

# **Projeto Integrado 3**

## **Documento de Requisitos**

### **Equipe:**

Lucas Tito Sampaio - 509985

José Anderson - 508670

Lázaro Lopes - 485422

Francisco Robson Queiroz Mendes - 538409

## **MindLink (Mobile)**

Setor da Saúde

### PROBLEMA (ANÁLISE DO DOMÍNIO)

CONTEXTO

ALTERNATIVAS E CONCORRÊNCIA

ENTENDENDO OS USUÁRIOS

CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA/OPORTUNIDADE

### IDEAÇÃO (VISÃO DO PRODUTO)

Posicionamento do Problema

Posicionamento do Produto

Requisitos (Objetivos) de Negócio

Personas

### ESPECIFICAÇÃO

Ambiente do Usuário

REQUISITOS FUNCIONAIS

REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

INTERFACES EXTERNAS

### ANEXOS

# PROBLEMA (ANÁLISE DO DOMÍNIO)

## CONTEXTO

Nos últimos anos, tem havido um aumento significativo na conscientização sobre saúde mental e na demanda por serviços relacionados. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que a prevalência global de ansiedade e depressão aumentou em 25% no primeiro ano da pandemia. Desta forma, fatores como estresse, ansiedade, depressão e outros problemas de saúde mental se tornaram mais prevalentes na sociedade, aumentando a necessidade de acesso a serviços de psicologia e psiquiatria.

Os sistemas computacionais têm um impacto significativo em praticamente todos os setores, incluindo a área da saúde mental. Algumas maneiras que os sistemas computacionais influenciam a área são: melhoria do acesso, redução do estigma, conveniência.

[\[https://www.paho.org/pt/noticias/17-6-2022-oms-destaca-necessidade-urgente-transformar-saude-mental-e-atencao\]](https://www.paho.org/pt/noticias/17-6-2022-oms-destaca-necessidade-urgente-transformar-saude-mental-e-atencao)

## ALTERNATIVAS E CONCORRÊNCIA

### Mediquo

**Descrição:** hub pago com médicos de diferentes áreas.

**Nicho/foco da alternativa:** acesso conveniente e rápido a serviços de saúde.

**Funcionalidades principais:** este software guarda prontuários e permite também que o usuário estabeleça consultas para seus filhos.

**Diferencial declarado pelos desenvolvedores:** atendimento 24 horas.

### HealthTap

**Descrição:** hub pago de médicos de diferentes áreas. Entretanto, suas funcionalidades estão disponíveis apenas para usuários dos Estados Unidos.

**Nicho/foco da alternativa:** acesso rápido e conveniente a informações médicas, orientação médica remota e suporte para saúde personalizado.

**Funcionalidades principais:** histórico médico (alergias, medicações...), chat com possibilidade de envio de vídeos e imagens, além de um blog com informações diversas.

**Diferencial declarado pelos desenvolvedores:** acesso rápido, IA/aprendizado de máquina.

### Olá Doutor

**Descrição:** Consulta médica paga via chat.

**Nicho/foco da alternativa:** acesso rápido e conveniente a informações médicas, orientação médica remota e suporte para saúde personalizado.

**Funcionalidades principais:** chat que permite o envio de imagens e vídeos, e o envio de áudios.

**Diferencial declarado pelos desenvolvedores:** atendimento 24h sem agendamento.

#### **Conexa Saúde**

**Descrição:** solução paga de agendamento de consulta médica.

**Nicho/foco da alternativa:** acesso rápido e conveniente a informações médicas, orientação médica remota e suporte para saúde personalizado.

**Funcionalidades principais:** filtro de profissionais a partir de categorias e proximidade e armazenamento de histórico médico.

**Diferencial declarado pelos desenvolvedores:** personalização, tecnologia avançada.

## ENTENDENDO OS USUÁRIOS

#### **Mediquo**

**Pontos Fortes:** “Os médicos são muito agradáveis”

**Pontos Fracos:** “você precisa pagar por tudo”

#### **Healthtap**

**Pontos Fortes:** “Muito melhor que a competição ”

**Pontos Fracos:** “Ao invés do pagamento mensal, é preciso pagar anual”

#### **Olá Doutor**

**Pontos Fortes:** Facilidade no uso e eficiência.

**Pontos Fracos:** Problemas nas funcionalidades de pagamento e cobranças.

#### **Conexa Saúde**

**Pontos Fortes:** Fácil uso e praticidade

**Pontos Fracos:** Muitos bugs, o app não salva progresso e muitas as funcionalidades não funcionam corretamente ou são inconsistentes.

## CARACTERIZAÇÃO DO PROBLEMA/OPORTUNIDADE

Em geral os serviços de saúde mental muitas vezes envolvem custos significativos, esses custos podem ser proibitivos para pessoas de baixa renda ou sem seguro de saúde adequado. Também é importante considerar que, muitas vezes, os empregadores preferem candidatos com experiência prévia na área, o que pode criar um dilema para os recém-formados que estão tentando obter sua primeira experiência profissional. Ademais, analisando a concorrência, é notável que no geral os softwares disponíveis apresentam soluções pagas pelo fato de contar com profissionais estabelecidos no mercado.

## IDEAÇÃO (VISÃO DO PRODUTO)

### Posicionamento do Problema

O Problema de:	acesso limitado a serviços de saúde mental devido ao alto custo das consultas e à falta de experiência prática entre psicólogos recém-formados
Afeta:	pacientes que buscam atendimento psicológico gratuito ou de baixo custo e psicólogos recém-formados ou sem experiência procurando oportunidades para desenvolver suas habilidades clínicas.
Cujo impacto é:	um aumento nos problemas de saúde mental não tratados na população e dificuldades para psicólogos iniciantes em ganhar experiência prática.
Uma boa solução seria:	um sistema acessível que conecta pacientes a psicólogos recém-formados, oferecendo consultas gratuitas ou de baixo custo, ao mesmo tempo em que facilita aos psicólogos a acumulação de experiência prática.

### Posicionamento do Produto

Para:	pacientes em busca de apoio psicológico gratuito ou acessível e psicólogos recém-formados que precisam de experiência clínica
Que:	necessitam de um meio acessível e eficaz para receber e prestar serviços de saúde mental, respectivamente
O:	MindLink
é um:	plataforma online de saúde mental

Que:	facilita o acesso a atendimento psicológico gratuito ou de baixo custo, ao mesmo tempo que oferece a psicólogos recém-formados a oportunidade de ganhar experiência prática
Ao contrário de:	aMediquo, HealthTap, OláDoutor e Conexa Saúde
Nossa solução:	é especialmente projetada para ser gratuita para os pacientes, enquanto proporciona uma plataforma para psicólogos recém-formados adquirirem experiência, oferecendo um modelo que beneficia tanto quem busca ajuda quanto quem busca experiência

## Requisitos (Objetivos) de Negócio

### **[RN-1] Aumentar o Acesso à Saúde Mental**

Ampliar o acesso a serviços de saúde mental, realizando 650 atendimentos através da plataforma para indivíduos de baixa renda no primeiro ano após o lançamento do software.

### **[RN-2] Fomentar a Experiência Prática para Psicólogos Recém-Formados**

Oferecer uma plataforma que permita a psicólogos recém-formados acumularem, pelo menos, 200 horas de atendimento prático em um período de 6 meses, auxiliando no desenvolvimento profissional.

### **[RN-3] Promover a Conexão entre Pacientes e Psicólogos**

Facilitar o encontro entre pacientes e psicólogos, conectando pelo menos 1000 pacientes a psicólogos nos primeiros 12 meses de operação.

### **[RN-4] Manter a Operacionalidade com Custos Reduzidos**

Garantir que os custos operacionais da plataforma não excedam um valor mensal máximo de R\$2500 durante o primeiro ano de funcionamento.





### **[RN-5] Garantir Conformidade e Segurança dos Dados**

Assegurar que 100% dos dados dos usuários estejam protegidos de acordo com regulamentações de privacidade, como LGPD ou GDPR, desde o lançamento da plataforma.

#### [RN-6] Alcançar Sustentabilidade Financeira

Desenvolver modelos de monetização que permitam alcançar pelo menos R\$10.000 em receita mensal até o final do segundo ano de operação.

## Personas

Foto e nome	Objetivos	Características	Demografia
 Maria Oliveira	Encontrar suporte emocional e aconselhamento psicológico acessível para lidar com o estresse do trabalho e os desafios pessoais.	Profissional dedicada, com pouco tempo livre para buscar terapia convencional, mas aberta a receber ajuda de psicólogos recém-formados.	Mulher, 35 anos, trabalha como gerente de vendas em Fortaleza, Ceará.
 João Silva	Receber aconselhamento psicológico gratuito para lidar com a ansiedade e a pressão acadêmica durante a faculdade.	Estudante universitário com recursos financeiros limitados, buscando apoio emocional e orientação para enfrentar os desafios acadêmicos.	Homem, 21 anos, estudante de engenharia em Juazeiro do Norte, Ceará.
 Ana Santos	Oferecer suporte e orientação para pessoas em situação de vulnerabilidade que não podem pagar por terapia tradicional.	Psicóloga recém-formada em busca de oportunidades para adquirir experiência prática e ajudar aqueles que mais necessitam.	Mulher, 28 anos, residente em uma comunidade de baixa renda em Sobral, Ceará.
 Pedro Oliveira	Encontrar uma maneira acessível de receber terapia psicológica para lidar com problemas de saúde mental e dificuldades financeiras.	Indivíduo com histórico de saúde mental, buscando apoio emocional sem comprometer ainda mais suas finanças.	Homem, 42 anos, desempregado e morador de Quixadá, Ceará.

# ESPECIFICAÇÃO

## Ambiente do Usuário

[Descreva o ambiente de trabalho do usuário-alvo. A seguir são apresentadas algumas sugestões:

- Que plataformas de sistemas são utilizadas hoje?
- Que plataformas serão utilizadas com o novo sistema?
- Que outros sistemas estão em uso? É necessário que o seu produto interaja com esses outros sistemas? ]

## REQUISITOS FUNCIONAIS

[Funções do sistema descrita em Histórias de usuários usando o formato abaixo ]

- [HU-1] Como paciente, posso criar uma conta para obter acesso à plataforma.
  - Conversas/detalhes:
    - Durante o processo de cadastro, devem ser solicitadas informações básicas como nome, e-mail e senha.
  - Confirmações:
    - Após o preenchimento dos campos obrigatórios, o sistema deve confirmar que a conta foi criada com sucesso.
  - Caminho de exceção:
    - Se o usuário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema deve exibir uma mensagem de erro informando quais campos estão faltando.
    - Se o e-mail já estiver associado a outra conta, o sistema deve exibir um erro informando que o e-mail já está em uso.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-2] Como psicólogo, posso criar uma conta para obter acesso à plataforma.
  - Conversas/detalhes:
    - Durante o processo de cadastro, devem ser solicitadas informações básicas como nome, e-mail, senha, formação acadêmica, foto, especialidade, CRP, cidade e contato.
  - Confirmações:
    - Após o preenchimento dos campos obrigatórios, o sistema deve confirmar que a conta foi criada com sucesso.
  - Caminho de exceção:
    - Se o usuário não preencher todos os campos obrigatórios, o sistema deve exibir uma mensagem de erro informando quais campos estão faltando.

- Se o e-mail já estiver associado a outra conta, o sistema deve exibir um erro informando que o e-mail já está em uso.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-3] Como psicólogo, eu posso adicionar e atualizar informações detalhadas em meu perfil, incluindo formação acadêmica, áreas de especialização, anos de experiência e uma breve descrição pessoal.
  - Conversas/detalhes:
    - Os psicólogos devem poder acessar e editar seu perfil na plataforma.
    - Eles devem poder adicionar informações detalhadas, como formação acadêmica, especializações, experiência profissional e uma descrição pessoal.
    - O sistema deve permitir que os psicólogos atualizem suas informações a qualquer momento.
  - Confirmações:
    - Após editar o perfil, o sistema deve confirmar que as alterações foram salvas com sucesso.
    - Os psicólogos devem ser capazes de visualizar seu perfil atualizado na plataforma.
  - Caminho de exceção:
    - Se o psicólogo não preencher as informações obrigatórias, o sistema deve exibir um erro indicando o que falta.
    - Se houver falha ao salvar as alterações, o sistema deve exibir uma mensagem de erro e sugerir que o psicólogo tente novamente mais tarde.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-4] Como paciente, eu posso fornecer informações pessoais básicas em meu perfil, além de preferências pessoais que possam auxiliar na busca por um psicólogo adequado. As informações do perfil devem ser editáveis.
  - Conversas/detalhes:
    - Os pacientes devem poder acessar e editar seus perfis na plataforma.
    - Eles devem poder fornecer informações pessoais básicas, como nome, idade e gênero, além de preferências que ajudem na busca por um psicólogo adequado.
    - O sistema deve permitir que os pacientes atualizem suas informações conforme necessário.
  - Confirmações:



- Após editar o perfil, o sistema deve confirmar que as alterações foram salvas com sucesso.
- Os pacientes devem ser capazes de visualizar seu perfil atualizado na plataforma.

- Caminho de exceção:

- Se o paciente tentar salvar sem preencher as informações obrigatórias, o sistema deve exibir uma mensagem de erro.
- Se ocorrer uma falha ao salvar as alterações no perfil, o sistema deve informar o erro e sugerir uma nova tentativa.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-5] Como paciente, eu posso buscar psicólogos na plataforma com base em critérios específicos, como especialização, avaliação ou outras características relevantes.

- Conversas/detalhes:

- Os pacientes devem ter acesso a uma função de busca na plataforma.
- Eles devem poder filtrar psicólogos por critérios como especialização, avaliação, localização e disponibilidade.
- Os resultados da busca devem ser apresentados de forma clara e acessível, facilitando a escolha do paciente.

- Confirmações:

- Após realizar uma busca, o sistema deve exibir uma lista de psicólogos correspondentes aos critérios selecionados.
- O paciente deve poder visualizar os perfis completos dos psicólogos encontrados.

- Caminho de exceção:

- Se não houverem psicólogos que atendam aos critérios de busca, o sistema deve informar o paciente e sugerir a alteração dos filtros de busca.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-6] Como paciente, posso visualizar informações chave sobre os psicólogos em formato de card, incluindo nome, foto, especialização, breve descrição e avaliação média. Estes cards facilitam a visualização e a escolha por parte dos pacientes.

- Conversas/detalhes:

- Os psicólogos devem ser apresentados em cards na plataforma.
- Cada card deve incluir informações como nome, foto, especialização, breve descrição e avaliação média.
- Os cards devem ser apresentados de forma clara e organizada, facilitando a visualização e a escolha por parte dos pacientes.

- Confirmações:

- Os pacientes devem ser capazes de visualizar os cards dos psicólogos de forma clara e acessível.
- As informações apresentadas nos cards devem estar atualizadas e corretas.

- Caminho de exceção:

- Se houver falha ao carregar os cards, o sistema deve sugerir que o paciente tente novamente mais tarde.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-7] Como psicólogo, posso indicar em um calendário integrado à plataforma os dias e horários em que estou disponível para consultas.

- Conversas/detalhes:

- Os psicólogos devem ter acesso a um calendário na plataforma onde possam indicar sua disponibilidade de horários para consultas.
- Eles devem poder selecionar os dias da semana e os horários específicos em que estão disponíveis para atendimento.
- A disponibilidade de horários deve ser claramente visível para os pacientes ao agendar consultas.

- Confirmações:

- Após cadastrar os horários, o sistema deve exibir uma mensagem de confirmação indicando que as alterações foram salvas com sucesso.
- Os psicólogos devem ser capazes de visualizar os horários cadastrados para garantir que estão corretos.

- Caminho de exceção:

- Se o psicólogo tentar salvar horários conflitantes ou inválidos (ex: datas no passado), o sistema deve exibir uma mensagem de erro.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-8] Como paciente, eu posso agendar consultas selecionando um dos horários disponíveis no perfil do psicólogo. O sistema deve confirmar o agendamento para ambos os usuários.

- Conversas/detalhes:
  - Os pacientes devem poder visualizar os horários disponíveis no perfil do psicólogo.
  - Eles devem ser capazes de selecionar um horário disponível e agendar a consulta.
  - Após o agendamento, tanto o paciente quanto o psicólogo devem receber uma confirmação do agendamento.
- Confirmações:
  - Após o agendamento, o sistema deve exibir uma mensagem de confirmação para o paciente.
  - O psicólogo também deve receber uma notificação confirmando o agendamento da consulta.
- Caminho de exceção:
  - Se o horário selecionado já não estiver disponível no momento do agendamento, o sistema deve informar o paciente e oferecer outras opções.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-9] Como paciente, eu posso avaliar o psicólogo após a consulta usando um sistema de estrelas (1 a 5) e deixar um comentário de feedback. Essas avaliações serão públicas para auxiliar outros pacientes na escolha de profissionais.
  - Conversas/detalhes:
    - Após a consulta, os pacientes devem ter a opção de avaliar o psicólogo.
    - Eles devem poder atribuir uma classificação por estrelas e deixar um comentário de feedback opcional.
    - As avaliações dos psicólogos devem ser públicas e estar visíveis em seus perfis para auxiliar outros pacientes na escolha de profissionais.
  - Confirmações:
    - Após enviar a avaliação, o sistema deve confirmar que ela foi registrada com sucesso.
    - As avaliações e comentários dos pacientes devem ser visíveis nos perfis dos psicólogos.
  - Caminho de exceção:
    - Se o paciente tentar enviar a avaliação sem completar as informações obrigatórias, o sistema deve alertar o usuário e solicitar a correção.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-12] Como paciente, após marcar alguma consulta, posso visualizar as consultas agendadas, para que eu possa acompanhar meus compromissos de forma clara e organizada.

- Conversas/detalhes:

- O usuário deve ser capaz de acessar uma lista com todas as consultas agendadas em um painel de fácil visualização.
- As consultas devem estar organizadas por data e hora, com informações essenciais como o nome do profissional, e status (confirmada, pendente, etc.).

- Confirmações:

- Após o agendamento de uma consulta, o sistema deve exibir uma confirmação de que a consulta foi marcada com sucesso e será exibida na lista de consultas agendadas.

- Caminho de exceção:

- Se o usuário tentar acessar as consultas agendadas e não houver consultas agendadas, o sistema deve exibir uma mensagem informando que ele ainda não possui consultas agendadas.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-13] Como psicólogo, após alguma consulta ser solicitada, posso visualizar as consultas solicitadas, para que eu possa gerenciar minha agenda de trabalho e aceitar ou recusar as solicitações.

- Conversas/detalhes:

- O psicólogo deve ser capaz de acessar uma lista com todas as consultas solicitadas em um painel de fácil visualização.
- As consultas devem estar organizadas por data e hora, com informações essenciais como o nome do paciente.

- Confirmações:

- Após o agendamento de uma consulta, o sistema deve exibir uma confirmação de que a consulta foi marcada com sucesso e será exibida na lista com o status de agendada.

- Caminho de exceção:

- Se o psicólogo tentar acessar as consultas agendadas e não houver consultas agendadas, o sistema deve exibir uma mensagem informando que ele ainda não possui consultas agendadas.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-14] Como paciente, após o status (confirmada, pendente, etc.) da minha consulta mudar, quero receber uma notificação a respeito, para me manter atualizado do andamento de meus agendamentos.

- Conversas/detalhes:
  - O sistema deve monitorar mudanças no status das consultas, como "confirmada", "pendente", "cancelada" ou "remarcada".
  - A notificação deve conter informações claras sobre a mudança de status, como a nova condição da consulta e o nome do profissional.
- Confirmações:
  - O paciente deve ser capaz de visualizar a consulta com seu novo status diretamente na tela de consultas agendadas, refletindo a mudança realizada.
- Caminho de exceção:
  - Se o paciente desativar as notificações, o sistema deve garantir que ele ainda possa verificar manualmente o status de suas consultas, mas não enviará mais notificações sobre mudanças.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-15] Como paciente, quero poder solicitar um chat com o psicólogo, para tirar dúvidas ou conversar de forma rápida sobre o meu acompanhamento psicológico.

- Conversas/detalhes:
  - O paciente deve ser capaz de solicitar um chat com o psicólogo acessando a área de perfil do psicólogo.
  - O paciente deve poder adicionar uma mensagem inicial para o psicólogo, descrevendo brevemente o motivo do contato.
- Confirmações:
  - Após o paciente solicitar o chat, o sistema deve exibir uma confirmação dizendo que a solicitação foi enviada ao psicólogo.
- Caminho de exceção:
  - Caso o paciente não preencha a mensagem inicial, o sistema deve exibir um alerta indicando que a mensagem inicial é obrigatória para concluir a solicitação.

☐ Implementado

☐ Validado

- [HU-16] Como paciente, quero poder conversar com o psicólogo via chat, enviando apenas mensagens de texto, para discutir assuntos relacionados ao meu tratamento.

- Conversas/detalhes:
  - O chat entre o psicólogo e o paciente deve ser exclusivamente baseado em mensagens de texto, sem possibilidade de envio de imagens, vídeos ou áudios.
  - O sistema deve permitir que o paciente acesse o histórico de chats anteriores, caso queira revisar as conversas passadas.
- Confirmações:

- Após o paciente solicitar o chat, o sistema deve exibir uma confirmação dizendo que a solicitação foi enviada ao psicólogo.
  - Caminho de exceção:
    - Se o paciente ou o psicólogo tentar enviar uma mensagem vazia (sem texto), o sistema deve bloquear o envio.
- ☐ Implementado
- ☐ Validado

## REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

- [RNF-1]: Interface Intuitiva
  - A interface da plataforma deve ser clara, moderna e fácil de navegar para usuários de todas as idades e níveis de habilidade tecnológica, garantindo uma experiência de usuário agradável e eficiente.

☐ Implementado

☐ Validado
- [RNF-2]: Responsividade
  - O design da plataforma deve se adaptar a diferentes tamanhos de tela e dispositivos, incluindo smartphones, tablets, e desktops, garantindo uma experiência de usuário consistente em todos os dispositivos.

☐ Implementado

☐ Validado
- [RNF-3]: Segurança de Dados
  - Devem ser implementadas medidas de segurança avançadas para proteger os dados pessoais e sensíveis dos usuários, incluindo criptografia de dados em trânsito e em repouso, e protocolos de autenticação segura.

☐ Implementado

☐ Validado
- [RNF-4]: Acessibilidade
  - A plataforma deve seguir as melhores práticas de acessibilidade web, garantindo que usuários com diferentes capacidades possam navegar e utilizar o sistema sem barreiras.

☐ Implementado

☐ Validado
- [RNF-5]: Integração com Serviços Externos
  - A integração com o Google Meet deve ser robusta e confiável, garantindo que links de chamadas sejam gerados e enviados corretamente para usuários.

☐ Implementado

☐ Validado

## INTERFACES EXTERNAS

- Google Meet para Chamadas de Vídeo
  - Descrição: Esta interface é crucial para a criação e gestão de salas de videochamadas para consultas virtuais (HU-10). A plataforma deverá gerar automaticamente um link do Google Meet para uma sala de chamada de vídeo, que será enviado para ambos, paciente e psicólogo, após o agendamento da consulta.
  - Relacionado aos requisitos: HU-10
  - Utilizando o Google Meet como a ferramenta escolhida, a plataforma garante uma solução de videochamada confiável e amplamente reconhecida, o que pode facilitar a adesão dos usuários ao serviço de consultas virtuais. Isso também significa que a integração com as APIs do Google Workspace se torna uma necessidade técnica para automatizar a criação de links de reunião e gerenciar acessos às chamadas de vídeo.

## PROTÓTIPOS DE INTERFACE DE USUÁRIO

[Protótipo](#)

## NOMENCLATURA DAS BRANCHES

**master:** Utilizada para o projeto em si

**mindlink-dev:** Inicialmente servia com ambiente de teste para as novas features

## ANEXOS

[O que for necessário adicionar, como questionário, fotos,... Sobre as fotos, não são obrigatórias, somente desejáveis. Mas tente estruturar as perguntas e adicione aqui.]