**4.1 Requisitos Funcionais**

**4.1.1 Requisito [RF01] - Cadastro de Usuário Principal Identificação: [RF01]  
Descrição: O aplicativo deve permitir o cadastro de um usuário principal, exigindo e-mail, CPF, senha e a seleção de um amigo na agenda do celular.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.2 Requisito [RF02] - Cadastro de Amigo Identificação: [RF02]  
Descrição: O aplicativo deve enviar automaticamente uma mensagem via WhatsApp para o amigo selecionado, contendo um link para download do app e um token para cadastro como amigo.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.3 Requisito [RF03] - Cadastro de Colaborador Identificação: [RF03]  
Descrição: O aplicativo deve permitir o cadastro de colaboradores (clínicas, médicos e motoristas), exigindo informações adicionais como CNPJ/CPF, registro profissional, endereço e documentação.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.4 Requisito [RF04] - Tela de Login Identificação: [RF04]  
Descrição: O aplicativo deve permitir login via Gmail ou credenciais (CPF, e-mail e senha) e selecionar o tipo de usuário (principal, amigo ou colaborador).  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.5 Requisito [RF05] - Botão de Pânico Identificação: [RF05]  
Descrição: O aplicativo deve ter um botão de pânico em todas as telas, que liga para o amigo cadastrado. Na tela de login, o botão deve ligar para serviços de emergência.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.6 Requisito [RF06] - Agendamento de Compromissos Identificação: [RF06]  
Descrição: O aplicativo deve permitir que usuários principais e amigos agendem compromissos e consultas.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.7 Requisito [RF07] - Cadastro de Consultas Identificação: [RF07]  
Descrição: O aplicativo deve permitir que clínicas e médicos cadastrados registrem consultas disponíveis.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.8 Requisito [RF08] - Solicitação de Motorista Identificação: [RF08]  
Descrição: O aplicativo deve permitir que usuários principais e colaboradores solicitem motoristas cadastrados na plataforma.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.1.9 Requisito [RF09] - Atividades Diárias Identificação: [RF09]  
Descrição: O aplicativo deve oferecer sugestões de atividades diárias para os usuários.  
Prioridade: ☑ Importante**

**4.1.10 Requisito [RF10] - Receitas Culinárias Identificação: [RF10]  
Descrição: O aplicativo deve disponibilizar links para receitas culinárias saudáveis.  
Prioridade: ☑ Importante**

**4.1.11 Requisito [RF11] - Cadastro de Horários de Remédios Identificação: [RF11]  
Descrição: O aplicativo deve permitir que usuários principais e amigos registrem horários para a tomada de medicamentos.  
Prioridade: ☑ Essencial**

**4.2 Requisitos Não Funcionais**

**4.2.1 Requisito [RNF01] - Interface e Usabilidade**

**Identificação: [RNF01]  
Descrição: O aplicativo deve oferecer uma interface intuitiva, de fácil uso e adaptada para idosos, seguindo as diretrizes de acessibilidade digital, incluindo:**

* **Ícones grandes e bem contrastados;**
* **Opção de aumento de fonte e zoom na interface;**
* **Leitor de tela compatível com TalkBack (Android) e VoiceOver (iOS);**
* **Mensagens de erro claras e instrutivas.  
  Prioridade: ☑ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável**

**4.2.2 Requisito [RNF02] - Segurança e Privacidade**

**Identificação: [RNF02]  
Descrição: O sistema deve garantir a segurança dos dados dos usuários por meio das seguintes medidas:**

* **Autenticação Segura: Implementação de login com múltiplos fatores (e-mail, senha e opção de OTP – One-Time Password);**
* **Proteção de Dados: Criptografia AES-256 para armazenamento de senhas e dados sensíveis;**
* **Compliance com Regulamentações: O sistema deve estar em conformidade com a LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados) e, futuramente, com GDPR (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da UE), caso necessário;**
* **Controle de Acesso: Diferenciação clara dos perfis (usuário principal, amigo e colaborador) para evitar acessos indevidos.  
  Prioridade: ☑ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável**

**4.2.3 Requisito [RNF03] - Compatibilidade e Plataformas**

**Identificação: [RNF03]  
Descrição: O aplicativo deve ser compatível com:**

* **Android (versão mínima 8.0 - Oreo) e iOS (versão mínima 14);**
* **Tablets, garantindo a responsividade da interface;**
* **Versão Web futura (PWA ou sistema de apoio) para gerenciamento dos dados.  
  Prioridade: ☑ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável**

**4.2.4 Requisito [RNF04] - Disponibilidade e Confiabilidade**

**Identificação: [RNF04]  
Descrição: O sistema deve garantir alta disponibilidade para evitar interrupções no serviço, incluindo:**

* **Tempo de atividade (Uptime) mínimo de 99% ao mês;**
* **Sistema de backup automático diário para evitar perda de dados;**
* **Monitoramento em tempo real para identificar falhas e agir preventivamente.  
  Prioridade: ☑ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável**

**4.2.5 Requisito [RNF05] - Desempenho e Tempo de Resposta**

**Identificação: [RNF05]  
Descrição: O aplicativo deve ser eficiente e responsivo, com tempos de resposta reduzidos, incluindo:**

* **Carregamento da tela inicial em até 2 segundos para 80% dos usuários;**
* **Tempo de resposta da API menor que 500ms, exceto em processos que exigem maior processamento;**
* **Uso otimizado do Firebase e cache para reduzir chamadas desnecessárias ao banco de dados.  
  Prioridade: ☑ Essencial ☐ Importante ☐ Desejável**

**Requisitos Funcionais**

**RF01 - Cadastro de Usuário Principal**

* **Descrição**: O aplicativo deve permitir o cadastro de usuários com nome, CPF, foto, amostra de voz, digital, peso, e a seleção de um amigo na agenda do celular para ser o segundo usuário.
* **Prioridade**: Essencial

**RF02 - Cadastro do Amigo**

* **Descrição**: Após o cadastro do usuário principal, uma mensagem via WhatsApp será enviada ao amigo selecionado com um link para baixar o app e um token para fazer o login como amigo. A tela de cadastro será similar à do usuário principal, mas com a opção de selecionar "amigo".
* **Prioridade**: Essencial

**RF03 - Cadastro de Colaborador**

* **Descrição**: Na mesma tela de cadastro, o usuário pode optar por se cadastrar como colaborador. Se essa opção for selecionada, uma tela adicional será aberta para um cadastro mais completo de motoristas e clínicas.
* **Prioridade**: Importante

**RF04 - Botão de Pânico**

* **Descrição**: Todas as páginas do aplicativo devem ter um botão de pânico que fará ligação para o amigo cadastrado ou para números de emergência na página de login.
* **Prioridade**: Essencial

**RF05 - Agendamento de Compromissos**

* **Descrição**: Tanto o usuário principal quanto o amigo poderão agendar compromissos.
* **Prioridade**: Essencial

**RF06 - Cadastro de Consultas**

* **Descrição**: Colaboradores que sejam clínicas poderão cadastrar consultas.
* **Prioridade**: Importante

**RF07 - Pedido de Motorista**

* **Descrição**: Usuário principal e colaborador poderão solicitar motoristas de uma lista disponível.
* **Prioridade**: Importante

**RF08 - Exemplos de Atividades Diárias**

* **Descrição**: Incluir exemplos de atividades diárias para os usuários.
* **Prioridade**: Desejável

**RF09 - Links para Receitas Culinárias**

* **Descrição**: Disponibilizar links para receitas culinárias.
* **Prioridade**: Desejável

**RF10 - Cadastro de Horários de Medicação**

* **Descrição**: Permitir que usuários e amigos cadastrem horários de medicação.
* **Prioridade**: Essencial

**RF11 - Interação e Comunicação**

* **Descrição**: O aplicativo deve oferecer recursos de comunicação e interação, como chamadas de vídeo e mensagens instantâneas, permitindo que os usuários se comuniquem com seus familiares, amigos e profissionais de saúde.
* **Prioridade**: Essencial

**RF12 - Notificações**

* **Descrição**: O aplicativo deve enviar notificações para lembrar os usuários sobre a tomada de medicação, compromissos agendados, como consultas médicas e exames, e atividades diárias.
* **Prioridade**: Essencial

**Requisitos Não Funcionais**

**RNF01 - Interface**

* **Descrição**: O aplicativo deve ser intuitivo e fácil de usar, com uma interface amigável e acessível.
* **Prioridade**: Essencial

**RNF02 - Segurança**

* **Descrição**: O aplicativo deve garantir a segurança e privacidade dos dados dos usuários, em conformidade com as leis e regulamentações de proteção de dados.
* **Prioridade**: Essencial

**RNF03 - Plataformas**

* **Descrição**: O aplicativo deve ser disponibilizado para download nas plataformas Android e iOS.
* **Prioridade**: Essencial

**RNF04 - Disponibilidade**

* **Descrição**: O aplicativo deve ter um tempo de resposta rápido e uma alta disponibilidade, para garantir que os usuários possam acessá-lo sempre que precisarem.
* **Prioridade**: Essencial

**RNF05 - Desempenho**

* **Descrição**: O aplicativo deve ser capaz de lidar com um grande número de usuários simultaneamente, para garantir que todos possam utilizá-lo de forma eficiente.
* **Prioridade**: Essencial

**Regras de Negócio**

* **O usuário deve ser alertado sobre o horário de tomar suas medicações**: O sistema deve enviar uma notificação ao usuário.
* **O usuário deve ser alertado sobre consultas e exames agendados**: O sistema deve enviar uma notificação ao usuário.
* **O usuário deve ter acesso apenas aos seus próprios dados de saúde**: O sistema deve garantir a segurança e privacidade dos dados do usuário.
* **O usuário deve ser capaz de se comunicar com seus familiares por meio do aplicativo**: O sistema deve fornecer recursos de comunicação, como chamadas de vídeo e mensagens instantâneas.
* **O usuário deve ser capaz de interagir com os profissionais de saúde**: O sistema deve fornecer um meio de contato com os profissionais de saúde.
* **O usuário deve ser capaz de registrar e acompanhar seu progresso em atividades físicas**: O sistema deve permitir que o usuário registre suas atividades físicas e acompanhe seu progresso.
* **Os familiares dos usuários devem ser capazes de monitorar as atividades diárias dos usuários**: O sistema deve permitir que os familiares dos usuários acessem as informações relevantes.
* **Os familiares dos usuários devem ser capazes de se comunicar com os usuários por meio do aplicativo**: O sistema deve fornecer recursos de comunicação, como chamadas de vídeo e mensagens instantâneas.
* **O sistema deve estar em conformidade com as leis e regulamentações de proteção de dados**: O sistema deve garantir a segurança e privacidade dos dados dos usuários.
* **O sistema deve ser capaz de lidar com um grande número de usuários simultaneamente**: O sistema deve ter uma capacidade de processamento e armazenamento suficiente para lidar com um grande número de usuários.