



### Análise de Impacto

Etapas	Atividade	Tempo Médio Estimado (Min)	Soluções e Melhorias	Tempo Médio Pós Melhorias	Impacto Potencial
1	Recebimento da solicitação (telefone/WhatsApp/Email)	2	- Padronizar scripts de atendimento - Integrar fila inteligente via chatbot	1	Médio
2	Coleta de informações do paciente	3	- Formulário automático via WhatsApp (pre-atendimento) - Integração com base de dados de pacientes (CRM)	2	Alto
3	Identificar qual sistema atende à clínica	1	- Centralização dos dados de clínicas em uma base única e de fácil manutenção	0,5	Alto
4	Acesso ao sistema (login e navegação)	2	- Implantação de um sistema único de gerenciamento da agenda com recurso SSO	1	Médio
5	Buscar horários disponíveis	3	- Integração da agenda com sistema de chatbot - Segmentação da agenda por especialidades, Médico e Clínica de atendimento	2	Muito Alto
6	Troca de sistema (se necessário)	3	- Implantação de um sistema único de gerenciamento de agenda com recurso SSO	2	Muito Alto
7	Retornar opções ao paciente	2	- Automação de chatbot/WhatsApp que envia as opções pré-configuradas baseadas na agenda	1	Alto
8	Confirmação de horário pelo paciente	1	- Confirmação via clique em botão no WhatsApp com notificações interativas	0,5	Médio
9	Registrar o atendimento	2	- Registro automático a partir de confirmação do paciente - Sincronização em tempo real entre sistemas	1	Alto
10	Envio de confirmação ao paciente	1	- Mensagem automática pós-agendamento com QR Code ou link	1	Médio

### Diagnóstico de caso

A análise do processo de agendamento evidencia falhas que afetam tanto o atendimento ao paciente quanto a eficiência da equipe.

Entre os principais problemas estão o uso de sistemas e cadastros sem integração, a ausência de uma busca centralizada por horários e especialidades, o uso excessivo de controles manuais e a existência de múltiplos canais sem rastreabilidade.

Estes pontos geram retrabalho, dificultando a organização e aumentando o risco de erros, comprometendo a operação como um todo.

Como consequência a experiência do paciente é prejudicada, ocorre a perda na produtividade da equipe, e a gestão tem dificuldades para tomar decisões baseadas em dados.

Recomenda-se modernizar o processo com foco na unificação do sistema, automação de controles, centralização das informações e uso de canais rastreáveis.

Essas mudanças são fundamentais para garantir escalabilidade, qualidade no atendimento e maior eficiência operacional.

### Soluções Propostas para o Processo

- Sistema Único de Gerenciamento da Agenda**
  - Unificar os 003 sistemas de agendamento em uma única plataforma, eliminando a duplicidade de informações e reduzindo retrabalho e erros.
- API de Integração de Sistemas Agenda x Cadastro**
  - Desenvolver uma API que conecte os dados de agenda e cadastro, garantindo sincronização automática e confiabilidade dos dados.
- Centralização dos dados de clínicas em uma base única e de fácil manutenção**
  - Consolidar todos as informações das clínicas em um repositório central, facilitando a consulta e atualização dos dados.
- Segmentação da Agenda por Especialidade, Médico e Clínica**
  - Organizar as agendas de forma segmentada para possibilitar uma busca mais rápida e precisa, melhorando a experiência dos atendentes e dos pacientes.
- Automação e Integração das Ferramentas de Atendimento (Chatbots)**
  - Implantar soluções automatizadas (chatbots) para agilizar o atendimento via WhatsApp e telefone, otimizando o retorno e a confirmação de agendamentos.

### Backlog Inicial

Tarefa	Atividades	Justificativa de prioridades	Entrega de Valor
1. Levantamento e Requisitos para o Sistema Único de Agenda	Mapear funcionalidades dos sistemas atuais e identificar lacunas Levantar requisitos funcionais e não funcionais com usuários Validar proposta com stakeholders	Base para eliminar duplicidade de sistemas e reduzir retrabalho e erros	Alta – fundamenta toda a integração e unificação de agendas
2. Desenvolvimento da API de Integração Agenda x Cadastro	Especificação endpoints e dados necessários Definir protocolos de segurança e autenticação Testar integração e ajustar conforme feedback	Garante sincronização automática entre agenda e cadastro, eliminando inserções manuais	Alta – assegura consistência e confiabilidade dos dados
3. Centralização dos dados de clínicas em uma base única e de fácil manutenção	Consolidar e migrar dados das clínicas para repositório central Implementar sincronização em tempo real Validar integridade dos dados	Facilita consulta e atualização de clínicas, reduzindo erros e agilizando identificação	Alta – melhora a eficiência operacional e a precisão das informações
4. Definição e Implementação da Segmentação da Agenda	Definir categorias por especialidade, médico e clínica Desenvolver modelo de visualização segmentada Testar e ajustar com a equipe	Agiliza a busca por horários e médicos, otimizando o tempo de atendimento	Média – impacta diretamente na agilidade do atendimento
5. Desenvolvimento e Integração do Chat automatizado (chatbot de Atendimento)	Mapear fluxos de atendimento para automação Desenvolver e configurar chatbot no WhatsApp/telefone Integrar chatbot com sistema de agenda	Reduz carga de trabalho manual e tempo de resposta, liberando atendentes para casos complexos	Média – melhora experiência do cliente e reduz custo operacional
6. Testes de Usabilidade do Sistema Integrado	Criar protótipos ou wireframes de solução Conduzir sessões de teste com atendentes Refinar interface e funcionalidades	Garante adoção e usabilidade da solução, minimizando riscos de resistência	Média – assegura adoção eficaz e minimiza retrabalho pós-implantação
7. Treinamento e Capacitação da Equipe	Elaborar material de treinamento para novas ferramentas Conduzir workshops práticos Estabelecer canal de suporte pós-implementação	Assegura que a equipe saiba usar constantemente as novas ferramentas e processos	Média – maximiza retorno sobre o investimento e eficiência
8. Monitoramento e Avaliação de Desempenho	Definir KPIs (tempo, erros, satisfação) Configurar dashboards e relatórios Agendar reuniões periódicas de revisão	Permite medir resultados, detectar desvios e promover melhorias contínuas	Média – mantém ganhos a longo prazo e direciona próximas melhorias

### Requisitos Técnicos / Funcionais

Tarefa	Requisitos Técnicos e Funcionais
1. Levantamento e Requisitos para o Sistema Único de Agenda	<b>Requisito Funcional:</b> Interface única para visualização e gestão de agendas por clínica, especialidade e médico. <b>Requisito Técnico:</b> Banco de dados centralizado (SQL/NoSQL) com alta disponibilidade e replicação. <b>Procedimento:</b> Migração incremental de dados dos sistemas legados para o novo sistema, garantindo rollback seguro.
2. Desenvolvimento da API de Integração Agenda x Cadastro	<b>Requisito Funcional:</b> Endpoints RESTful para CRUD de agendamentos e sincronização de cadastros. <b>Requisito Técnico:</b> Autenticação via OAuth 2.0 e uso de padrão JSON Schema para validação de payloads. <b>Automação:</b> Jobs agendados (cron) para reconciliação periódica e tratamento de inconsistências.
3. Centralização dos dados de clínicas em uma base única e de fácil manutenção	<b>Requisito Funcional:</b> Dashboard de administração de clínicas, com CRUD de unidades e especialidades. <b>Requisito Técnico:</b> Data warehouse ou data lake para consolidação de informações, com ETL em Python ou AWS Dms. <b>Fluxo:</b> Pipeline de ingestão em tempo real para atualização instantânea. (Kafka, AWS)
4. Definição e Implementação da Segmentação da Agenda	<b>Requisito Funcional:</b> Filtros dinâmicos na interface de agendamento (tempo, especialidade, médico). <b>Requisito Técnico:</b> Índices e views materializadas no banco para consultas de alta performance. <b>Procedimento:</b> Definição de taxonomia de especialidades e mapeamento de médicos a categorias.
5. Desenvolvimento e Integração do Chatbot de Atendimento	<b>Requisito Funcional:</b> Fluxos de conversa pré-definidos para coleta de dados, sugestões de horários e confirmação. <b>Requisito Técnico:</b> Plataforma de chatbot (ManyChat, Dialogflow ou similar) integrada à API de agenda. <b>Automação:</b> Webhooks para notificações em tempo real e fallback para atendimento humano em casos de exceções.

### Estudo de Mercado

Objetivo	Aspecto Testado	Observações	Contribuição
Observar na prática o comportamento e como funcionam os fluxos de agendamento, alteração e exclusão de consultas via WhatsApp e portal web, avaliando a usabilidade e estrutura visual da plataforma de referência.			
<b>Metodologia</b> <b>1. Testes Funcionais (WhatsApp e Portal Web)</b> <b>Agendamento:</b> Simulação de marcação de consulta nos dois canais, observando a facilidade e clareza do fluxo. <b>Alteração de Agendamento:</b> Processo de remarcação pelo WhatsApp e portal, observando o processo de confirmação e atualização de agenda. <b>Exclusão de Agendamento:</b> Fluxo de cancelamento nos dois canais, avaliando se o cancelamento é imediato e se há notificações. <b>2. Avaliação de Ferramentas e Notificações</b> <b>Chatbot:</b> Verificação de responsividade, compreensão de comandos e usabilidade geral. <b>Portal Web:</b> Teste de intuitividade, menus, filtros (especialidade, convênio, médico) e unificação de agendas. <b>Notificações:</b> Confirmação de mensagens de confirmação, alteração e exclusão via WhatsApp e e-mail. <b>3. Análise de Interface (UI/UX)</b> <b>Elementos de Composição:</b> Organização de menus, hierarquia de conteúdo, clareza de rotas. <b>Tipografia e Fontes:</b> Legibilidade, contraste, consistência no uso de tamanhos, pesos e cores. <b>4. Alinhamento com as Soluções Propostas</b> <b>Sistema Único de Agenda</b> A unificação e os filtros dinâmicos do portal validam a necessidade de um sistema integrado com segmentação por especialidade, convênio e médico. <b>API de Integração Agenda x Cadastro</b> A facilidade das notificações e a consistência entre canais demonstram a importância de uma API robusta para sincronização em tempo real. <b>Centralização da Gestão Clínica</b> A interface intuitiva do portal reforça a centralização dos dados de clínicas em uma base única e de fácil manutenção. <b>Segmentação da Agenda</b> Os filtros eficientes do portal reforçam como a segmentação melhora a agilidade no atendimento. <b>Automação com Chatbots</b> O desempenho do chatbot de referência evidencia a viabilidade e o valor de integrar chatbots responsivos ao fluxo de agendamento.	Chatbot (WhatsApp)	<ul style="list-style-type: none"><li>Responde em ~ 5 s</li><li>Fluxo de conversa claro e boões interativos</li><li>Confirmação de ações legendeando, alteração, exclusão imediata</li></ul>	Valida a <b>automação</b> e a necessidade de chatbots responsivos integrados a agenda.
	Portal Web	<ul style="list-style-type: none"><li>Interface intuitiva</li><li>Agenda unificada por especialidade, convênio e médico</li><li>Filtros dinâmicos para busca rápida</li></ul>	Reforça da importância de um <b>sistema único</b> com <b>segmentação de agenda</b> bem definida.
	Notificações	<ul style="list-style-type: none"><li>Envio de WhatsApp e e-mail após cada ação</li><li>Resposta rápida com detalhes do agendamento, alteração ou cancelamento</li></ul>	Reforça a necessidade de <b>notificações automáticas e em tempo real</b> para manter usuários informados e reduzir o volume de chamadas de follow-up
	UI/UX	<ul style="list-style-type: none"><li>Fontes legíveis, bom contraste</li><li>Rótulos consistentes, mas menu de ajuda pouco destacado</li></ul>	Justifica manter a <b>consistência</b> e melhorar a usabilidade de elementos de suporte na interface.