

# ESCOLA SENAI "A. JACOB LAFER" CURSO TÉCNICO EM DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

ANA LAUREN DOURADO PEREIRA
ISABELA PAIOLA
LAURA ARAUJO DUTRA DOS SANTOS
LIVIA LYANDRA DE ALMEIDA LIMA
LUCAS COMPARINI PEGORARO
MARIA EDUARDA DOS SANTOS ROSA
SARAH VEIGA DANTAS
YASMIN LOPES BORBA

PROJETO 2º TERMO DO 4º SEMESTRE – Sistema Web de Pré-Triagem Inteligente para Clínicas e Hospitais de Baixo Recurso.

**SANTO ANDRÉ** 

2025

# ANA LAUREN DOURADO PEREIRA ISABELA PAIOLA LAURA ARAUJO DUTRA DOS SANTOS LIVIA LYANDRA DE ALMEIDA LIMA LUCAS COMPARINI PEGORARO MARIA EDUARDA DOS SANTOS ROSA SARAH VEIGA DANTAS YASMIN LOPES BORBA

PROJETO 2º TERMO DO 4º SEMESTRE – Sistema Web de Pré-Triagem Inteligente para Clínicas e Hospitais de Baixo Recurso.

Trabalho apresentado ao curso Técnico em Desenvolvimento de Sistemas da escola SENAI A. Jacob Lafer

Orientador: Professor Raul e Professora Nadja.

SANTO ANDRÉ

2025

### **AGRADECIMENTO**

A escola SENAI, pelo fornecimento de materiais que foram fundamentais para a realização da pesquisa.

Ao Professor Raul o mago e Professora Nadja, pela excelente orientação e ensinamentos.

Aos colegas da turma, pelo companheirismo ao longo deste trabalho.

A todos aqueles que contribuíram para a realização do trabalho.

### **RESUMO**

O presente trabalho tem como objetivo o desenvolvimento de um Sistema de Pré-Triagem Inteligente voltado para clínicas e hospitais com recursos limitados, a fim de auxiliar na organização do fluxo de pacientes e melhorar a qualidade do atendimento inicial. Muitos serviços de saúde, especialmente em regiões com baixa infraestrutura, enfrentam dificuldades como longas filas na recepção, ausência de priorização imediata e demora na triagem, o que pode comprometer a eficiência do atendimento e a segurança do paciente. A proposta busca solucionar esses problemas por meio de um sistema que permita ao paciente preencher um formulário com seus sintomas antes do atendimento, possibilitando a realização automática da classificação de risco em diferentes níveis (verde, amarelo e vermelho) com base em regras de decisão pré-definidas. As informações coletadas são organizadas em um painel de acompanhamento em tempo real, no qual a equipe de enfermagem e recepção pode visualizar a ordem de prioridade dos atendimentos de maneira clara e objetiva. Além disso, o sistema prevê funcionalidades adicionais, como cadastro rápido de pacientes, administrativa para controle de funcionários, histórico das triagens realizadas e relatórios estatísticos sobre atendimentos por nível de urgência. Com interface simples e acessível, o sistema foi idealizado para atender também pacientes com menor grau de escolaridade e pode ser utilizado em diferentes dispositivos, como computadores, tablets e celulares. Dessa forma, a solução proposta contribui para a redução do tempo de espera, o aumento da eficiência no atendimento inicial e a melhoria na organização do fluxo de pacientes, apresentando-se como uma alternativa viável, de baixo custo e com grande potencial de aplicação em unidades de saúde de pequeno e médio porte.

**Palavras-chave:** Pré-triagem; Sistema de Triagem; Atendimento em Saúde; Classificação de Risco; Fluxo de Pacientes; Solução de Baixo Custo; Acessibilidade.

### Abstract

This work aims to develop an Intelligent Pre-Triage System designed for clinics and hospitals with limited resources, in order to support patient flow organization and improve the quality of initial care. Many healthcare services, especially in regions with low infrastructure, face challenges such as long waiting lines at reception, lack of immediate prioritization, and delays in triage, which can compromise both efficiency and patient safety. The proposed solution seeks to address these issues by enabling patients to fill out a symptom form before medical care, allowing for an automatic risk classification into different levels (green, yellow, and red) based on predefined decision rules. The collected information is organized in a real-time monitoring panel, where the nursing team and reception staff can clearly visualize the priority order of patients. In addition, the system includes features such as quick patient registration, administrative area for staff management, historical record of performed triages, and statistical reports on the number of cases by urgency level. With a simple and accessible interface, the system is designed to serve patients with lower levels of literacy and can be used on different devices, such as computers, tablets, and mobile phones. Thus, the proposed solution contributes to the reduction of waiting time, the increase in efficiency of initial care, and the improvement in patient flow organization, presenting itself as a viable, low-cost alternative with high potential for application in small and medium-sized healthcare units.

**Keywords:** Pre-triage; Triage System; Healthcare Service; Risk Classification; Patient Flow; Low-Cost Solution; Accessibility.

# Sumário

| 1. Introdução: Visão Geral da Empresa              |    |
|--|----|
| 2. Análise Estratégica: Entendendo o Mercado       | 8  |
| 3. Identidade Visual e Design                      |    |
| 4. Estratégia de Posicionamento e Oferta           | 14 |
| 5. Táticas de Marketing e Vendas (O Plano de Ação) | 15 |
| 6. Conclusão                                       | 18 |

### 1. Introdução: Visão Geral da Empresa

- Slide 1: Capa
  - o Título: Plano de Marketing para TechLife
  - o Logotipo da empresa



Seu nome e data

### 18/08/2025

Ana Lauren Dourado Pereira; Isabela Paiola; Laura Araujo Dutra Dos Santos; Livia Lyandra De Almeida Lima; Lucas Comparini Pegoraro; Maria Eduarda Dos Santos Rosa; Sarah Veiga Dantas; Yasmin Lopes Borba.

- Slide 2: Missão, Visão e Proposta de Valor
  - Missão: O que sua empresa faz e para quem?

Nossa missão é desenvolver e aplicar soluções tecnológicas inovadoras que promovam o bem-estar da comunidade, contribuindo para avanços significativos nas áreas da saúde, educação e inclusão social.

Buscamos transformar desafios em oportunidades por meio da tecnologia, ampliando o acesso à informação, melhorando a qualidade de vida das pessoas e construindo um futuro mais justo, conectado e sustentável.

o Visão: Onde você quer chegar?

Ser referência em inovação tecnológica com impacto social, reconhecida por transformar a saúde, a educação e outros setores essenciais em espaços mais acessíveis, humanos e inclusivos. Queremos inspirar um futuro no qual a tecnologia seja utilizada como ferramenta de igualdade, promovendo oportunidades e qualidade de vida para todas as pessoas.

### Proposta de Valor: O que te diferencia?

Entregamos soluções tecnológicas que unem inovação e propósito social, oferecendo ferramentas acessíveis e eficientes para melhorar a qualidade de vida das pessoas e fortalecer comunidades. Nosso diferencial está em transformar tecnologia em impacto positivo real, promovendo avanços em saúde, educação e inclusão, sempre com foco na humanização, na simplicidade de uso e na geração de oportunidades para todos.

### 2. Análise Estratégica: Entendendo o Mercado

### Slide 3: Público-Alvo

- Quem são seus clientes ideais?
- Órgãos públicos e privados da área da (hospitais, clínicas, UBSs).
- Instituições de (escolas, universidades, centros de capacitação).
- Organizações.
- Quais são as suas dores e desafios?
- Falta de e inclusão em serviços essenciais.
- Processos que dificultam o atendimento.
- Dificuldade em adotar.
- Carência de ferramentas que unam.
  - o Onde eles buscam soluções?
- Plataformas digitais.
- Editais e projetos de Redes de inovação.
- Consultorias e empresas de tecnologia que oferecem.

### Slide 4: Análise de Mercado e Concorrência

Tamanho do Mercado, Tendências e Concorrência (MV Sistemas)

O mercado de tecnologia em saúde no Brasil está em expansão, com o setor de saúde digital estimado em R\$ 7,5 bilhões em 2020, e uma taxa de crescimento anual de 15%. O uso de inteligência artificial (IA) para triagem, telemedicina para consultas e triagens remotas, e a integração de sistemas para otimizar os processos de atendimento são algumas das principais tendências que estão moldando o mercado. A privacidade de dados, impulsionada pela LGPD, também se tornou um fator crítico nas soluções digitais de saúde, especialmente em sistemas de triagem e prontuário eletrônico.

Dentro desse contexto, uma das principais empresas no Brasil que oferece soluções de gestão hospitalar e triagem é a MV Sistemas. Com uma presença consolidada no mercado, a MV oferece soluções robustas para hospitais e UPAs, com sistemas que abrangem prontuário eletrônico, gestão de leitos, e triagem.

Entretanto, a MV Sistemas possui algumas limitações, principalmente em termos de custo e complexidade. Seus preços variam entre R\$ 50.000,00 a R\$ 200.000,00 anuais, dependendo da quantidade de usuários, módulos contratados e customizações específicas para cada unidade. Esses valores elevados podem ser um desafio para UPAs menores ou com orçamento limitado, o que cria uma oportunidade para empresas que oferecem soluções mais acessíveis, como a TechLife.

Comparação de Valores: MV Sistemas x TechLife

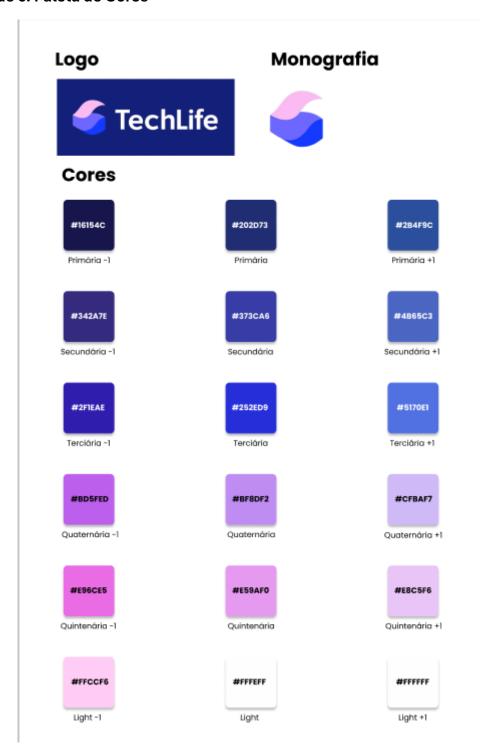
- **CONCORRENTES:** A MV Sistemas, uma das líderes do mercado, oferece soluções robustas de gestão hospitalar, incluindo triagem, com preços que variam de R\$ 50.000,00 a R\$ 200.000,00 anuais, dependendo do número de usuários, módulos contratados e personalizações. Esses custos elevados podem ser inviáveis para UPAs de menor porte, especialmente as públicas, devido ao orçamento limitado e à complexidade na implementação.

### 3. Identidade Visual e Design

### Slide 5: Logotipo e Conceito

O ícone de onda, presente na identidade visual da TechLife, carrega consigo um significado profundo para a empresa e para o universo dos desenvolvedores. Ele não é apenas uma representação gráfica, mas simboliza uma "onda de código", uma onda que reflete o fluxo contínuo e dinâmico da inovação tecnológica. Essa onda, sempre em movimento, está relacionada à agilidade, à evolução constante e à capacidade de adaptação, elementos essenciais para o trabalho de um desenvolvedor. Assim como o código, que segue um ritmo de desenvolvimento, teste e implementação, a onda simboliza o processo incessante de transformação com avanço e grandeza.

Slide 6: Paleta de Cores



Representação do logotipo, monografia e paleta cromática da marca, com especificação dos códigos hexadecimais das cores principais, secundárias e suas variações.

Explique a psicologia de cada cor na sua marca.

As cores da marca, especialmente os tons de azul, são escolhidas com cuidado para reforçar esse conceito. A paleta de azul transmite uma sensação de tecnologia, confiança e modernidade. O azul é amplamente associado à serenidade e estabilidade, mas também ao dinamismo que a tecnologia proporciona, criando um elo com a agilidade do mercado e com o caráter inovador da TechLife. Quando essas cores se combinam com as demais da paleta, elas geram uma harmonia visual que comunica de maneira clara e impactante a missão da empresa: entregar soluções tecnológicas de qualidade, com um toque de sofisticação e um olhar atento para o futuro.

## Tipografia

### Fonte primária

| Inter | Inter | Inter | Inter |
|-------|-------|-------|-------|
| Aa    | Aa    | Aa    | Aa    |

### Fonte secundária

| Roboto | Roboto | Roboto | Roboto |
|--------|--------|--------|--------|
| Aa     | Aa     | Aa     | Aa     |

### **Font Scale**

| H1 - 40px        | H1 - 40px        |
|------------------|------------------|
| H2 - 34px        | Н2 - 34рх        |
| H3 - 28px        | Н3 - 28рх        |
| H4 - 24px        | H4 - 24px        |
| H5 - 18px        | H5 - 18px        |
| Parágrafo - 16px | Parágrafo - 16px |
| Small - 14px     | Small - 14px     |

### **Contrastes**



Small - 14px
Parágrafo - 16px
H5 - 18px
H4 - 24px
H3 - 28px
H2 - 34px
H1 - 40px

Apresentação das diretrizes de tipografia da marca, utilizando a fonte Inter como primária (títulos e destaques) e a fonte Roboto como secundária (textos corridos e parágrafos), além da escala tipográfica e exemplos de contraste em diferentes cores.

### Tipografia: Justificativa

A Inter é uma fonte moderna, geométrica e com ótima legibilidade em títulos digitais, transmitindo tecnologia, inovação e clareza. Já a Roboto é uma fonte versátil, muito usada em interfaces digitais (inclusive no Android/Google), ideal para leitura prolongada em telas. Juntas, reforçam a imagem da TechLife como uma empresa tecnológica, confiável e acessível, com equilíbrio entre impacto visual e usabilidade.

### Slide 8: Guia de Estilo Visual

Juntas, as cores e o ícone de onda formam uma identidade visual que é moderna e ao mesmo tempo conectada ao público-alvo, especialmente os desenvolvedores, transmitindo valores como inovação, confiança, e a busca constante pela excelência.

### 4. Estratégia de Posicionamento e Oferta

### • Slide 9: Posicionamento da Marca

A TechLife se posiciona como uma marca inovadora e confiável, que integra tecnologia e qualidade de vida de forma prática e acessível. Seu propósito é oferecer soluções modernas, seguras e eficientes, sempre alinhadas às necessidades das pessoas e às transformações do mundo digital. A marca transmite dinamismo, proximidade e evolução constante, sendo reconhecida como parceira no dia a dia de quem busca inovação sem desistir de bem-estar e praticidade.

### Slide 10: Portfólio de Serviços

A TechLife oferece soluções tecnológicas para apoiar a comunidade. Com serviços de conectividade digital, educação online, saúde e bem-estar, gestão comunitária e suporte tecnológico, a empresa resolve problemas de acesso à informação, capacitação, acompanhamento da saúde, organização local e uso de recursos digitais. Assim, conecta inovação à qualidade de vida e promove inclusão social.

### Slide 11: Estratégia de Preços

A TechLife adota uma estratégia de preços mais acessíveis e flexíveis. Nossa proposta inclui:

Licenciamento por UPA: valores mensais de R\$ 2.000,00 a R\$ 5.000,00 por UPA, dependendo do porte e necessidades.

Modelo baseado no volume de triagens: a partir de R\$ 1.500,00/mês, com preços escaláveis conforme a demanda.

Customizações e suporte contínuo a preços acessíveis, com treinamento incluso.

Além de ser mais acessível, a TechLife se destaca pela implementação rápida, com períodos de instalação de 7 a 15 dias e suporte contínuo, tornando a solução ideal para UPAs que buscam agilidade e eficiência, sem comprometer o orçamento.

### 5. Táticas de Marketing e Vendas (O Plano de Ação)

### Slide 12: Marketing de Conteúdo

Táticas de Marketing e Vendas - Marketing de Conteúdo

O marketing de conteúdo será uma das principais estratégias da TechLife para atrair clientes e fortalecer a presença da marca no mercado de soluções para UPAs. Através da produção de conteúdo relevante e educativo, buscaremos posicionar a empresa como uma referência em tecnologia de saúde e um aliado confiável para a melhoria dos processos de triagem. A estratégia de conteúdo será composta por três pilares principais: blog, estudos de caso e e-books.

No blog da TechLife, serão publicadas com regularidade artigos sobre inovações tecnológicas no setor de saúde, eficiência na triagem e como a tecnologia pode otimizar os atendimentos nas UPAs. O conteúdo será voltado tanto para gestores de UPAs quanto para profissionais de saúde que buscam soluções práticas e acessíveis. Além disso, publicaremos estudos de caso que detalham como o sistema tem impactado positivamente as UPAs que já utilizam nossa solução, mostrando resultados tangíveis e testemunhos de clientes satisfeitos.

A criação de e-books será outra estratégia importante para gerar leads qualificados. Esses materiais profundos abordarão temas como tendências em saúde digital, modelos de triagem eficientes e como tecnologias acessíveis podem transformar os processos de atendimento. Os e-books serão usados tanto para captura de leads quanto para educar o mercado sobre a importância de soluções mais ágeis e econômicas.

O conteúdo será publicado em diversas plataformas para alcançar o maior público possível. No LinkedIn, compartilharemos artigos, estudos de caso e postagens com foco em gestores e tomadores de decisão do setor de

saúde. No blog próprio, o conteúdo será otimizado para SEO, ajudando a aumentar a visibilidade orgânica da Atende Bem nas buscas do Google. Além disso, utilizaremos o YouTube para criar vídeos explicativos sobre o funcionamento com demonstrações práticas de como o sistema pode ser integrado de forma simples nas UPAs. Por fim, as redes sociais, como Instagram e Facebook, serão utilizadas para engajamento com o público, através de infográficos, resultados de sucesso e testemunhos de clientes.

Essa abordagem de marketing de conteúdo ajudará a Atende Bem a se destacar no mercado, atrair novos clientes e gerar uma imagem positiva junto ao público-alvo, criando uma base sólida de leads e construindo uma credibilidade no setor de saúde digital.

### Slide 13: Marketing Digital e Redes Sociais

- o Quais plataformas usar?
- WebSite Institucional:

Serve como "carta de apresentação" oficial.

Deve conter: Missão, Visão, Valores, Proposta de Valor, Portfólio de soluções/projetos, Contato.

### - Linkedin:

Ideal para networking profissional, captar parceiros, investidores e clientes corporativos.

Ótimo para compartilhar artigos, cases de impacto e projetos na saúde/educação.

### - Instagram:

Boa para mostrar o lado humano e social da empresa.

Conteúdos visuais: histórias de impacto, projetos com a comunidade, posts educativos.

### Considera anúncios pagos?

### - Google Ads:

Ótimo para quem procura (ex.: "plataformas de saúde digital", "tecnologia para escolas").

Vantagem: aparece logo quando a pessoa está pesquisando. Ideal para.

### - Linkedin Ads:

Muito eficaz para B2B (parcerias com hospitais, escolas, ONGs, prefeituras, empresas).

Permite segmentar por cargo, setor, localização, área de atuação. Mais caro que outras plataformas, mas com público mais qualificado.

### - Instagram e Facebook Ads:

Bom para criar e divulgar impacto social.

Permite segmentar por idade, interesses (saúde, educação, inovação, comunidade).

Pode rodar campanhas de baixo custo e ainda assim ter alcance grande.

### Slide 14: Vendas e Relacionamento

- o Como você vai converter leads?
- Gerar Confiança

Mostrar e números de impacto.

Usar provas sociais (parcerias, depoimentos, certificados).

Ter um site claro e profissional (fundamental para passar credibilidade).

### - Chamada para Ação Forte

Em cada ponto de contato, indicar um próximo passo:

- "Agende uma demonstração gratuita"
- "Baixe nosso guia exclusivo"
- "Converse com um consultor"
- O que fará para construir um relacionamento de longo prazo?

### - Oferecer Suporte:

Ter um atendimento rápido e humano: WhatsApp, e-mail, chat no site. Resolver problemas de forma proativa antes que o cliente precise reclamar.

Criar FAQS, tutoriais e vídeos explicativos para facilitar o uso das

soluções.

### - Criar valor continuo:

Lançar novas funcionalidades e serviços que atendam às necessidades dos parceiros.

Compartilhar resultados de impacto para que vejam a diferença que sua tecnologia faz.

Oferecer treinamento e workshops para clientes e parceiros.

### - Fidelização e reconhecimento:

Programas de fidelidade ou benefícios para parceiros de longo prazo. Reconhecer publicamente projetos ou parceiros que se destacam no impacto social.

Presentear com relatórios de impacto, certificados ou menções em eventos.

Manter relacionamento de longo prazo é educar, engajar, apoiar e valorizar continuamente o cliente/parceiro. Não é só sobre vender tecnologia, mas sobre transformar vida e comunidade juntos.

### 6. Conclusão

### Slide 18: Contato

o comercial@techlife.com