Página de configurações .....	46
Figura 38 - Remoção da conta .....	46
Figura 39 - Página de segurança.....	47

# SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO .....	9
2	ESTADO DA ARTE .....	11
3	MATERIAIS E MÉTODOS .....	14
3.1	Softwares Utilizados .....	14
3.2	Linguagens de Programação Utilizadas .....	16
3.3	Outros Programas e Ferramentas Utilizadas.....	19
3.4	Motivação .....	21
3.4.1	Apresentação do Nicho de mercado escolhido .....	22
3.4.2	Estudo de concorrência direta e indireta .....	22
3.4.3	Estudo de macro e microrregião.....	25
4	MODELO DE PROCESSO DE SOFTWARE .....	27
4.1	Métodos de engenharia de software .....	27
4.2	Processo de Software .....	28
4.2.1	Modelos de Processos .....	28
5	MODELAGEM DE BANCO DE DADOS .....	31
5.1	Requisitos Funcionais e Não Funcionais.....	31
5.2	Modelos Conceituais e Lógicos .....	33
5.3	Wireframe de Baixa Fidelidade.....	34
5.4	Mockup e de alta fidelidade - representação real do produto final .....	39
6	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	48
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	49
	REFERÊNCIAS .....	50
	APÊNDICES .....	54

## 1 INTRODUÇÃO

A demanda crescente por serviços de barbearia e estética estimula a procura por soluções tecnológicas que aprimorem a gestão e o serviço nesses locais. Neste contexto, este estudo sugere a criação de um sistema especializado para a gestão e marcação de serviços em barbearias, visando melhorar a organização e eficácia dos procedimentos, proporcionando uma experiência mais gratificante tanto para os clientes quanto para os profissionais. O estudo tem como foco principal o desenvolvimento de um sistema digital para barbearias, voltado para a gestão de agendamentos, controle de estoque, administração de funcionários e monitoramento financeiro. O objetivo é propor uma solução que possa aprimorar o processo de trabalho e, consequentemente, aprimorar a oferta de serviços de estética para homens, proporcionando mais comodidade e eficácia.

A razão para este projeto reside na necessidade que as barbearias contemporâneas têm de atender a um público cada vez mais exigente e crescente, enquanto tentam proporcionar uma experiência única. Um sistema de administração e marcação pode minimizar erros, como a ausência de controle sobre horários e recursos, aprimorando a estruturação do serviço e maximizando o rendimento dos profissionais.

Esta solução é confirmada pela procura de eficácia nos procedimentos, pela satisfação do cliente e pelo benefício competitivo que a tecnologia oferece ao empreendimento. A questão de pesquisa que impulsiona esta pesquisa é: De que maneira um sistema de gestão e agendamento pode auxiliar na melhoria dos processos e na excelência do serviço em barbearias?

Para responder a essa pergunta, levantamos algumas suposições: inicialmente, que um sistema de gestão pode melhorar a eficiência no serviço, diminuindo o tempo de espera do cliente; que a tecnologia possibilita uma gestão mais eficaz dos recursos e do inventário de produtos de estética; e que a automatização do agendamento pode reduzir erros humanos, como falhas de registro e horários duplicados. O propósito principal deste estudo é criar e analisar um sistema de gestão e marcação para barbearias, que aprimore a organização e a excelência no serviço,

potencializando a eficácia dos procedimentos. Para atingir essa meta, estabelecemos algumas metas específicas: desenvolver um sistema de agendamento intuitivo que permita ao cliente selecionar o serviço e o profissional de sua preferência; implementar recursos de controle de estoque e administração financeira, auxiliando na organização interna da barbearia; oferecer uma interface intuitiva e eficaz, que possa diminuir o tempo de espera e aprimorar o serviço; e analisar o efeito do sistema na satisfação dos clientes e na eficiência dos profissionais de barbearias. Com a implementação deste sistema, as barbearias terão uma ferramenta eficiente para aprimorar suas operações, tornando o serviço mais rápido e eficaz, além de fortalecer o vínculo com os clientes.

## 2 ESTADO DA ARTE

A gestão de barbearias, assim como outros negócios de serviços, tem se transformado com a evolução das tecnologias digitais, especialmente no que tange à otimização de processos administrativos e ao aprimoramento da experiência do cliente. No contexto de barbearias, sistemas de agendamento e gerenciamento têm ganhado cada vez mais importância, não apenas para melhorar a eficiência interna, mas também para proporcionar um atendimento mais ágil e personalizado aos clientes.

A literatura sobre sistemas de agendamento de serviços em geral destaca a crescente adoção de tecnologias para facilitar o processo de marcação de compromissos, tanto para clientes quanto para empresas. Segundo Lima (2019), os sistemas de agendamento online têm se tornado uma ferramenta essencial para negócios de todos os tamanhos, permitindo que os clientes agendem serviços de forma autônoma, reduzindo a sobrecarga administrativa das empresas. Além disso, esses sistemas oferecem funcionalidades como lembretes automáticos, integração com calendários pessoais e possibilidade de reagendamento, características que aumentam a conveniência tanto para os clientes quanto para os profissionais de serviços.

No contexto das barbearias, Santos (2021) observa que o agendamento online tem se popularizado devido à agilidade que proporciona, além da redução de filas e do tempo de espera nas unidades. Sistemas como o **Booksy** e o **Fresha** são exemplos de plataformas amplamente adotadas, permitindo que os clientes marquem horários, escolham o profissional de sua preferência e paguem pelos serviços diretamente pelo aplicativo (FREITAS, 2022).

O gerenciamento eficiente de barbearias envolve não apenas o controle de agendamentos, mas também a gestão financeira, o acompanhamento de desempenho de funcionários e o relacionamento com os clientes. De acordo com Oliveira e Silva (2020), muitos proprietários de barbearias enfrentam dificuldades na gestão de seus negócios devido à falta de ferramentas integradas que combinem funcionalidades de agendamento, controle financeiro e marketing. Tradicionalmente,

esses negócios operam com ferramentas simples, como planilhas, ou dependem de sistemas de gerenciamento específicos para cada área, como sistemas de ponto de venda (POS) para transações financeiras.

Porém, novas soluções estão sendo desenvolvidas para integrar todos esses aspectos em uma única plataforma. Um exemplo disso é o **Vagaro**, uma plataforma que oferece funcionalidades de agendamento, gerenciamento de estoque, processamento de pagamentos e até o envio de promoções personalizadas para os clientes. Essas soluções, como aponta Souza (2021), permitem que os donos de barbearias otimizem suas operações diárias, aumentem a retenção de clientes e melhorem a experiência geral no estabelecimento.

Com o avanço das tecnologias móveis e da computação em nuvem, os sistemas de agendamento e gerenciamento de barbearias têm se tornado cada vez mais sofisticados. A integração com plataformas de pagamento como **Stripe** e **PayPal**, bem como com sistemas de CRM (Customer Relationship Management), tem possibilitado uma gestão mais eficiente e automatizada das operações (FERREIRA, 2023).

Além disso, a inteligência artificial (IA) e o uso de algoritmos preditivos têm sido tendências emergentes para a otimização do gerenciamento de barbearias. Ferramentas como o **Calendar AI**, por exemplo, já são capazes de sugerir horários de agendamento com base no histórico de preferências dos clientes, além de otimizar as agendas dos profissionais de forma inteligente. Segundo Costa (2022), essas tecnologias aumentam a eficiência operacional, ao mesmo tempo que proporcionam uma experiência mais personalizada para o cliente.

Embora os sistemas de agendamento e gerenciamento tragam muitos benefícios para as barbearias, sua implementação ainda enfrenta desafios, especialmente em estabelecimentos de pequeno porte. Um dos maiores obstáculos relatados por Pereira (2021) é a resistência à adoção de novas tecnologias, devido à falta de familiaridade dos proprietários com ferramentas digitais ou pela preocupação com os custos envolvidos. Além disso, a integração de novos sistemas com a estrutura já existente no negócio pode ser complexa, especialmente em barbearias que utilizam práticas tradicionais de gestão.

De acordo com Silva (2020), outro desafio importante é a necessidade de treinar os funcionários para o uso de novas tecnologias, além de garantir que o sistema seja intuitivo e suficiente para que a curva de aprendizado não seja um impedimento. A personalização do software para as necessidades específicas de cada barbearia, considerando a variedade de serviços oferecidos e a dinâmica de agendamento, também é um ponto crucial para a adoção bem-sucedida de tais sistemas.

As tendências tecnológicas indicam que os sistemas de agendamento e gerenciamento de barbearias continuarão a evoluir, com novas funcionalidades que buscam não apenas otimizar a gestão operacional, mas também aumentar a fidelidade do cliente. A adoção de sistemas integrados com redes sociais, por exemplo, já permite que as barbearias promovam seus serviços de forma mais eficaz, além de manter um canal direto de comunicação com seus clientes.

A automação do marketing, como o envio de mensagens personalizadas com ofertas de serviços com base no histórico de agendamentos, é uma área promissora para o futuro, como destaca Almeida (2023). Além disso, a realidade aumentada (AR) e os chatbots também podem se tornar comuns em barbearias, oferecendo experiências interativas durante o processo de agendamento e personalizando ainda mais o atendimento ao cliente.

A implementação de sistemas de agendamento e gerenciamento em barbearias representa uma transformação importante no modo como esses negócios operam. Embora desafios como a resistência à tecnologia e a adaptação às novas ferramentas ainda sejam obstáculos significativos, os benefícios da automação, maior eficiência na gestão e a melhoria na experiência do cliente são claros. A inovação tecnológica tem o potencial de revolucionar o setor, trazendo não só vantagens operacionais, mas também criando novas oportunidades de interação e fidelização de clientes. Assim, o estudo contínuo e o aprimoramento das ferramentas de gestão para barbearias são essenciais para atender às necessidades de um mercado cada vez mais competitivo e exigente.

### 3 MATERIAIS E MÉTODOS

Este trabalho é uma pesquisa documental aplicada, realizada a partir de um levantamento bibliográfico. Tal pesquisa teve início no mês de março a julho de 2024. Esse software foi baseado e fundamentado a partir de artigos armazenados no sistema Google Acadêmico, sistema esse que compartilha artigos renomados presentes em áreas abrangentes. Para essa pesquisa, foram utilizadas palavras chaves como: Sistema, Estética, Gerenciamento, Agendamento e Barbearias. Foram escolhidos artigos nacionais e internacionais.

#### 3.1 Softwares Utilizados

Abaixo são apresentados os softwares utilizados.



*Figura 1- WampServer<sup>1</sup>*

WampServer é um software utilizado em projeto que necessitam de suporte à SSL com OpenSSL, banco de dados com MySQL e a linguagem PHP, utilizando um servidor web Apache. Em nosso projeto, foi utilizado para o suporte ao banco de dados desenvolvido em MySQL e no suporte à linguagem PHP utilizada.

---

<sup>1</sup> Fonte: <https://commons.wikimedia.org/wiki/File:WampServer.png>. Acesso em: 02 out.2024>

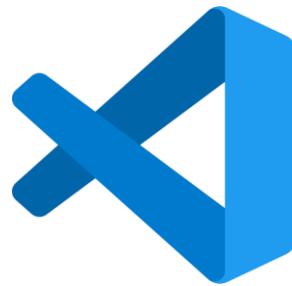


Figura 2 - Visual Studio Code<sup>2</sup>

Visual Studio Code (popularmente chamado de VS Code) é um ambiente de desenvolvimento integrado (IDE – do inglês “Integrated Development Environment”), utilizado no desenvolvimento com diversas linguagens. Em nosso projeto, o VS Code foi utilizado no desenvolvimento do site utilizando as linguagens HTML, CSS, JavaScript e PHP.

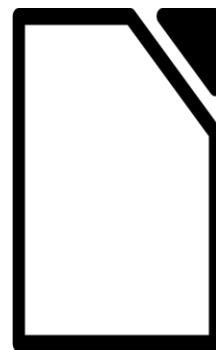


Figura 3 - Libre Office<sup>3</sup>

LibreOffice é um conjunto de aplicativos de código aberto utilizado em diversas áreas. Para o nosso projeto, foi utilizado o aplicativo Base na criação do modelo lógico do banco de dados.

---

<sup>2</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/icon/file-type-vscode/130084> Acesso em: 02 out.2024.

<sup>3</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icone/libreoffice-logo/145105>. Acesso em: 02 out.2024.

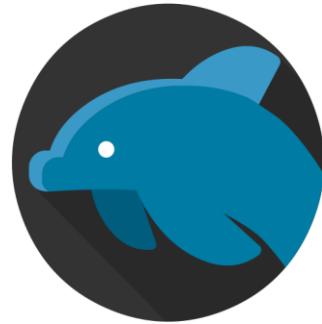


Figura 4 - Workbench<sup>4</sup>

Workbench é um ambiente de desenvolvimento integrado para MySQL, sendo uma ferramenta visual de design de banco de dados, que engloba a criação e manutenção para desenvolvimento em SQL. Em nosso projeto, a ferramenta foi utilizada na criação do modelo físico do banco de dados.

### 3.2 Linguagens de Programação Utilizadas

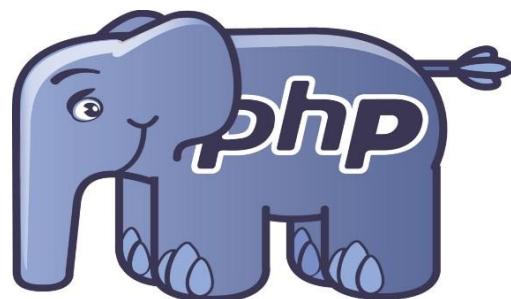


Figura 5 - PHP<sup>5</sup>

PHP (PHP: Hypertext Preprocessor) é uma linguagem interpretada livre muito utilizada em aplicações web para o lado do servidor, necessitando de módulo PHP para ser interpretada. É capaz de gerar conteúdo dinâmico e a página web visualizada

<sup>4</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icone/o-mysql-workbench/103806>. Acesso em: 02 out.2024.

<sup>5</sup> Fonte: <https://www.logotypes101.com/logo/php-1>. Acesso em: 02 out.2024.

no lado do cliente. Em nosso site, foi utilizada na criação do backend e integração com banco de dados MySQL.



Figura 6 - CSS<sup>6</sup>

Cascading Style Sheets (CSS) é uma linguagem de estilização para páginas HTML, atuando diretamente em suas tags, podendo modificar cores, layout, fonte etc. Em nosso site, o CSS é utilizado para o desenvolvimento do layout das páginas e identidade visual, para deixá-las harmônicas.



Figura 7 - HTML<sup>7</sup>

HTML (HyperText Markup Language – “Linguagem de Marcação de Hipertexto”, em português) é a linguagem utilizada na estruturação de páginas web interpretada pelo navegador, capaz de se integrar facilmente a outras linguagens de programação e estilização através de links. Em nosso site, o HTML foi utilizado de

---

<sup>6</sup>Fonte: <https://www.needpix.com/photo/download/1049094/logo-css-css3-icon-free-pictures-free-photos-free-images-royalty-free-free-illustrations>. Acesso em: 02 out.2024.

<sup>7</sup> Fonte: <https://www.needpix.com/photo/download/1049095/logo-html-html5-icon-free-pictures-free-photos-free-images-royalty-free-free-illustrations>. Acesso em: 02 out.2024

base em todas as páginas e integra as outras linguagens utilizadas: CSS, JavaScript e PHP.



Figura 8 - JavaScript<sup>8</sup>

SQL (Structured Query Language – em português, linguagem de consulta estruturada) é uma linguagem que gerencia dados relacionais em um sistema gerenciador de banco de dados. Em nosso projeto, foi utilizado na modelagem do banco de dados conceitual.

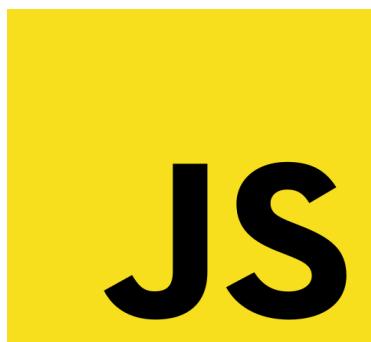


Figura 9 - SQL

JavaScript (popularmente chamado de JS) é uma linguagem de programação interpretada e estruturada, com tipagem dinâmica fraca e scripts de alto nível. É frequentemente utilizada juntamente com HTML e CSS no lado do cliente em aplicações web. Em nosso site, foi utilizado no desenvolvimento do frontend, trazendo dinamismo às páginas.<sup>9</sup>

---

<sup>8</sup> Fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Javascript\\_Logo.png](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Javascript_Logo.png). Acesso em: 02 out.2024.

<sup>9</sup> Fonte: [https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Sql\\_data\\_base\\_with\\_logo.png](https://pt.wikipedia.org/wiki/Ficheiro:Sql_data_base_with_logo.png) Acesso em: 02 out.2024.

### 3.3 Outros Programas e Ferramentas Utilizadas



*Figura 10 - PHPMyAdmin*

PHPMyAdmin é um aplicativo web de código aberto desenvolvido - como o nome sugere - em PHP para administração de banco de dados em MySQL ou MariaDB via internet, sendo possível executar todas as funções do SQL com uma interface amigável ao usuário. Em nosso projeto, foi utilizado para integrar e gerenciar o banco de dados em SQL.<sup>10</sup>



*Figura 11 - Canva<sup>11</sup>*

Canva é uma plataforma de design gráfico onde o usuário pode confeccionar diversos tipos de conteúdos visuais. Podendo também utilizar de modelos prontos como base. Em nosso projeto, foi utilizado na produção de trabalhos e seminários, além do protótipo inicial do site, os wireframes de baixa e alta fidelidade, informações sobre a empresa e criação de logo do software.

---

<sup>10</sup> Fonte: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4f/PhpMyAdmin\\_logo.svg/800px-PhpMyAdmin\\_logo.svg.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/4/4f/PhpMyAdmin_logo.svg/800px-PhpMyAdmin_logo.svg.png). Acesso em: 02 out.2024.

<sup>11</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icone/canva-logo/145428>. Acesso em: 02 out.2024.

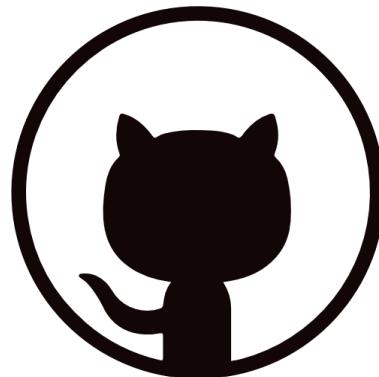


Figura 12 - Git Hub<sup>12</sup>

Github é uma plataforma de hospedagem de código fonte com controle de versões utilizando a linguagem Git. Permite que usuários contribuam com diferentes projetos e é muito utilizado para divulgação de projetos. Em nosso projeto, foi utilizado para a organização dos documentos e extensões do site e gerenciamento de versões do software.



Figura 13 - Google<sup>13</sup>

Github é uma plataforma de hospedagem de código fonte com controle de versões utilizando a linguagem Git. Permite que usuários contribuam com diferentes projetos e é muito utilizado para divulgação de projetos. Em nosso projeto, foi utilizado para a organização dos documentos e extensões do site e gerenciamento de versões do software.

---

<sup>12</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icone/github/62793>. Acesso em: 02 out.2024.

<sup>13</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icone/o-google/62798>. Acesso em: 02 out.2024.



Figura 14 - Windows<sup>14</sup>

Microsoft Windows é uma família de sistemas operacionais, sendo atualmente uma das mais conhecidas e utilizadas. Para o nosso projeto, foi utilizado majoritariamente o Windows 10 como sistema base para suportar outros softwares utilizados.

### 3.4 Motivação

A crescente demanda no mercado de estética masculina, impulsionada por uma maior preocupação dos homens com a aparência, tem gerado desafios e oportunidades para as barbearias. Com um crescimento médio de 7% ao ano, segundo a ABIHPEC, a gestão eficiente tornou-se essencial para garantir competitividade e sustentabilidade nesse setor. Muitos proprietários enfrentam dificuldades com organização de horários, controle de clientes e administração de recursos, levando a problemas como atrasos e perda de clientes. Como destaca Chiavenato (2003), a administração eficaz dos recursos é crucial para alcançar resultados com excelência.

Diante desse cenário, foi desenvolvido um sistema de agendamento e gerenciamento voltado para barbearias, oferecendo funcionalidades como agendamento online, controle de fluxo de clientes, gestão financeira e relatórios

---

<sup>14</sup> Fonte: <https://icon-icons.com/pt/icon/windows/62797>. Acesso em: 02 out.2024.

detalhados. Essa solução visa otimizar a gestão do negócio e aprimorar a experiência dos clientes, permitindo que os proprietários se concentrem na qualidade do atendimento. A iniciativa reflete o compromisso em fortalecer pequenos e médios empreendedores, promovendo inovação e organização para garantir o sucesso no competitivo mercado da estética masculina.

### 3.4.1 Apresentação do Nicho de mercado escolhido

O mercado de barbearias em São Paulo está em plena expansão, impulsionado pelo crescente interesse dos homens por cuidados pessoais e pelas mudanças nos hábitos de consumo. Esse cenário resultou em um aumento expressivo no número de barbearias, que agora oferecem uma diversidade de serviços e experiências, desde cortes tradicionais até tratamentos estéticos personalizados. Para atender a um público cada vez mais exigente e em constante evolução, esses estabelecimentos têm investido em tecnologias como agendamentos online e presença ativa nas redes sociais, fatores que ampliam a conveniência e reforçam o vínculo com os clientes. Essa transformação reflete não apenas a adaptação às novas demandas, mas também o papel das barbearias como espaços de cuidado, estilo e sociabilidade.

### 3.4.2 Estudo de concorrência direta e indireta

#### **Concorrentes Diretos**

Segundo o que foi proposto pela atividade postada pelos Professores, separamos neste documento, 3 concorrentes diretos a nossa proposta de pesquisa.

#### **Trinks**

Trinks é um sistema de gestão e agendamento online para estabelecimentos e serviços de beleza. Também é possível se cadastrar o salão para que pessoas encontrem o seu serviço.

### **AppBarber**

O AppBarber é um sistema de gestão on-line para barbearias que permite agendamentos de horários com diversos serviços previamente cadastrados organizando a agenda e otimizando os processos do estabelecimento.

### **Avec**

A Avec se concentra no mercado que mais entende para oferecer soluções digitais poderosas a salões de beleza, clínicas de estética, barbearias, SPAs, esmalterias, estúdios de yoga e outros estabelecimentos de beleza e bem-estar. Ela é inteiramente especializada nesses setores, por isso, cria recursos específicos para ajudar cada empreendedor, profissionais e agentes que atuam nesse importante mercado nacional.

### **Concorrentes Indiretos**

Segundo o que foi proposto pela atividade postada pelos Professores, separamos neste documento, 3 concorrentes indiretos a nossa proposta de pesquisa.

### **Gendo**

A Gendo é uma plataforma de gestão para prestadores de serviços, tudo feito a partir de um sistema de agendamento online para garantir os melhores resultados para o seu negócio.

### **Google Agenda**

O Google Agenda é um serviço online gratuito de diário e calendário fornecido pelo Google. Na interface da web, você pode adicionar e controlar eventos, compromissos, compartilhar sua programação com outras pessoas, adicionar vários calendários públicos ao seu calendário e outros recursos.

## **Minha Agenda**

A plataforma Minha Agenda é um sistema online para gerenciamento de agendamentos. Você pode criar uma programação e configurar datas e horários de programação disponíveis. Você pode então compartilhar um link personalizado para que todos possam escolher o horário mais conveniente para eles.

## **Pontos Fortes e Pontos Fracos dos Produtos/Softwares, Sites ou Aplicativos**

### **Trinks**

Seu ponto forte é o agendamento e a possibilidade do cliente em encontrar barbearias pelo site. Seu ponto fraco está presente em não possuir um sistema de personalização para o cliente.

### **AppBarber**

Seu ponto forte é o agendamento e o pagamento do serviço de forma online. Seu ponto fraco é a não presença de personalização e também da coleta de dados.

### **Avec**

Seu ponto forte é a variedade de adaptações para diversos ramos que o sistema oferece, junto com uma bela interface. Seu ponto fraco é seus “bugs” no sistema e diversas reclamações no site Reclame Aqui, sendo praticamente todas sem nenhuma resposta, assim, ocasionando na falta de suporte oferecida pelo app.

### **Gendo**

Seu ponto forte é a sua bela interface, controle de caixa e atendimento. Seu ponto fraco é a não especificação em estética e acaba tendo muito serviços desnecessários.

### **Google Agenda**

Seu ponto forte é a acessibilidade, sendo fácil de utilizar e manusear. Seu ponto fraco é a simplicidade do app, não tendo outras funções que ajudaria o empreendedor de uma forma mais profunda.

### **Minha Agenda**

Seu ponto forte é a sua proposta de organização e gerenciamento. Seu ponto fraco acaba sendo a sua generalização de serviços e uma interface não muito agradável.

#### 3.4.3 Estudo de macro e microrregião

### **Macrorregião**

Por várias razões estratégicas, escolhemos a macrorregião Sudeste para o lançamento inicial do nosso sistema de gestão e agendamento para barbearias. A região Sudeste do Brasil, que inclui estados como São Paulo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e Espírito Santo, abriga uma grande concentração de pequenas e médias empresas, incluindo barbearias e estúdios de tatuagem. Esta área conta com um mercado amplo e variado, com uma grande procura por serviços de estética e cuidados pessoais. O elevado número de centros urbanos no Sudeste cria um cenário propício para a implementação de um sistema de gestão digital, possibilitando que nosso produto seja utilizado por uma ampla gama de clientes e profissionais que procuram soluções práticas e eficazes para otimizar seu tempo e aprimorar a experiência do cliente. Além disso, o Sudeste é uma região com elevado nível de conectividade e acesso à tecnologia, o que facilita a adoção de sistemas digitais. As barbearias nessa região estão cada vez mais inclinadas a adotar ferramentas de gestão e agendamento online, visando se modernizar e se destacar no mercado. Com isso, acreditamos que o sistema terá uma aceitação rápida e significativa entre os profissionais da área.

## **Microrregião**

A microrregião selecionada para o projeto é a de Mogi das Cruzes, abrangendo os municípios de Biritiba Mirim, Ferraz de Vasconcelos, Guararema, Itaquaquecetuba, Mogi das Cruzes, Poá, Salesópolis e Suzano. Optamos por iniciar na região de Mogi das Cruzes porque é onde nossa empresa está localizada. Nossa estratégia é primeiro fortalecer nossa presença nessa área, consolidando nosso sistema, para depois expandir gradualmente para regiões maiores, abrangendo mais municípios e, futuramente, outros estados. Ao conquistar a visibilidade nas regiões mais próximas, nosso sistema pode ganhar reconhecimento e popularidade, facilitando sua expansão para cidades maiores e atraindo a atenção de novos usuários. A proposta é proporcionar um sistema eficiente que simplifique o gerenciamento de barbearias, otimizando o atendimento ao cliente. Com a recomendação de usuários satisfeitos, esperamos uma expansão para diversos locais, impulsionada pelo feedback positivo, garantindo um crescimento contínuo e sólido para a empresa.

## 4 MODELO DE PROCESSO DE SOFTWARE

Um modelo de processo de software é uma estrutura que define as etapas, atividades e tarefas necessárias para o desenvolvimento de software, orientando equipes desde a concepção até a manutenção do sistema. Esses modelos ajudam a organizar e gerenciar o trabalho, garantindo qualidade e eficiência no desenvolvimento. Existem vários modelos, como o Cascata, Incremental e o Ágil, cada um adequado a diferentes tipos de projetos e necessidades.

Segundo Pressman (2016), “um processo de software é um conjunto estruturado de atividades necessárias para desenvolver um sistema de software”.

### 4.1 Métodos de engenharia de software

Os métodos de engenharia de software são técnicas e práticas aplicadas para planejar, projetar, implementar, testar e manter sistemas de software. Esses métodos estruturam o desenvolvimento, garantindo que o produto final atenda aos requisitos de qualidade, funcionalidade e eficiência. Entre os principais métodos estão a programação orientada a objetos, análise estruturada e desenvolvimento ágil, cada um voltado para diferentes tipos de projetos e necessidades.

De acordo com Sommerville (2011), “os métodos de engenharia de software fornecem os passos detalhados que orientam os engenheiros a construir sistemas de software de forma disciplinada e controlada”.

## 4.2 Processo de Software

O processo de software é um agrupamento estruturado de tarefas, práticas e técnicas empregadas na criação, manutenção e administração de sistemas de software. Este procedimento engloba diversas fases que podem diferir conforme o modelo utilizado, mas geralmente engloba as etapas de planejamento, análise de requisitos, design, implementação, testes e manutenção, para assim conseguir entregar o melhor para o cliente.

### 4.2.1 Modelos de Processos

Um modelo de processos de software é um esquema organizado que detalha as fases e tarefas requeridas para criar e preservar um sistema de software dentre eles estão o modelo Cascata, incremental, ágil, espiral e prototipagem. Estes modelos direcionam os times de desenvolvimento, oferecendo uma estratégia estruturada para o desenvolvimento de software de alta qualidade. A seleção de um modelo de processo apropriado é essencial para satisfazer as demandas particulares de um projeto, simplificando a administração e a realização das tarefas. Os modelos de processos são fundamentais para assegurar a estruturação, eficácia e excelência na criação de software. Eles auxiliam as equipes a adotar uma estratégia organizada, reduzir riscos, gerir prazos e orçamentos, além de aprimorar a comunicação entre os integrantes do time e os interessados. A seleção do modelo apropriado é determinada pelo tipo de projeto, pela equipe e pelas expectativas do cliente, facilitando a gestão e previsibilidade do processo de software.

#### 4.2.1.1 Modelo adotado

A metodologia selecionada para o desenvolvimento do trabalho foi a Scrum, a metodologia Scrum é um método ágil para a administração de projetos, particularmente eficiente na criação de software. Ela fundamenta-se na cooperação, flexibilidade e fornecimento constante de resultados. No Scrum, as tarefas são segmentadas em ciclos breves, conhecidos como "sprints", que costumam durar de duas a quatro semanas. Cada sprint inicia com um encontro de planejamento, no qual a equipe estabelece as atividades a serem executadas, selecionando itens do "backlog" - uma lista prioritária de requisitos e funcionalidades. No decorrer do sprint, a equipe realiza encontros diários, denominados "daily stand-ups", nos quais os integrantes discutem o que realizaram no dia anterior, o que pretendem realizar e se encontram algum obstáculo.

Essas reuniões mantêm a equipe coesa e auxiliam na identificação rápida de problemas. No término de cada sprint, a equipe realiza uma reunião de revisão, onde apresenta o que foi realizado. Isso possibilita que o cliente ou os interessados ofereçam retorno imediato, algo crucial para modificar o rumo do projeto conforme a necessidade. Ademais, uma reunião de balanço é conduzida após cada sprint, na qual o time pondera sobre o que foi bem-sucedido e o que pode ser aprimorado. Esta constante prática de aprendizado e adaptação é um dos principais atributos do Scrum.

A abordagem Scrum fomenta um ambiente de colaboração e iterações, possibilitando que as equipes reajam prontamente a alterações e proporcionem valor de maneira constante, elevando a satisfação do cliente e a eficácia do processo de desenvolvimento.<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Fonte: [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dc/Nexus\\_Framework\\_Overview.png](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/dc/Nexus_Framework_Overview.png)

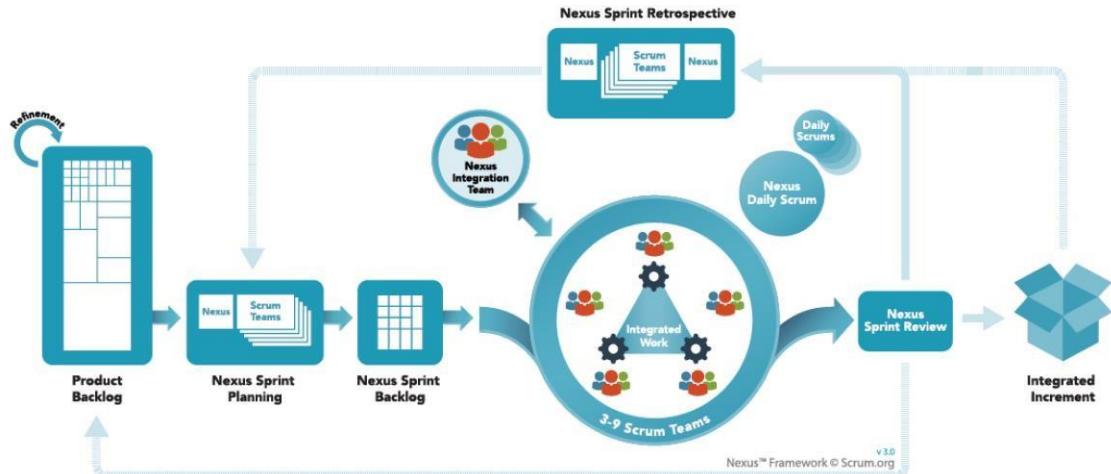


Figura 15 - Metodologia SCRUM

## 5 MODELAGEM DE BANCO DE DADOS

A modelagem do banco de dados lógico, é de grande importância para o processo de criação do banco principal. Seu objetivo é organizar as tabelas de forma lógica e funcional para futura execução do banco de dados físico.

As definições de requisitos funcionais e não funcionais em um projeto, são de extrema importância para o seu desenvolvimento e suas definições ajudam no objetivo final do trabalho.

### 5.1 Requisitos Funcionais e Não Funcionais

A tabela de requisitos funcionais ilustra as funções que o usuário irá utilizar no sistema, contemplando as ferramentas que utilizará e terá acesso, como cadastrar-se no sistema, logar-se, adicionar lembrete e entre outras.

Nome	Código	Descrição
Registrar histórico de atendimento	RN01	Registra no sistema o histórico de cada atendimento para se obter uma estatística.
Gerenciar Serviços oferecidos	RN02	Mostra o portfólio do barbeiro/tatuador.
Gerenciar agendamento	RN03	Registra e mostra para o cliente os dias e horários que estão livres na agenda do barbeiro/tatuador.
Gerar gráficos	RN04	Mostra quanto o proprietário teve de lucro e despesas.

Personalizar perfil do estabelecimento	RN05	O cliente conseguira editar seu perfil, e mudar coisas como foto, nome, etc.
Cadastrar estabelecimento	RN06	Será necessário o cadastro prévio do estabelecimento, para que seja possível utilizar as ferramentas oferecidas.
Avaliar sistema BARCAMS	RN07	Terá um sistema de feedback onde poderá enviar algo que você gostou ou poderia mudar/adicionar.
Confirmar agendamento	RN08	O usuário tem a possibilidade de escolher o dia/hora mais apropriado para ir, tanto para o próprio e para o barbeiro/tatuador.
Pesquisar estabelecimentos cadastrados	RN09	Terá uma barra de pesquisa onde o usuário conseguirá pesquisar os estabelecimentos que residem no site.
Remover conta	RN010	Caso necessário a remoção da conta por motivos pessoais ou externos, o cliente conseguira realizar.
Notificar agendamentos	RN011	O usuário tem a escolha de ativar as notificações do site caso queira.
Adicionar Lembrete	RN012	O usuário poderá adicionar lembretes com horários para fim de organização.
Concluir Lembrete	RN013	O Usuário poderá finalizar o lembrete

A tabela de requisitos não funcionais indica as necessidades básicas que o software precisa, como o acesso à Internet e versões mais atuais de navegadores.

Nome	Código	Descrição
Internet	RNF01	Será necessário o uso de internet para que seja possível acessar o site.
Navegadores	RNF02	O sistema necessita minimamente das seguintes versões de navegadores: sendo em PC: Chrome v2, Edge v79 e Opera v15. Mobile: Chrome v18, Opera v14 e Samsung Internet v1.0.

## 5.2 Modelos Conceituais e Lógicos

A modelagem conceitual do banco de dados consiste em um modelo de mais alto nível possível, alto nível significa que há um entendimento mais simples, para que haja uma melhor compreensão do cliente.

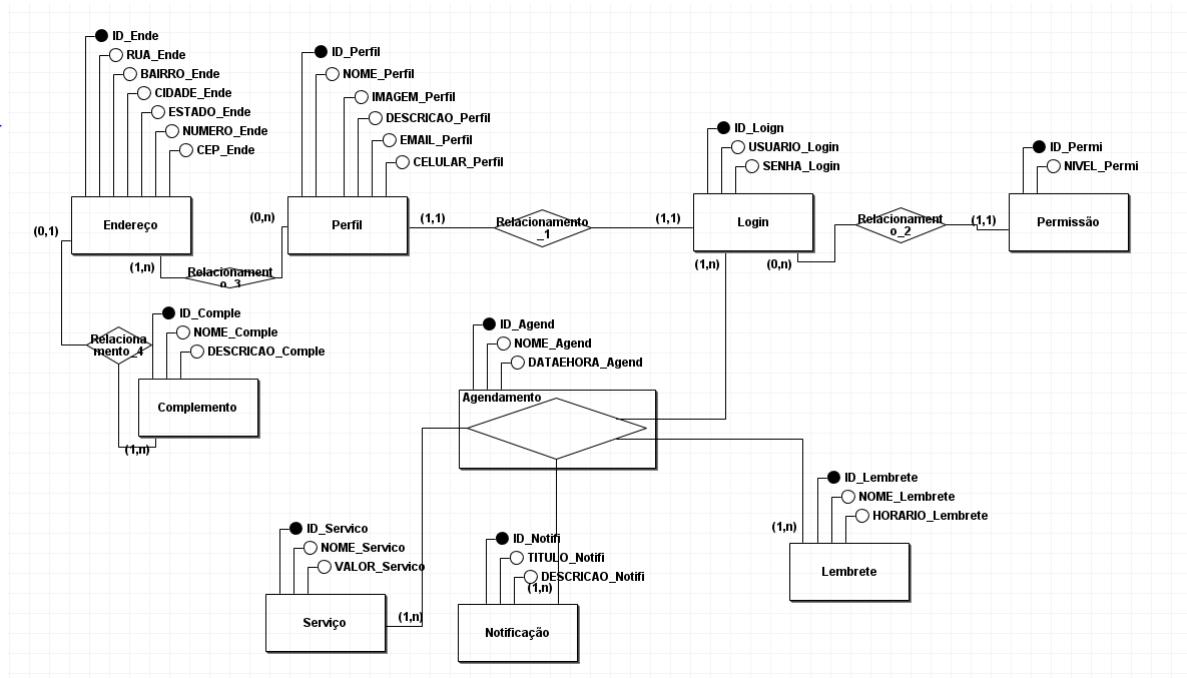


Figura 16 - Modelo Conceitual

A modelagem lógica do banco de dados consiste em uma modelagem um pouco mais complexa, trazendo conteúdos mais relacionados ao banco de dados final, contendo informações que serão usadas no modelo físico. Sua importância é essencial para fácil organização e modelagem do banco de dados físico

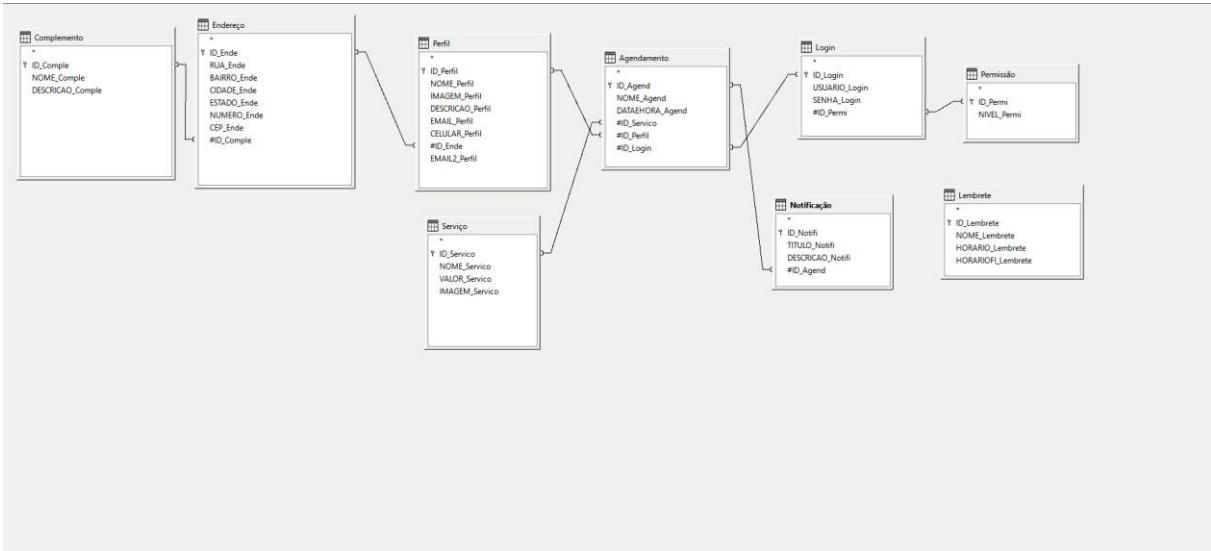


Figura 17 - Modelo lógico

### 5.3 Modelagem de banco de dados relacional

Na modelagem conceitual do banco de dados, temos 9 entidades relacionadas, de modo que cada uma armazena o dado de uma função específica presente no site, sendo elas complementos, endereço, perfil, login, permissão, agendamento, serviço, notificação e lembrete. Todos esses com funções referentes ao nome da mesma.

### 5.3 Wireframe de Baixa Fidelidade

Wireframe de baixa fidelidade é o modo que é apresentado ao cliente do projeto. Uma projeção mais simples do projeto, sendo sujeita a alterações e

modificações no sistema. Usado para ilustrar o andamento do software no início do projeto.<sup>16</sup>

**A estética inovadora**

BARCAMS é o que seu pequeno negócio precisa!

W I P

Figura 18 - Tela inicial(landing page 1-3)

**Depoimentos**

**O que os clientes falam sobre nós**

 Henry Furtuna ★ ★ ★ ★ ★ <b>"Adorei o sistema"</b>
 Victor Libarino ★ ★ ★ ★ ★ <b>"Simplesmente incrível"</b>

**Ver mais avaliações**

Figura 19 - Tela inicial(lading page 2-3)

<sup>16</sup> A partir da figura 18, todas as ilustrações são elaboradas pelos autores.



Figura 20 - Tela Inicial(landing page 3-3)

Figura 21 - Tela de Login e Cadastro (1-2)

**Seja Bem-Vindo de Volta!**

Para acessar o Barcams, faça o login com suas informações pessoais e gerencie

**ENTRAR**

**Cadastro**

**Empresa**

**E-mail**

**Senha**

**Celular**

**CADASTRAR**

Figura 23 - Tela de Login e Cadastro(2-2)

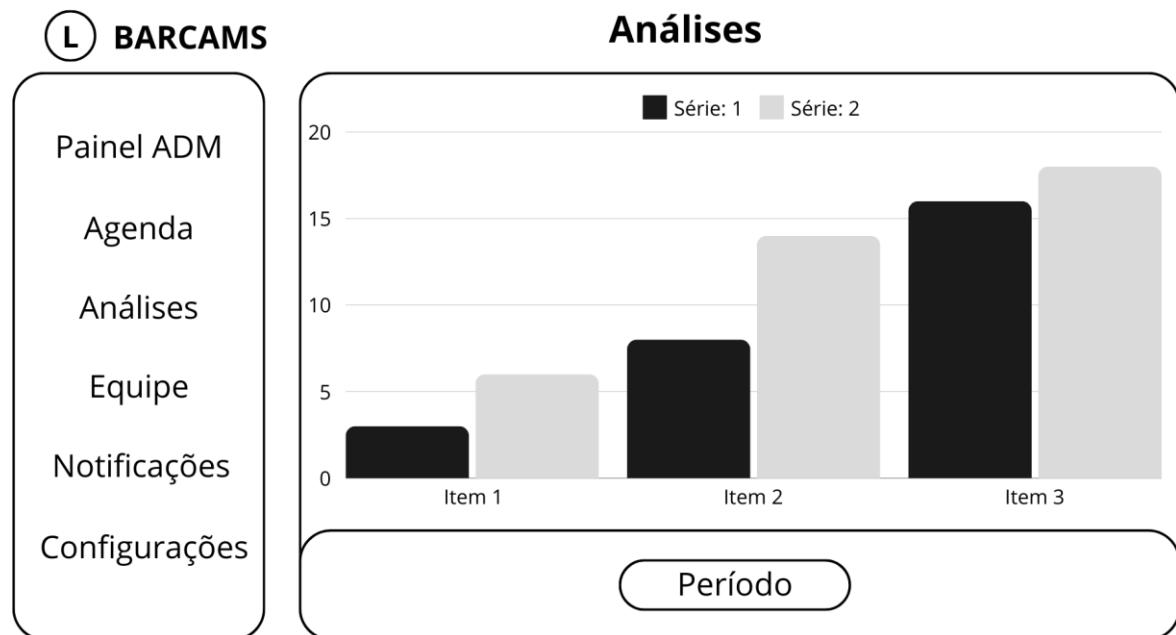


Figura 22 - Painel de Análise

**L BARCAMS**

- Painel ADM
- Agenda
- Análises
- Serviços
- Notificações
- Configurações

**PAINEL ADMINISTRATIVO**

**Serviços oferecidos**

**Últimos agendamentos**

Nome	Serviço	Status
Pedro	Nigel Cut	Realizado
Paulo	Social	Agendado
Lucas	Careca	Cancelado

**Lembretes**

- Comprar
- Estoque
- + adicionar

Figura 25 - Painel administrativo

**L BARCAMS**

- Painel ADM
- Agenda
- Análises
- Equipe
- Notificações
- Configurações

**Notificações**

**Novo agendamento**

Pedro acabou de se agendar

Data: 07/08/2024 às 14:00

Serviço: Mullet

**Clique para confirmar**

Figura 24 - Página de Notificação



Figura 26 - Página de Configuração

#### 5.4 Mockup e de alta fidelidade - representação real do produto final

A Landing Page, é o primeiro contato do cliente com a BARCAMS. Nesta primeira parte da página, apresentamos no cabeçalho a logo BARCAMS, tópicos de navegação pela página, botões para cadastrar-se no sistema e agendar-se, respectivamente. Também é presente botões de comunicação com a equipe PLAVH e uma frase persuasiva, convidando o usuário a conhecer mais sobre o BARCAMS.

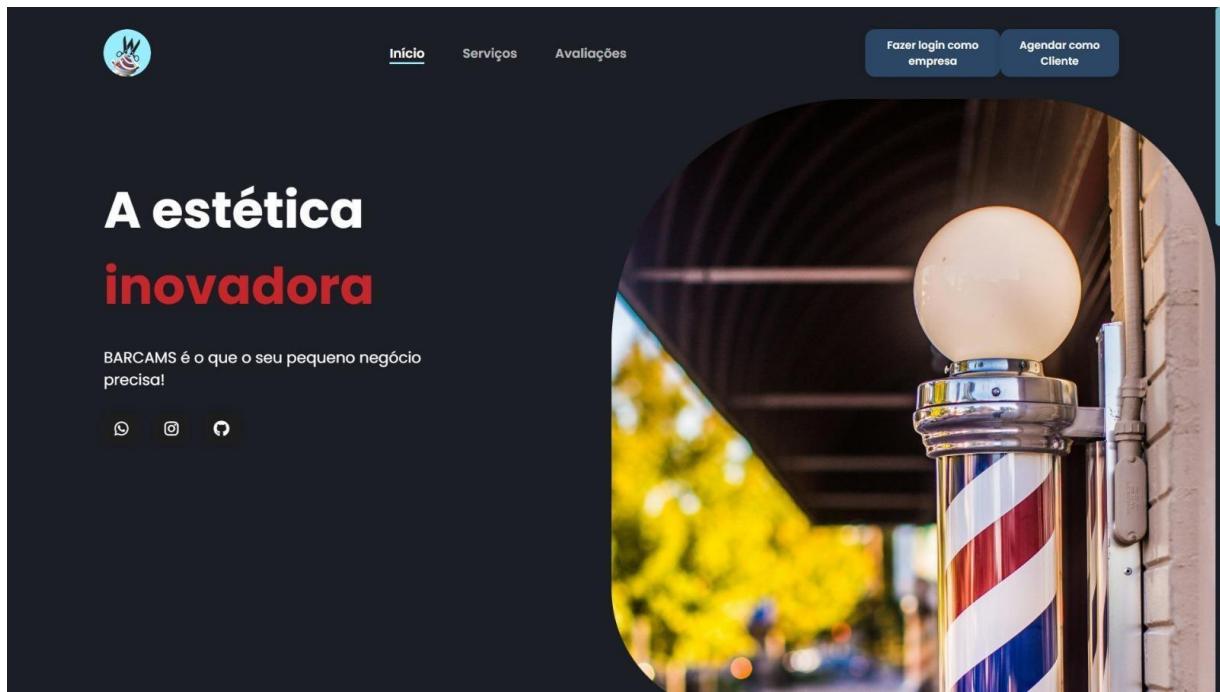


Figura 27 - Landing page 1 de 3

Na sessão "serviços" da Landing Page, apresentamos os serviços oferecidos pelo BARCAMS, como o serviço para barbearias e estúdios de tatuagens, sempre contando com a qualidade BARCAMS para o desenvolvimento do sistema especializado em cada área.

 A screenshot of the BARCAMS landing page under the 'Serviços' (Services) section. The top navigation bar remains the same. The main title 'O que é oferecido' (What is offered) is centered above two images: one of a barbershop interior and one of a tattoo artist working on a client's shoulder. Below each image is a section title and a brief description. The 'Barbearia' section includes a star rating of '★★★★★ (500+)' and the 'Estúdio de tatuagem' section also includes a star rating of '★★★★★ (500+)'. Both sections mention managing client appointments and equipment.
 

**Serviços**

**O que é oferecido**

**Barbearia**  
Gerencie os atendimentos dos clientes por luta e gerencie os equipamentos quando precisar.  
★★★★★ (500+)

**Estúdio de tatuagem**  
Gerencie o material utilizado por tatuagem e quais são os melhores trabalhos.  
★★★★★ (500+)

Figura 28 - Landing page 2 de 3

Na sessão "avaliações" da Landing Page, apresentamos depoimentos de usuários sobre o sistema que a BARCAMS oferece, dispondo comentários e avaliações, em sistema de estrelas que medem a qualidade do serviço em 1 a 5 estrelas.

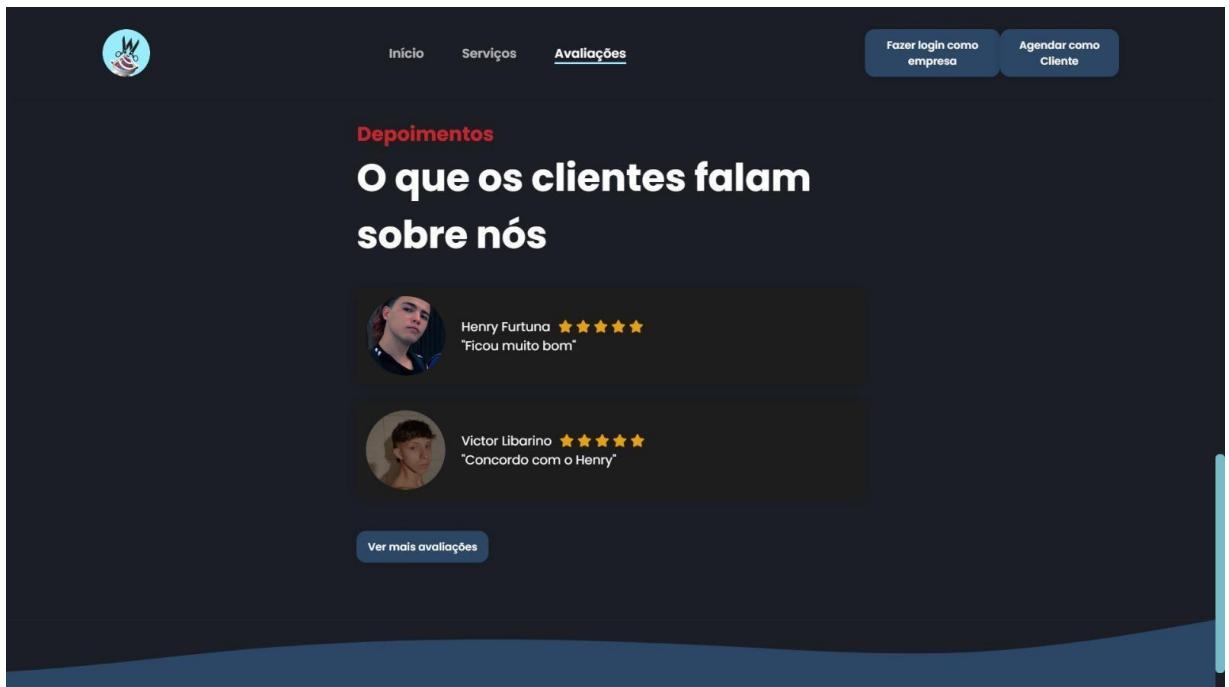


Figura 29 - Landing page 3 de 3

Na página "Login" temos um básico sistema para logar em nosso site, contando com caixa de texto para a adição do e-mail e senha cadastrados pelo usuário anteriormente. Na mesma página, contamos um link de ajuda, caso o usuário esqueça a senha, poderá ter auxílio a partir do link "esqueci a senha" que está apresentado abaixo das caixas de texto de login. Por fim, temos dois botões, ao término da aplicação dos dados de login, o usuário usará o botão "entrar" para ter acesso ao sistema, caso não tenha login, poderá utilizar o botão "cadastrar" para cadastrar-se no sistema BARCAMS.

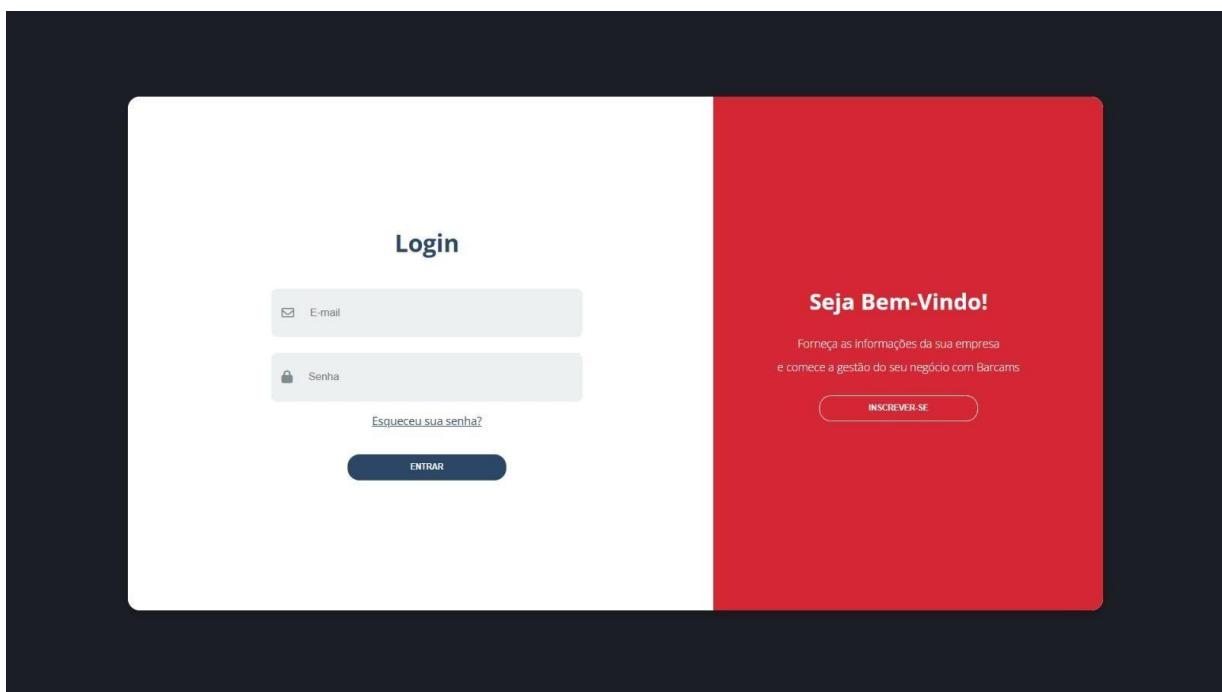


Figura 30 - Tela de login

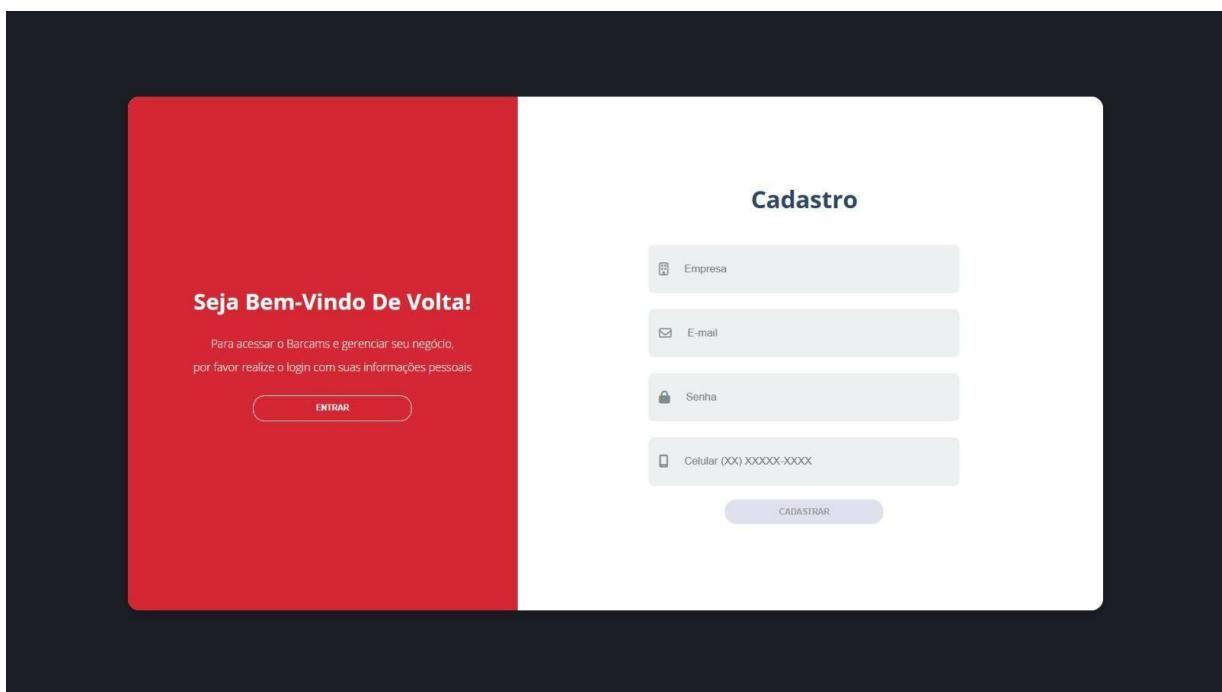


Figura 31 - Tela de Cadastro

Na mesma página, após clicar no botão "cadastrar", é apresentado um formulário para o seu cadastramento no sistema, contando com nome da empresa, email, senha e número de telefone, tais dados após a confirmação com o clique no botão "cadastrar", será direcionado ao banco de dados e assim, caso esteja tudo certo, o usuário poderá logar-se e acessar o sistema BARCAMS.

O painel administrativo é a primeira página após o usuário entrar no sistema, contando com diversas funções, apresentando um ambiente aberto, dando o controle e a manipulação total do barbeiro em seu estabelecimento. Na página, é apresentando um menu de navegação para outras páginas do site, dados para análise, perfil com nome, foto e descrição, serviços oferecidos pela barbearia, lembretes e últimos agendamentos.

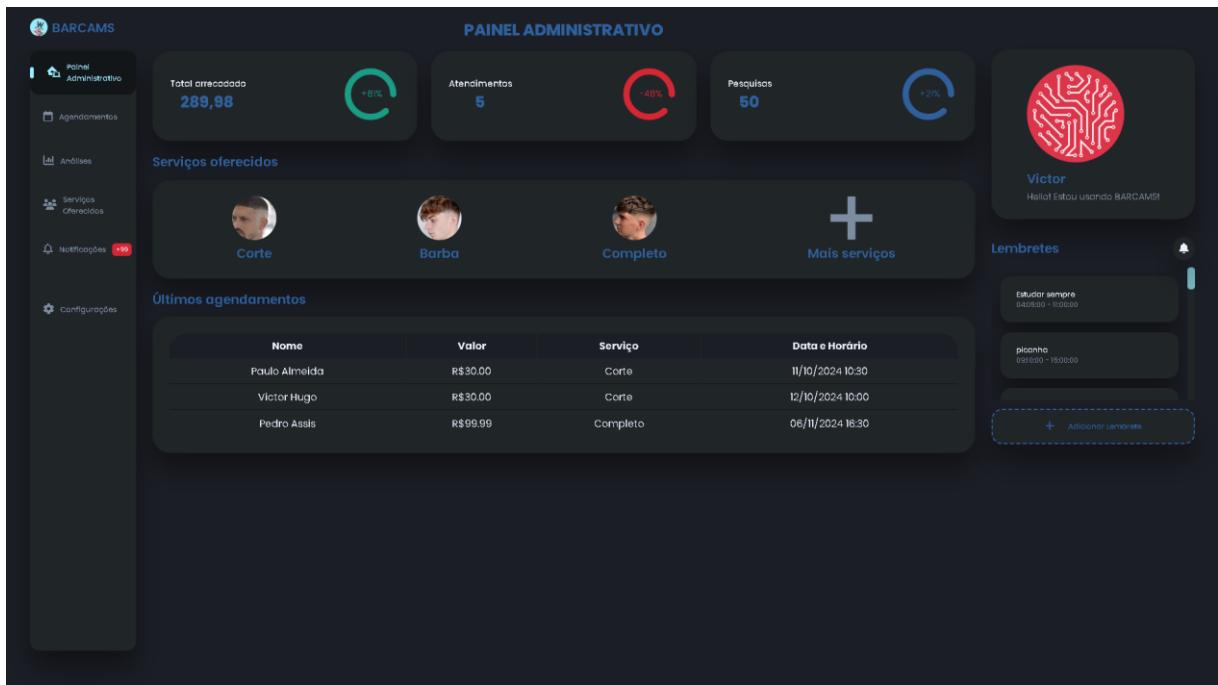


Figura 32 - Painel administrativo

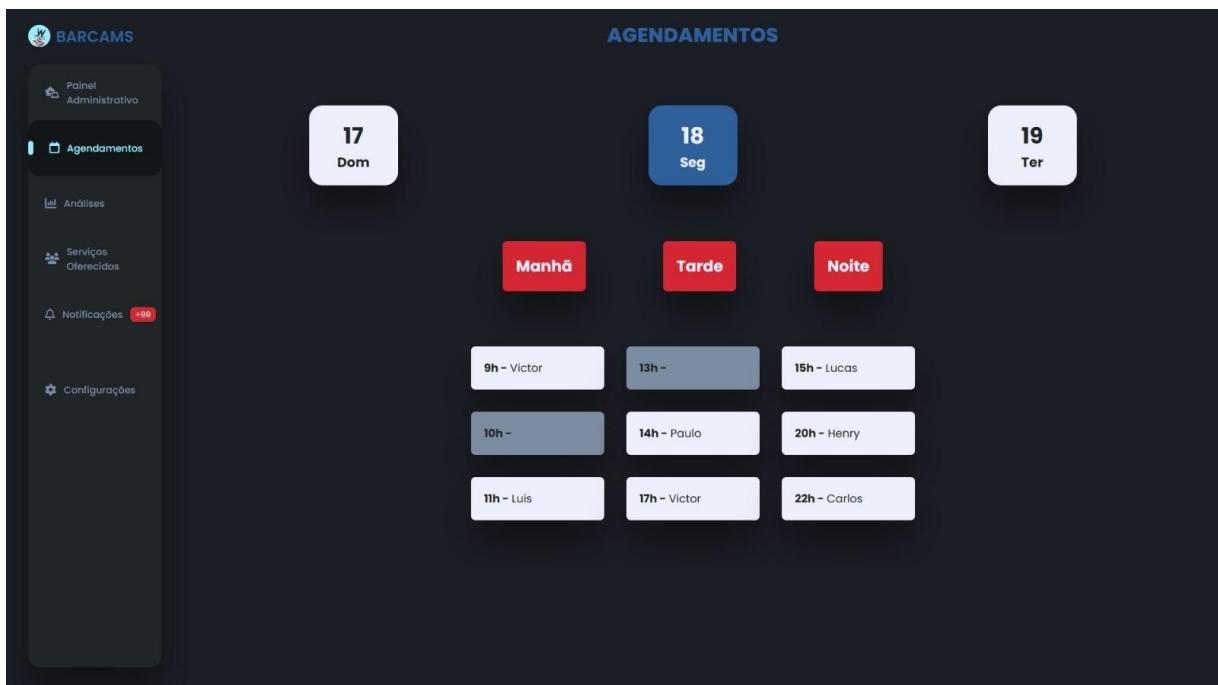


Figura 33 - Página de agendamento

A página contém agendamentos que o barbeiro terá no dia, separando-os em manhã, tarde e noite, também é possível visualizar agendamentos feitos no dia anterior e agendamentos que fará no dia seguinte.



Figura 34 - Página de Análise

A página de análise apresenta dois gráficos informativos para análise de dados, contando com informações de seus agendamentos realizados e dinheiro arrecadado, ambas informações possuem filtro de análise, sendo possível observar dados ao logo do ano, lua ou mês.

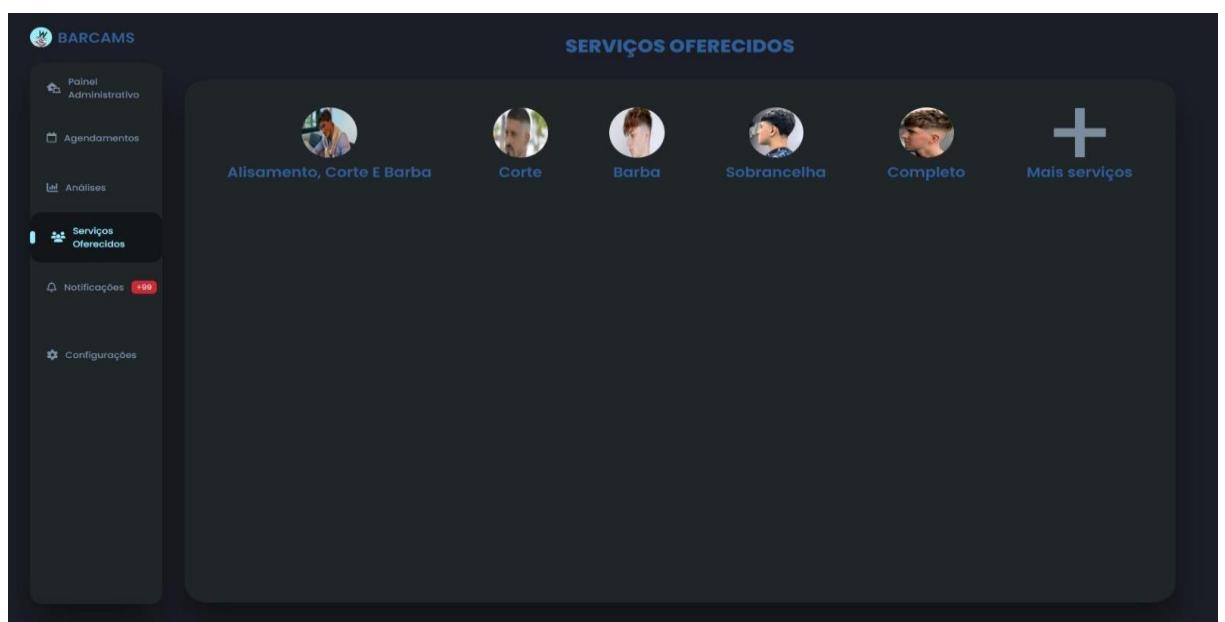


Figura 35 - Página de Serviços

A página de serviços contém todos os serviços que o barbeiro oferece em sua barbearia, podendo também adicionar novos serviços ao longo do tempo, sempre contando com seu nome, foto e valor. Os serviços adicionados serão visíveis também ao usuário e ao barbeiro no painel administrativo.

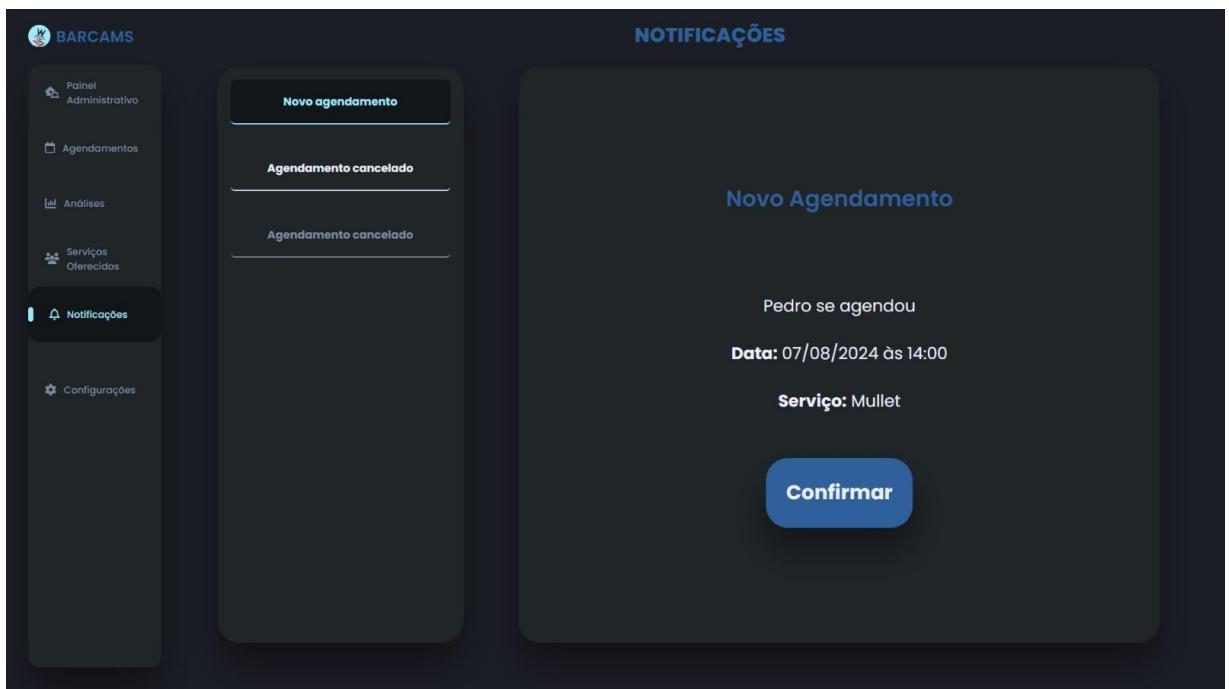


Figura 36 - Página de notificações

A página de notificações apresenta informações sobre o novo agendamento que ele terá. Na tela principal, temos o novo agendamento que está sendo notificado, contando com o nome da pessoa, data, horário e o serviço, tendo abaixo um botão para a confirmação desse tal serviço pelo barbeiro. Também, ao lado esquerdo, temos uma segunda tela de seleção, que poderá ser exibido o novo agendamento, agendamentos cancelados e agendamentos realizados.

Na primeira parte da página configurações, é apresentado ao usuário, algumas opções de mudança de seu perfil, como a possibilidade de mudar o nome, número de celular, descrição e e-mail.



Figura 37 - Página de configurações

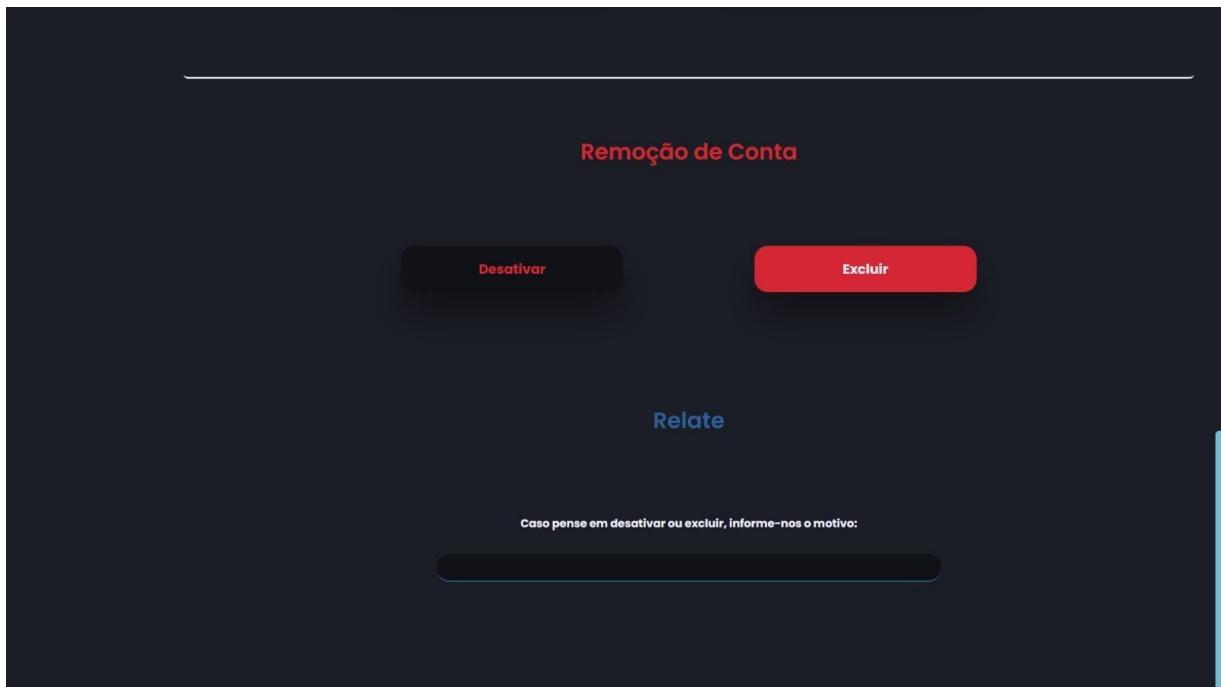


Figura 38 - Remoção da conta



Figura 39 - Página de segurança

Na segunda parte da página configurações, é apresentado ao usuário opções de segurança como mudar a senha, adicionar outro e-mail e adicionar outro número de telefone.

Na terceira parte da página de configurações, temos sessão de remoção de conta, contando com a opção de desativar a conta e a remoção total da conta, excluindo todos os dados que o usuário cadastrou anteriormente, mostrando assim, a responsabilidade do BARCAMS com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados), onde o usuário tem o total controle de seus dados. Também, temos a opção do usuário enviar um feedback para o BARCAMS, caso pense em desativar ou excluir a conta, assim, poderemos corrigir erros presentes no site e melhorar a usabilidade do usuário no nosso sistema.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em estudos realizados por Claudino, Nunes e Silva (2009) a educação dos respondentes demonstrou-se insípida nas áreas de liquidez de aplicações e planejamento financeiro, sendo necessária a implantação de cursos de gestão financeira. (CLAUDINO, 2009)

Segundo Samanda, (2021, p. 51 -74) Modificações dos hábitos de consumo podem ser determinantes para que se tenha uma vida com melhores condições, conforto e qualidade de vida e é necessário compreender a importância do planejamento para a obtenção de uma reserva financeira e elevação da riqueza, além da segurança em possíveis momentos de crise. (SAMANDA, 2021)

Possíveis resultados da má gestão de finanças pessoais, o endividamento e a inadimplência podem causar efeitos negativos tanto no nível macroeconômico, aumentando riscos de operações e produtos financeiros, quanto individualmente, afetando relações sociais, estado psicológico e vida familiar (Falahati, Sabri, & Paim, 2012; Serviço de Proteção ao Crédito[SPC] & Confederação Nacional de Diretores Lojistas [CNDL], 2017; Trindade, Righi, & Vieira, 2012; Zimmerman, 1995).

De acordo com ENEF (2020) Evidenciou-se que famílias de poder aquisitivo mais baixo não conseguem melhorar a sua qualidade de vida, em razão de diversos fatores, principalmente quando não conseguem entender os princípios financeiros e a gestão financeira pessoal. (ENEF, 2020)

## 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da produção deste trabalho concluímos a relevância do tema em questão, e do quanto importante é para a solução da sociedade atual, para que através do aprendizado e a prática dos conhecimentos relacionados, tenha mais qualidade de vida para o povo e que através da administração e auto controle, sejam percebidos as mudanças causadas pelo assunto, e da relevância futura para todos, com a razão de um desenvolvimento sustentável e uma vida melhor, de forma que as pessoas saiam da carência para a abundância, afinal o tema não desenvolve apenas no quesito financeiro, mas principalmente a mentalidade, sendo o principal fator para tomada de decisões e ações, o que faz com que obtenham domínio de seus pensamentos, com o motivo de não influenciarem nas escolhas e objetivos, pois o intuito é o desenvolvimento dessa mudança para impacto em todos os setores para uma progressão constante em todas as áreas.

Aliás, o fato do aprofundamento sobre o tema embasado nas pesquisas e artigos, foi decidido direcionar o software para o público jovem, com o intuito de a geração futura possuir a sabedoria do uso correto de seu dinheiro para bons resultados a longo prazo, fora que possuem facilidade de absorver as atividades que participam, o que dá mais ênfase para a escolha, e o principal objetivo é de propagar o entendimento aos outros que o assunto não deve ser chato mas que através do jogo relacionem a algo positivo e interessante trazendo benefícios e utilidades em suas vidas, e que sejam uma fonte de sabedoria para os familiares, com as finanças sendo algo fundamental a ser aprendido.

## REFERÊNCIAS

ABIHPEC – Associação Brasileira da Indústria de Higiene Pessoal, Perfumaria e Cosméticos. **Mercado de estética masculina cresce no Brasil.** Disponível em: <https://www.abihpec.org.br>. Acesso em: 30 jul. 2024.

ALMEIDA, Júlia. **Automação de marketing e fidelização de clientes: estratégias para negócios locais.** Porto Alegre: Editora Digital Trends, 2023.

ALMEIDA, Marcos. **Preditores da correspondência intenção-compra e dos níveis de reforço programados de marcas de especialidade.** Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/remark/article/view/11126>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

AMÉRICO, Bruno Luiz. **A noção de cultura nos estudos contemporâneos de Aprendizagem Organizacional no Brasil: desvendando a rede com o uso da inscrição literária.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/7hZQ4LQvLr58cdPmrCvQRkz/?lang=pt>>. Acesso em: 14 mar. 2024.

ANDRADE, Adrienne. **Engajamento dos Consumidores com o Boca a Boca Eletrônico Negativo em Lojas de Aplicativos Móveis.** Disponível: <<https://www.scielo.br/j/rac/a/WstRjH973XP6RwJ9L6Zkysg/?lang=pt>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

BEHM, Ana Julia Batistella e MICHULEK, Jakub. **Influência do marketing na visibilidade, atração de clientes e desempenho de escritórios de contabilidade no Sul do Brasil.** Disponível em: <<https://revistas.unilasalle.edu.br/index.php/desenvolve/article/view/9748/0>>. Acesso em: 03 abr. 2024.

BICHUETI, Roberto Schoproni. **Influência do marketing na visibilidade, atração de clientes e desempenho de escritórios de contabilidade no Sul do Brasil.** Disponível em: <<https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/2009>>. Acesso em: 03 abr. 2024.

CALAZAMS, Angélica. **Conceitos e uso da informação organizacional e informação estratégica.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tinf/a/ddYYW35kzc4YLcff7v4DNDD/#>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

CHIAVENATO, Idalberto. **Introdução à Teoria Geral da Administração.** 7 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

COSTA, Rafael. **Inteligência artificial aplicada ao agendamento de serviços: uma nova era de eficiência.** Belo Horizonte: Editora TechPro, 2022.

DANTAS, Sergio Silva. **A simbologia por detrás das tendências do novo consumo da mobilidade urbana.** Disponível em: <<https://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/LOGS/article/view/14430>>. Acesso em: 20 de mar. de 2024.

DRUCKER, Peter F. **As fronteiras da administração.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

FARJADO, Bernardo. **O efeito priming na avaliação de ações antiéticas: um estudo experimental.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rac/a/gXbkDQHKPpBr56JThnqfHky/?lang=pt>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FERNANDES, Amanda. **A proposta de um framework para analisar o comportamento do cliente digital por meio do Business Model Canvas.** Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/casoseconsultoria/article/view/26972>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FERREIRA, Ana Paula. **O impacto das plataformas de pagamento na gestão de barbearias e salões.** Brasília: Editora Serviços Modernos, 2023.

FERREIRA, Jose. **Os impactos das reclamações on-line na lealdade dos consumidores: um estudo experimental.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rac/a/V8KBycRB6Krf7JLcQbhjVXt/>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

FIGUEIREDO, Paulo Negreiro. **Tecnologia e Gestão empresarial Inovadora.** Disponível em: <[https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Figueiredo-2/publication/238760134\\_Tecnologia\\_e\\_Gestao\\_Empresarial\\_Inovadora/links/544c61140cf2d6347f43a64e/Tecnologia-e-Gestao-Empresarial-Inovadora.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Paulo-Figueiredo-2/publication/238760134_Tecnologia_e_Gestao_Empresarial_Inovadora/links/544c61140cf2d6347f43a64e/Tecnologia-e-Gestao-Empresarial-Inovadora.pdf)>. Acesso em: 14 mar. 2024.

FREITAS, André Luiz. **Transformação digital em negócios locais: estudo de caso sobre plataformas de agendamento.** Rio de Janeiro: Editora Business Tech, 2022.

GUIMARÃES JÚNIOR, Djalma Silva. **Efeitos da pandemia do COVID-19 na transformação digital de pequenos negócios.** Disponível em: <<http://revistas.poli.br/~anais/index.php/repa/article/view/1455>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

GUISSONI, Leandro. **O varejo não será mais o mesmo.** Disponível em: <<https://periodicos.fgv.br/gvexecutivo/article/view/82133/78242>> Acesso em: 29 mar. 2024.

LUNARDI, Guilherme. **Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas.** Disponível: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716305052>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

LIMA, João. **Agendamento online: a evolução dos serviços em pequenas empresas.** São Paulo: Editora Atual, 2019.

MORAIS, Lucas Andrade de. **Marketing digital, E-commerce e pandemia: uma revisão bibliográfica sobre o panorama brasileiro.** Disponível: <<https://rsdjurnal.org/index.php/rsd/article/view/15054>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

- MOURAD, Aimân. **Webrooming no contexto da moda: uma análise dos antecedentes da atitude, intenção e comportamento de webrooming.** Disponível: <<https://future.emnuvens.com.br/FSRJ/article/view/761>>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- OLIVEIRA, Cássia. **Um estudo sobre o uso das mídias sociais como ferramenta de negócios e seus impactos no comportamento do consumidor.** Disponível: <<https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/noiteacademica/article/view/2743>>. Acesso em: 29 mar. 2024.
- OLIVEIRA, Pedro; SILVA, Renata. **Gestão integrada para barbearias: desafios e soluções tecnológicas.** São Paulo: Editora Gestão & Serviços, 2020.
- PAZ, Victor Manuel Alcoser. **Factores de innovación en las plataformas digitales E-commerce para la satisfacción de los consumidores en el mercado piurano.** Disponível em: <<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/122222>>. Acesso em: 15 mar. 2024.
- PEREIRA, Severino. **Barba, cabelo e bigode: Consumo e masculinidades em barbearias.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rae/a/fYKMhgwnrLQ6rNyRmgq7MQ>>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- PEREIRA, Simone. **A resistência à tecnologia em negócios de pequeno porte.** Revista Empreendedorismo Digital, v. 5, n. 3, p. 15-30, 2021.
- PIRES, Fernanda Madruga. **O discurso das práticas de consumo capilar das mulheres brasileiras com cabelos crespos ou cacheados: a busca pela construção da identidade pessoal.** Disponível em: <<https://dspace.unipampa.edu.br/handle/riu/7689>>. Acesso em: 20 mar. 2024.
- PORTO, Rafael. **Comportamento do Consumidor em Canais Cruzados:** Modelo de Mediação-Moderada nas Compras Online/Offline. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rac/a/rdR8SVHGcTpHcMhJ8gmGVTd/?lang=pt>>. Acesso em: 10 mar. 2024.
- REZENDE, Daniel Carvalho. **Marketing Digital em tempos de crise.** Disponível em: <<https://periodicos.feevale.br/seer/index.php/revistagestaoedesenvolvimento/article/view/2784>>. Acesso em: 03 abr. 2024.
- SANTOS, Maria Clara. **A experiência do cliente no setor de serviços: estudo sobre barbearias e salões de beleza.** Revista Gestão de Negócios, v. 7, n. 2, p. 34-56, 2021.
- SEBRAE, **O Impacto da pandemia de coronavírus nos Pequenos Negócios,** 2nd ed. 2020. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/artigos/impactos-e-tendencias-da-covid-19-nos-pequenos-negocios,5e8fb0c7d711710VgnVCM1000004c00210aRCRD>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

SILVA, Alandey Severo Leite da. **A difusão das tecnologias da informação e comunicação entre os microempreendedores individuais da região do Crajubar.** Disponível em:

<<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8468943>>. Acesso em: 15 mar. 2024.

SILVA, Edilene Valéria. **A Fuga da Informalidade.** Disponível: <https://periodicos.uff.br/cge/article/view/58632> . Acesso em: 15 mar. 2024.

SILVA, Fernando. **Tecnologias para barbearias: da gestão tradicional ao modelo integrado.** São Paulo: Editora Negócios Digitais, 2020

SILVA, Gabriel. Empreendedorismo Jovem: **Um Estudo Sobre As Barbearias de Paranavaí – PR.** Disponível: <<https://www.unicesumar.edu.br/anais-epcc-2021/wp-content/uploads/sites/236/2021/11/769.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2024.

SILVA, Leandro Rodrigues da. **Estudo sobre os padrões de organização e práticas de gestão em núcleo de inovação tecnológica nas universidades.** Disponível em: <<https://repositorio-api.fei.edu.br/server/api/core/bitstreams/d22c3a4d-fe06-4209-a5c3-f144f333f349/content>>. Acesso em: 14 mar. 2024.

SOUZA, Ricardo. **Plataformas digitais e otimização de processos em negócios de serviços.** Revista Tecnologia e Gestão, v. 8, n. 4, p. 22-40, 2021.

TERENCE, Ana. **A tecnologia da informação como suporte à gestão estratégica da informação na pequena empresa.** Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/jistm/a/xqSpx59SPsNH7PFTDs6JvJc/>>. Acesso em: 10 mar. 2024.

VALENTE, Mariana. **Consumidores masculinos contemporâneos de cosmética no consumo de maquilhagem masculina: influência da extensão de marca.** Disponível em: <<https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/33782>>. Acesso em: 29 mar. 2024.

VIEIRA, Carolina. **O impacto econômico-financeiro da pandemia do COVID-19 na rede varejista Magazine Luiza SA.** Disponível em: <<https://www.riu.ufam.edu.br/handle/prefix/5930>>. Acesso em: 29 mar. 2024.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A – Materiais de divulgação da empresa





**PLAVH**

FICHA DE INFORMAÇÕES

**A PLAVH é a inovação**

Nós somos a PLAVH, uma empresa especialista em desenvolvimento de sistemas. Temos a missão de desenvolver sistemas para todas as áreas e ajudar as empresas que precisam de uma melhor gestão, organização e ambiente tecnológico.

**Localização**

Rua Barcana, 357 Jardim Plavista  
Perto da empresa Planet;  
Nossa empresa conta com atendimento especializado e acessibilidade em todo espaço, assim, atendendo a todos.  
A PLAVH conta com atendimento online e suporte em nosso site: [www.plavh.com.br](http://www.plavh.com.br)

**Nossos projetos**

- Restaurantes**: Temos um sistema para restaurantes, lanchonetes e padarias.
- Clubs e entretenimento**: Temos sistema para clubs, parques e entretenimento em geral.
- Academias e barbearias**: Temos projetos para academia, barbearias e em lojas especializadas em estética.

\*Temos diversos outros sistemas para visualizar em nosso site

**Tri-Vencedores de melhor desenvolvedores de sistema**

**De acordo com systemstar.com**

**FAÇA SEU ORÇAMENTO**

E-mail: [plavh.tec@gmail.com.br](mailto:plavh.tec@gmail.com.br)  
Telefone: (11) 4002-8922  
[www.plavh.com.br](http://www.plavh.com.br)

