

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA - PA

Estudo Técnico Preliminar 6/2026**1. Informações Básicas**

Número do processo: 06/2026

2. Descrição da necessidade

O Conselho Regional de Farmácia do Estado do Pará (CRF/PA) realiza atendimento ao público externo e aos profissionais registrados por meio de diversos canais, como telefone, e-mail e atendimento presencial, os quais apresentam limitações operacionais, especialmente quanto à escalabilidade, tempo de resposta e disponibilidade fora do horário comercial.

Diante disso, evidencia-se a necessidade de implementação de solução tecnológica que permita centralizar e otimizar o atendimento, ampliando a capacidade de resposta institucional e proporcionando maior eficiência na comunicação com os usuários.

A adoção de plataforma de multiatendimento via WhatsApp, integrada a recursos de automação por chatbot e agente com inteligência artificial, permitirá atendimento simultâneo, automatizado e contínuo, contribuindo para a modernização dos serviços prestados, melhoria da experiência do usuário e racionalização dos recursos humanos disponíveis.

3. Área requisitante

| Área Requisitante | Responsável |
|-------------------------|---------------------|
| Assessoria Farmacêutica | Roberta Neves Costa |

4. Necessidades de Negócio

A contratação da solução visa atender à necessidade institucional de disponibilização de canal digital moderno, amplamente utilizado pela população, permitindo a ampliação da capacidade de atendimento simultâneo e a redução da dependência exclusiva de atendimento humano. Busca-se, ainda, promover maior agilidade nas respostas às demandas recebidas, bem como possibilitar a organização e gestão centralizada das interações com os usuários.

Adicionalmente, a solução deverá viabilizar o envio de comunicações institucionais e campanhas informativas, contribuindo para o fortalecimento da comunicação do Conselho com seus públicos de interesse. Também se pretende obter dados gerenciais que subsidiem a tomada de decisão, por meio de relatórios e indicadores de desempenho, assegurando, por fim, o funcionamento contínuo do atendimento, inclusive fora do horário comercial.

5. Necessidades Tecnológicas

A solução a ser contratada deverá consistir em plataforma de multiatendimento via WhatsApp que permita a atuação simultânea de, no mínimo, 10 usuários, com disponibilização de dois canais de atendimento distintos. Deverá contemplar ferramenta de chatbot com fluxos automatizados configuráveis, bem como agente com inteligência artificial capaz de apoiar e aprimorar as respostas automatizadas.

Deverá, ainda, permitir integração por meio de API com sistemas institucionais, quando necessário, e disponibilizar interface acessível via navegador ou aplicação compatível com os dispositivos corporativos utilizados pelo CRF/PA. A solução deverá incluir funcionalidade de envio de mensagens em massa para fins institucionais, observada a legislação vigente, além de painel de controle para gestão dos atendimentos, usuários e fluxos operacionais.

Por fim, deverá possibilitar a geração de relatórios gerenciais e métricas de desempenho, assegurando o armazenamento seguro das informações, com garantia de integridade, confidencialidade e disponibilidade dos dados tratados.

6. Demais requisitos necessários e suficientes à escolha da solução de TIC

A solução deverá apresentar elevado nível de disponibilidade, preferencialmente superior a 98% durante a vigência contratual, sendo disponibilizada em ambiente de nuvem sob responsabilidade da contratada. A comunicação entre os sistemas deverá ocorrer por meio de protocolos seguros e criptografados, como HTTPS/SSL ou equivalentes, garantindo a proteção das informações trafegadas.

Deverá estar em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018), assegurando o tratamento adequado dos dados pessoais eventualmente coletados. A solução deverá permitir a customização dos fluxos de atendimento pelo próprio CRF/PA, além de prever a realização de treinamento para a equipe responsável pela sua operação.

A contratada deverá disponibilizar suporte técnico durante toda a vigência do contrato, bem como garantir a entrega integral dos dados gerados ao término da contratação, em formato compatível e utilizável pelo Conselho. Ademais, a solução deverá possuir capacidade de escalabilidade, de modo a acompanhar eventual crescimento da demanda.

7. Estimativa da demanda - quantidade de bens e serviços

A presente contratação deverá contemplar a disponibilização de dois canais de atendimento via WhatsApp, com suporte a, no mínimo, 10 usuários simultâneos, garantindo operação contínua da solução durante 24 horas por dia, durante 5 dias úteis da semana. O volume estimado de atendimentos será definido com base no levantamento interno das demandas atualmente recebidas pelos canais existentes, como telefone, e-mail e atendimento presencial, podendo ser ajustado conforme a evolução da utilização da solução após sua implementação.

8. Levantamento de soluções

Para atendimento da necessidade identificada, foram analisadas diferentes alternativas disponíveis no mercado e no âmbito da Administração Pública, incluindo o atendimento telefônico, o atendimento por correio eletrônico, o atendimento humano por meio de chat, bem como soluções automatizadas baseadas em chatbot integradas a aplicativos de mensagens, especialmente o WhatsApp.

A análise demonstrou que as soluções tradicionais apresentam limitações relevantes quanto à escalabilidade, ao tempo de resposta e à disponibilidade, enquanto as soluções baseadas em automação e inteligência artificial se mostram mais adequadas às necessidades atuais da administração, por oferecerem maior eficiência, disponibilidade contínua e melhor experiência ao usuário.

9. Análise comparativa de soluções

A solução de multiatendimento integrada a chatbot e agente com inteligência artificial se destaca em relação às demais alternativas analisadas por permitir o atendimento simultâneo de múltiplos usuários, com funcionamento contínuo e independente de limitações de horário. Além disso, contribui para a redução de custos operacionais ao longo do tempo, ao diminuir a necessidade de ampliação de equipes exclusivamente dedicadas ao atendimento.

Essa solução também possibilita maior padronização das respostas fornecidas aos usuários, bem como integração com sistemas institucionais, quando necessário, promovendo maior eficiência e consistência no atendimento. Em contrapartida, as soluções tradicionais dependem integralmente da atuação humana, apresentam menor escalabilidade e tendem a gerar custos operacionais mais elevados à medida que a demanda aumenta.

10. Registro de soluções consideradas inviáveis

Foram consideradas inviáveis as alternativas baseadas exclusivamente na ampliação do atendimento telefônico, em razão do elevado custo associado à contratação e manutenção de equipe adicional, bem como das limitações de horário inerentes a esse modelo. Da mesma forma, o atendimento exclusivamente humano por meio de chat foi considerado inadequado, tendo em vista sua baixa escalabilidade e maior custo operacional.

Também se mostrou inviável o desenvolvimento de solução própria pelo CRF/PA, em razão da ausência de equipe técnica especializada para desenvolvimento, implantação e manutenção de sistema dessa natureza, além dos custos elevados e do tempo necessário para sua implementação.

11. Análise comparativa de custos (TCO)

A análise comparativa de custos das soluções consideradas leva em conta não apenas o valor direto da contratação, mas também os custos associados ao ciclo de vida da solução, tais como implantação, manutenção, suporte técnico e necessidade de recursos humanos para operação.

As alternativas baseadas exclusivamente em atendimento humano, como atendimento telefônico ou chat com operadores, apresentam custos progressivos, uma vez que a ampliação da capacidade de atendimento exige contratação de pessoal, treinamento e infraestrutura adicional. Por outro lado, soluções automatizadas, como a plataforma de multiatendimento com chatbot e agente de inteligência artificial, possuem custo mais previsível e escalável, permitindo absorver maior volume de atendimentos sem aumento proporcional de despesas.

Além disso, a solução tecnológica reduz custos indiretos relacionados ao tempo de resposta, retrabalho e ineficiência operacional, demonstrando melhor custo-benefício ao longo do tempo, especialmente quando considerada a ampliação da demanda por atendimento digital.

12. Descrição da solução de TIC a ser contratada

A solução a ser contratada consiste na disponibilização de plataforma de multiatendimento via WhatsApp, em modelo de serviço, contemplando dois canais de comunicação distintos e suporte a, no mínimo, 10 usuários simultâneos, com acesso por meio de interface web ou aplicação compatível com os dispositivos corporativos do CRF/PA.

A solução deverá incluir funcionalidades de automação de atendimento por meio de chatbot, com fluxos configuráveis conforme as necessidades institucionais, bem como agente com inteligência artificial capaz de apoiar a construção de respostas e otimizar a interação com os usuários.

Deverá permitir, ainda, o envio de mensagens em massa para fins institucionais, gerenciamento centralizado das interações, integração com sistemas por meio de API, quando necessário, e disponibilização de relatórios gerenciais com indicadores de desempenho.

A contratação deverá abranger, além da disponibilização da plataforma, os serviços de implantação, configuração inicial, treinamento da equipe do CRF/PA, suporte técnico e eventuais atualizações necessárias durante a vigência contratual.

13. Estimativa de custo total da contratação

Valor (R\$): 15.750,51

A estimativa de custo total da contratação foi apurada com base em pesquisa de preços realizada junto a fornecedores do ramo, considerando soluções com características compatíveis às especificadas neste Estudo Técnico Preliminar.

Dessa forma, o valor estimado para a contratação é de R\$ 15.750,51 (quinze mil, setecentos e cinquenta reais e cinquenta e um centavos), correspondente ao custo global previsto para a execução do objeto, podendo sofrer variações conforme as condições efetivamente contratadas e a proposta mais vantajosa obtida no processo de contratação.

14. Justificativa técnica da escolha da solução

A escolha da solução de multiatendimento via WhatsApp com chatbot e agente de inteligência artificial se fundamenta na sua capacidade de atender de forma eficiente às necessidades do CRF/PA, proporcionando maior agilidade, escalabilidade e padronização no atendimento ao público.

Do ponto de vista técnico, trata-se de solução amplamente utilizada no mercado, com tecnologia consolidada, que permite integração com outros sistemas e adaptação às demandas institucionais. Além disso, a possibilidade de automação de atendimentos recorrentes contribui para a otimização dos recursos humanos e melhoria da qualidade do serviço prestado.

A solução também se destaca pela flexibilidade, permitindo ajustes contínuos nos fluxos de atendimento e evolução conforme as necessidades do Conselho.

15. Justificativa econômica da escolha da solução

Sob o aspecto econômico, a contratação da solução tecnológica apresenta melhor relação custo-benefício em comparação às alternativas baseadas exclusivamente em atendimento humano. Isso se deve à capacidade de atendimento simultâneo e automatizado, que reduz a necessidade de ampliação de equipes e os custos associados à operação.

Além disso, a previsibilidade dos custos, especialmente quando contratada em modelo de serviço, permite melhor planejamento orçamentário, evitando despesas variáveis decorrentes do aumento da demanda.

A solução também contribui para a redução de custos indiretos, como retrabalho, tempo de espera e ineficiência nos processos de atendimento, reforçando sua viabilidade econômica.

16. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação da solução proporcionará a modernização dos canais de atendimento do CRF/PA, ampliando o acesso dos usuários aos serviços prestados e melhorando a experiência de interação com o Conselho.

Entre os principais benefícios, destacam-se o aumento da capacidade de atendimento simultâneo, a redução do tempo de resposta às demandas, a disponibilidade contínua do serviço, inclusive fora do horário comercial, e a melhoria na organização e gestão das informações geradas.

Adicionalmente, a solução permitirá maior eficiência operacional, redução da sobrecarga das equipes internas e geração de dados estratégicos que poderão subsidiar a tomada de decisão e o aprimoramento contínuo dos serviços.

17. Providências a serem Adotadas

Para viabilizar a implementação da solução, será necessário que o CRF/PA realize o levantamento e definição dos fluxos de atendimento que serão automatizados, bem como a designação de equipe responsável pela gestão e acompanhamento da ferramenta.

Também será necessário preparar os canais institucionais para integração com a solução, além de promover o treinamento dos usuários internos que operarão a plataforma.

Adicionalmente, deverão ser adotadas medidas para adequação às normas de proteção de dados, garantindo o tratamento adequado das informações dos usuários, bem como o acompanhamento da execução contratual para assegurar o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos.

18. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

18.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas análises realizadas neste Estudo Técnico Preliminar, conclui-se que a contratação da solução de multiatendimento via WhatsApp, com chatbot, agente de inteligência artificial e funcionalidades associadas, mostra-se tecnicamente adequada e economicamente viável para atendimento das necessidades do Conselho Regional de Farmácia do Estado do Pará (CRF/PA).

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

WESLEN COELHO LISBOA

Agente Administrativo



Assinou eletronicamente em 22/04/2026 às 10:24:33.