

TERMO DE REFERÊNCIA

Serviço de Ativação de Sistema de Automação de Atendimento através do aplicativo WhatsApp, integrado com Serviço de Inteligência Artificial (I.A.) *powered by* ChatGPT, que execute interações conversacionais de I.A. generativa sobre os serviços públicos ofertados pelo Município, com *chatbot* personalizado, disponibilização do atendimento via I.A. e gestão de fila de atendimento entre múltiplos operadores humanos, incluindo ainda as funcionalidades de transcrição de áudio em texto para otimizar a acessibilidade e a eficiência do atendimento, além da expansão do atendimento via I.A. para os aplicativos Telegram e Direct do Instagram. O serviço também compreende a criação de grupos temáticos, disparo de mensagens individuais, criação de enquetes, pesquisas e avaliações de atendimento via método NPS ao final do atendimento humano, envio de notícias contidas no site da Contratante, bem como implantação, treinamento, serviços de manutenção e suporte técnico que garantam as alterações corretivas e evolutivas no sistema.

JUSTIFICATIVA

Justifica-se o presente pedido, levando em consideração a atual situação em que vivemos, onde o atendimento eletrônico se faz cada vez mais presente e necessário. Analisando esse cenário, a ferramenta mais amplamente difundida na população, com certeza, é o Whatsapp, sem a necessidade de convencimento de download de novo aplicativo, posto que habitualmente já utilizado pelo usuário comum.

Desse modo, a gestão pública municipal, considerando a necessidade de aperfeiçoar o atendimento ao cidadão, principalmente em decorrência da pandemia, que inviabilizou o atendimento presencial, disponibilizou diversos números de celular, ora integrados ao WhatsApp, a fim de promover o atendimento por diversas Secretarias Municipais e Departamentos.

Este recurso promoveu resultados positivos, porém necessita de melhoria, de modo a agilizar as respostas aos munícipes com a descentralização do atendimento, afim de desafogar o atendimento. De plano, a solução encontrada é o uso de chatbot, uma ferramenta que agilizará o atendimento ao cidadão, dando-lhe opção de autoatendimento em algumas questões, até que sua demanda chegue ao destino, caso não solucionado pelo autosserviço.

Por fim, além do acima exposto, tem por objetivo uma melhor organização do atendimento, redução da divulgação dos números disponíveis à população, a fim de alcançar maior controle da comunicação por meio de troca de mensagens, atendimento automatizado, atendimento ao vivo, criação de protocolo, criação de formulários, preservação do histórico da conversa, avaliação do atendimento, envio de links de notícias, criação de grupos com temas variados, relatórios estatísticos, dentre outros.

Finalmente, visando auxiliar os usuários com maior dificuldade na localização do assunto desejado, de forma *passiva*, o mesmo pode acionar a Inteligência Artificial, a fim de que a mesma o auxilie na sua pretensão.



1 OBJETO

Serviço de Locação Mensal de Uso de Software Integrado à Inteligência Artificial (I.A.) do ChatGPT, de forma passiva, com a Automação de Mensagens via WhatsApp, permitindo a gestão de filas de atendimento entre múltiplos operadores, além do recebimento de mensagens e avisos da Administração Pública Municipal.

2 OBJETIVOS

Disponibilização ao cidadão de um canal de comunicação pelo aplicativo WhatsApp, com utilização simplificada, permitindo o atendimento personalizado em tempo real, bem como organizar uma estrutura de comunicação e interação através de grupos temáticos, enquetes e demais mecanismos.

3 REQUISITOS TÉCNICOS PARA AMBIENTE WEB

- 3.1 Plataforma web responsiva, sob protocolo HTTPS, em servidores de aplicação e banco de dados criptografados, em Data Center padrão Tier 3 estabelecido em território nacional, SLA de 99,9% na infraestrutura, certificado ISAE 3402.
- 3.2 Garantia de SLA (acordo de nível de serviço) de 99,5% de disponibilidade, com acompanhamento público de uptime.
- 3.3 Operacionalização de cópia de segurança (backup) da base de dados, por parte da CONTRATADA, com frequência diária e retenções dos últimos 30 (trinta) dias e mensais dos últimos 12 (doze) meses, contendo o histórico de conversas e atendimentos.
- 3.4 Servidor padrão S3 para armazenamento de documentos em bucket exclusivo de 1 (um) terabyte de espaço.
- 3.5 Log de registros com acessos à plataforma contendo identificação do usuário, IP e data/hora.
- 3.6 Permitir anexar arquivos nos formatos: jpg, png, gif, docx, xlsx, pdf, mp3, mp4, aac, 3gpp e webp.
- 3.7 Interação com CRM externo ou ferramenta de preferência, através de webservices.

4 FUNCIONALIDADES GERAIS

Permissões do Administrador

- 4.1 O operador Administrador terá acesso irrestrito a todas as funcionalidades, com permissão para realizar o cadastramento de outros operadores, níveis de acesso, cadastro de setores, customização de chatbot, definição de feriados e demais configurações.

Perfil de Usuários

- 4.2 Atendente: permissão para realizar atendimento online no setor em que estiver atribuído, dentro do expediente configurado.
- 4.3 Gerente de Setor: permissão para gerenciar os atendentes sob sua responsabilidade e realizar configuração de eventuais suspensões temporárias de atendimento.
- 4.4 Disparador: operador com permissão para gestão de grupos temáticos,



através do envio de mensagens de texto, imagem, arquivo ou links.

- 4.5 Referenciado: operador com permissão para receber mensagens redirecionadas diretamente para outro aparelho celular.

Cidadão

- 4.6 Permissão para interagir com o chatbot e acessar informações que forem disponibilizados no menu de atendimento.
- 4.7 Permissão para solicitar atendimento e ser atendido em determinado setor, dentro do horário de expediente (checktime).
- 4.8 Permissão para enviar mensagem para determinado setor, 24 horas por dia, mesmo que fora do horário de expediente.
- 4.9 Permissão para atribuir notas de 1 a 10 para avaliar a qualidade do atendimento, na metodologia NPS.
- 4.10 Permissão para participar de pesquisas e enquetes.
- 4.11 Permissão para adentrar em grupos temáticos e receber notícias, campanhas e divulgações diversas.
- 4.12 Permissão de acionar o funcionamento da Inteligência Artificial (I.A.) para orientações diversas com base nas informações contidas na Carta de Serviço do Poder Público Municipal.

5 FUNCIONALIDADES ESPECÍFICAS

Acesso ao sistema

- 5.1 Acesso do operador autorizado à plataforma por meio de senha exclusiva, com recuperação de credenciais via e-mail.
- 5.2 Segurança no formulário de acesso através de validação *captcha* e verificação em duas etapas por aplicativo de autenticação (Google Authenticator) ou envio de SMS OTP (One-Time Password).

Dashboard

- 5.3 Permissão de visualizar informações em tempo real com quantidade de contatos registrados, quantidade de atendimentos via chatbot, quantidade de atendimentos ao vivo em tempo real e quantidade de protocolos gerados.
- 5.4 Permissão de recuperar atendimentos não executados, cujo cidadão determinou o contato posterior.
- 5.5 Permissão de criação de respostas prontas personalizáveis por setores.
- 5.6 Permissão de verificação de mensagens direcionadas exclusivamente a determinado operador, com opção de finalizar sem interação, com resposta única ou iniciar um atendimento ao vivo.

Relatórios Gerenciais

- 5.7 Gerar relatório de atendimento realizados, com informação tempo de atendimento, horário de início e operador/setor responsável, com filtro de setor, atendentes, celular do cidadão, nome do contato e protocolo.
- 5.8 Gerar relatório com indicador NPS dos atendimentos avaliados.
- 5.9 Gerar relatório com média de notas atribuídas por setor e operador.
- 5.10 Gerar relatório de solicitações de atendimento perdidos, caso o mesmo não ocorra dentro de um determinado prazo.
- 5.11 Relatório de panorama de atendentes, com status de último *login*, visto por



- último, cidadãos em atendimento, atendimentos pendentes em fila e realizados.
- 5.12 Relatório de Notas de avaliação, com média geral, dos últimos 90 dias e por setor.
 - 5.13 Relatório de contatos bloqueados pela plataforma.
 - 5.14 Relatório de acessos, com usuário, data, hora e IP do acesso a plataforma.
 - 5.15 Relatório por meio de gráficos de novos contatos, atendimentos via chatbot, atendimentos humano por iniciativa do cidadão e atendimentos humano por iniciativa do servidor municipal realizados mensalmente.
 - 5.16 Relatório de registro de tentativas de chamada de áudio/vídeo para o número de atendimento, com opção de iniciar atendimento reverso para contatos cadastrados.
 - 5.17 Relatório de potencial de uso, com indicador de quando o município esta utilizando dos recursos disponibilizados pela plataforma, para melhor aproveitamento do recurso.
 - 5.18 Relatório de atendimentos perdidos, para registro dos cidadãos que ficaram em fila de espera e não receberam atendimento.
 - 5.19 Relatório de chatbots ativos, para visualização de contatos que estejam em atendimento no chatbot com alguma dificuldade, com opção de intervenção.

Chatbot

- 5.20 Permitir *chatbot* de autoatendimento receptivo com funcionamento 24/7/365;
- 5.21 Permissão para gerenciar os menus de opção, com inserção de anexos no formato de imagens, documentos, áudios, contatos ou localização (latitude e longitude).
- 5.22 Criação de itens do menu.
- 5.23 Permitir cadastro de mensagem de boas vindas, que será enviada na primeira interação com o chatbot, sendo que esta deverá permitir a inclusão de áudio, vídeo e imagem. Após isso, deve possuir opção de mensagem de retorno ao atendimento, com ao menos 2 opções diferentes para alternar entre os contatos do cidadão com a plataforma.
- 5.24 Permissão para cadastramento de eventuais avisos de utilidade pública, após mensagem inicial de boas-vindas, com data de expiração da veiculação.
- 5.25 Permissão para cadastramento de mensagens personalizadas para envio ao final de uma sessão de atendimento.
- 5.26 Opção para divulgação dos grupos e pesquisas via chatbot.
- 5.27 Opção para listar comandos dentro do chatbot com, no mínimo, as funcionalidades: listar setores que realizem atendimento humano, listar grupos temáticos, listar usuários que recebam mensagens diretas.
- 5.28 Possuir comando para finalização do atendimento por parte do cidadão.
- 5.29 Atribuir comando para que o cidadão possa atualizar o nome de contato cadastrado no chatbot.
- 5.30 Permitir a inclusão de ao menos 3 chaves por item, com opção alfanumérica, ou seja, que aceite texto ou número para acionar o item do menu.
- 5.31 Permitir configuração para que os itens do menu interajam com subitens.
- 5.32 Permitir uso de menu em lista ou botões para os menus.
- 5.33 Cada item do menu deverá ter opção de envio para ao menos: outro item de menu, setores para atendimento humano, formulário, menu em lista, mensa-



- gem direta e pesquisas.
- 5.34 Deve permitir o cadastro de mensagem personalizada para quando o *bot* não entender a mensagem do cidadão, devendo permitir ao menos 2 modelos de mensagem.
 - 5.35 Deve possuir ao menos 2 mensagens de despedida configuráveis.
 - 5.36 Possuir opção de finalização com ao menos as opções: envio de pesquisa, envio de links de divulgação, envio de imagens, envio de stickers, divulgação de no mínimo 3 grupos temáticos.
 - 5.37 Deverá possuir opção para cadastro de aviso inicial, que deverá ser enviado sempre que o cidadão entrar em contato com o chatbot, devendo ter opção de texto, imagem, vídeo e configurar data limite da publicação do aviso.
 - 5.38 Possibilidade de integração com o ChatGPT, para construção de resposta e interações baseadas em treinamento de inteligência artificial, além de fornecer atendimento, se necessário em outros idiomas suportados pelo ChatGPT.
 - 5.39 O sistema deverá possuir função de linkar um atendente da plataforma a um número de whatsapp externo, sem divulgar o número linkado ao cidadão, registrando o conteúdo da sessão/conversa de ponta a ponta.

Assinatura Eletrônica

- 5.40 Permitir o envio de documentos em PDF, dentro do próprio sistema, a fim de obter a assinatura eletrônica do cidadão, seja por meio de link ou botão no WhatsApp.
- 5.41 Permitir ao destinatário o download do arquivo enviado pelo WhatsApp.
- 5.42 Permitir questionar ao destinatário sua concordância ou não com o documento enviado para assinatura.
- 5.43 Permitir ao destinatário o acesso ao documento assinado eletronicamente.
- 5.44 Disponibilizar *QRCode* no documento assinado para fins de verificação de autenticidade da assinatura eletrônica.
- 5.45 Disponibilizar a opção de download do documento original e também do documento assinado.

Grupos Temáticos

- 5.46 Permissão para criar e configurar ilimitados grupos por assuntos diversos, seja de caráter aberto ou fechado para interações entre os futuros participantes.
- 5.47 Permissão para personalizar URL com convite para entrada.
- 5.48 Permissão para disparo de mensagens com texto, imagem, links, áudio e arquivos para os grupos desejados.
- 5.49 Permissão de edição de mensagens contendo fonte em negrito, itálico e emojis.
- 5.50 Permissão para agendamento do envio do disparo.
- 5.51 Permissão de acesso para relatório com histórico de disparos com filtro de data de início, data de término e seleção de todos os grupos temáticos ativos ou específicos.
- 5.52 Opção para criação e gerenciamento de comunidades e canais, para envio de avisos e conteúdos para vários grupos.



Enquetes e Pesquisas

- 5.53 Permissão de criação ilimitada de enquetes com personalização do tema, data de início e data de término.
- 5.54 Permissão de cadastro ilimitado de perguntas, do tipo afirmativa (sim/não) ou tipo fechada (lista de opções).
- 5.55 Permissão de acesso a relatório de resultado das pesquisas e enquetes, contendo indicadores das respostas, com gráficos em formato de pizza ou barras.

Atendimento ao Vivo

- 5.56 Permissão para interações entre operador/cidadão que deverão ocorrer em um ambiente com estilo mensageria (Chat), podendo ser enviados fotos, vídeos, links e áudio.
- 5.57 Geração automática de número de protocolo de atendimento.
- 5.58 Gestão de fila de espera para atendimento, por setor, com controle de tempo de resposta.
- 5.59 Permissão para personalização de mensagem de boas-vindas, com identificação automática do atendente.
- 5.60 Permissão ao operador atendente para registro do nome do cidadão atendido.
- 5.61 Permissão para visualização da fila de espera com opção de transferência de atendimento para outro operador disponível.
- 5.62 Permitir o encaminhamento do histórico do atendimento já realizado com repasse de todas as interações, sem a necessidade de repetição das perguntas de identificação e outras informações prestadas no atendimento inicial.
- 5.63 Permissão de utilização de mensagens pré-definidas.
- 5.64 Permissão para finalização do atendimento, com inserção de mensagem personalizada.
- 5.65 Permissão para iniciar uma conversa ativa com o cidadão, por meio de envio da primeira mensagem, não apenas recebendo contato passivo.
- 5.66 Alerta sonoro indicativo de que há atendimentos em espera.
- 5.67 Permissão para transcrição de áudio em texto, possibilitando que o atendente visualize por escrito o conteúdo enviado pelo cidadão.

Mensagens Setorizadas e Formulários.

- 5.68 Permissão para recepção de mensagens encaminhadas para canais de comunicação setorial, configuradas no Chatbot, com gestão exclusiva do destinatário, sendo capturadas a partir de uma chave personalizada ou ainda configuração do destinatário da mensagem direta no bot.
- 5.69 Permissão para formalizar resposta às mensagens recebidas pelo canal de comunicação setorial através da plataforma.
- 5.70 Permissão para configuração de canais de comunicação individual, configuradas no Chatbot, com encaminhamento das mensagens e anexos recebidos para o número pessoal do operador da plataforma ou e-mail.
- 5.71 Nos formulários deverá possuir configuração para recebimento de vídeos, imagens e demais anexos aceitos pelo WhatsApp e permitir encaminhamento tanto por e-mail, quanto por número externo a plataforma.
- 5.72 Deverá possuir função para captura de localização.



- 5.73 Deverá ter opção para marcar o formulário como arquivado e iniciar um atendimento a partir do formulário.
- 5.74 Os formulários devem aceitar no mínimo a criação de perguntas abertas, fechadas e afirmativas.
- 5.75 Opção de envio de formulário anônimo, onde não é exposto o número do cidadão.

Envio avulso de notificação

- 5.75 Permissão de envio avulso de mensagem de texto, via SMS, em número *short code* de 5 dígitos, com limite de 160 (cento e sessenta) caracteres, limitado a 250 mensagens mensais não-cumulativas.
- 5.76 Permissão de acesso a relatório de envios avulsos com filtro de data de início, data de término, seleção de setores, nome do disparador ou celular do contato.

Cadastros

- 5.77 Ter opção de cadastro de feriados, com base já pronta dos feriados nacionais e possibilidade de inserção de novos feriados e pontos facultativos com opção de cadastro de expediente diferenciado para o feriado.
- 5.78 Permitir cadastro ilimitado e irrestrito de setores, com configuração para feriados (se considera ou não), se permite retomar um atendimento, mensagem personalizada do setor e horário de expediente diferente por departamento.
- 5.79 No cadastro de atendentes, permissionar se o mesmo pode iniciar atendimentos ativos ou somente ser receptivo.
- 5.80 Definição de acesso aos formulários e gerenciamento dos mesmos para atendentes.
- 5.81 Permitir ativar a opção de coletar “aceite” dos termos da plataforma no primeiro atendimento dos cidadãos, para fins da LGPD.
- 5.82 Deverá possuir materiais em vídeo de treinamento dentro da plataforma para acesso a qualquer momento para os atendentes e administradores.

Funcionalidades da integração ao CHATGPT

- 5.83 Permitir a integração com o ChatGPT, versões: GPT-4o Mini, GPT-4o, GPT-o1 e GPT-4 Turbo e Anthropic: Claude 3 Haiku, Claude 3 Sonnet, Claude 3 Opus e Claude 3.5 Sonnet.
- 5.84 Possuir configuração de nome personalizado e comando para acionamento (quando no modo passivo) do assistente virtual I.A personalizável.
- 5.85 Possuir opção de conversação PASSIVA (necessário comando para acionamento ou erro no chatbot) e ATIVA (I.A acionada automaticamente, sem menu).
- 5.86 Permitir configuração da comunicação como Normal, Formal ou Descontraída para conversação mais adequada ao perfil desejado.
- 5.87 Possuir opção para cadastro de comportamento/personalidade para o assistente I.A.
- 5.88 Possuir opções de treinamento do assistente virtual: Manual, Automática (Via integração do chatbot), website, documentos e vídeo (até 60 segundos), para a formação da base de conhecimento do assistente.
- 5.89 Possuir cadastro de assuntos para classificação dos treinamentos de origem



manual.

5.90 Permitir que o assistente virtual de I.A. atue também nos aplicativos *Telegram* e *Direct do Instagram*, garantindo maior acessibilidade e integração da comunicação digital da Prefeitura.

5.91 Deverão estar inclusas no valor contrato no mínimo 2.500 interações mensais de I.A.

6 SEGURANÇA DOS DADOS

A CONTRATADA, caracterizada como "Operador de Dados" (pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador), conforme inciso VII do artigo 5º da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD - Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018), deverá se submeter integralmente às recomendações desta Lei, e às orientações e supervisão da CONTRANTE, denominada neste contexto como "Controlador de Dados."

7 CONFIGURAÇÃO E TREINAMENTO

A configuração da plataforma deverá realizada após envio de informações básicas dentro do escopo do serviço, no prazo de 7 (sete) dias úteis.

O treinamento inicial para uso da plataforma pelos operadores se dará de forma ONLINE, e com disponibilização de tutoriais em vídeo para acesso irrestrito durante o período de contratação.

8 SUPORTE TÉCNICO

Todo o suporte técnico deverá estar inclusivo no serviço, sem limitação, via sistema de Chamados (tickets), WhatsApp, e-mail e videoconferência.

A base de dados compete ao Poder Público Municipal, devendo ficar com este todos os arquivos, caso haja rompimento contratual ou ausência de renovação.

9 PROVA DE CONCEITO

A PROVA DE CONCEITO – POC, deverá ser realizada de forma prática, fazendo uso direto das soluções que serão entregues à CONTRATANTE, em ambiente controlado, em infraestrutura computacional da licitante, mostrando cada serviço e as principais características da solução, promover a apresentação da ferramenta à equipe técnica da CONTRATANTE, de forma a validar as especificações técnicas contidas no Termo de Referência antes da homologação do resultado da licitação.

A licitante deverá ajustar a ferramenta de forma a comprovar a possibilidade de implantação dos requisitos funcionais levantados neste termo.

Deverá apresentar em forma de teste, simulação de atendimento em chatbots de outros órgãos públicos que utilizam a ferramenta, com intuito de validar as possibilidades apresentadas no Termo de Referência e bom atendimento e experiência a cidadão.

10 ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

O Licitante deverá apresentar Atestado de Capacidade Técnica emitido por Pessoa Jurídica de Direito Público, declarando a data de início dos serviços, cujo período de prestação de serviço seja superior a 6 (seis) meses, a fim de comprovar



a qualidade e estabilidade do sistema, com atendimento às funcionalidades prescritas no presente Termo de Referência, contendo nome, cargo e assinatura do responsável pela declaração.

José Ricardo Ambonati
Secretário Municipal de Finanças, Planejamento e
Desenvolvimento Econômico

