

Resumo - IA

Análise de Conteúdo

- Sentimento das mensagens do usuário (positivo/neutro/negativo)
- Temas mais frequentes e problemáticos
- Palavras-chave indicativas de frustração
- Pontos de abandono na conversa

Análise de Performance

- Casos não resolvidos pelo bot
- Feedback explícito durante a conversa
- Indicadores de confusão ou mal-entendidos
- Efetividade de diferentes fluxos conversacionais

Métricas de Engajamento

- Número de mensagens por conversa
- Taxa de reengajamento
- Uso de recursos específicos (botões, quick replies)
- Interações com conteúdo educativo

Padrões Comportamentais

- Jornadas conversacionais mais comuns
- Horários de maior demanda
- Tipos de solicitação por perfil de cliente
- Tentativas de reformulação de perguntas

Pesquisa Imediata (Pós-Conversa)

- CSAT (Customer Satisfaction Score): escala de 1-5 ou 1-10
- NPS (Net Promoter Score): "Recomendaria nosso atendimento?"
- CES (Customer Effort Score): "Quão fácil foi resolver seu problema?"
- Pergunta aberta: "Como podemos melhorar?"

Pesquisa periódica

- Satisfação geral com o serviço
- Comparação com atendimento humano
- Temas específicos (agendamentos, autorizações, reembolsos)

Eficiência Operacional

- Taxa de resolução na primeira interação (FCR)

- Tempo médio de conversa
- Taxa de escalção para atendimento humano
- Taxa de abandono durante a conversa

Performance do Bot

- Taxa de fallback (quando o bot não entende)
- Acurácia na classificação de intenções
- Taxa de loops conversacionais
- Cobertura de casos de uso

Qualidade do Atendimento

- Score de satisfação médio
- Taxa de feedback negativo
- Tempo de resposta médio
- Taxa de compreensão de intenções

Ações Baseadas em Dados

- Retreinamento do bot baseado em gaps identificados
- Personalização de fluxos para diferentes perfis
- Otimização contínua baseada em padrões de uso

Coleta Automatizada

- Integre análise de sentimento em tempo real
- Configure alertas para conversas com indicadores negativos
- Use machine learning para categorizar automaticamente os temas

Dashboard Executivo

- Visão consolidada dos principais KPIs
- Alertas para métricas fora do padrão
- Comparativos temporais e benchmarks setoriais

Para um sistema de pesquisa de satisfação de um chatbot de plano de saúde, recomendo a seguinte estrutura, indicadores e dados para análise:

Estrutura Recomendada:

1. Pesquisa Pós-Atendimento (CSAT):

- Disparada ao final de cada interação.
- Pergunta-chave:
"Em uma escala de 1 a 5, quanto você avalia o atendimento recebido?"
(1 = Muito insatisfeito, 5 = Muito satisfeito).
- Campo opcional para comentários livres.

2. Avaliação por Etapa (Micro-Feedback):

- Botões  /  em respostas específicas do chatbot.

- Permite identificar pontos de falha técnicos (ex.: intenções não reconhecidas).

3. Pesquisa de Esforço do Cliente (CES):

- "Foi fácil resolver sua solicitação? (1 = Muito difícil, 5 = Muito fácil)".
- Correlaciona satisfação com complexidade da demanda.

4. Análise de Sentimento em Tempo Real:

- NLP para detectar frustração/felicidade nas mensagens (ex.: palavras como "frustrado", "demorado", "ótimo").

5. Follow-up para Casos Críticos:

- Se usuário der nota ≤ 2 , disparar contato humano em 24h.

Indicadores e Estatísticas Chave (KPIs):

KPI	Cálculo	Objetivo
CSAT	(% notas 4-5) / Total de respostas	Satisfação geral
Taxa de Resolução (FCR)	(Chats sem escalonamento) / Total de chats	Eficiência do bot
NPS	(% Promotores) - (% Detratores)	Lealdade do cliente
CES	Média de notas (1-5) de "facilidade"	Simplicidade da experiência
Taxa de Escalonamento	(Chats transferidos para humano) / Total	Identificar limites do bot
TMA (Tempo Médio de Atendimento)	Soma tempos de resolução / Total de chats	Eficiência operacional

Dados Relevantes para Extrair das Conversas:

1. Metadados Operacionais:

- Tempo total da conversa
- Número de interações
- Hora/dia da solicitação
- Taxa de transferência para humano

2. Dados Técnicos:

- Intenções do usuário não reconhecidas
- Respostas com baixa confiança do NLP
- Erros de integração (ex.: falha ao acessar API de beneficiário)

3. Indicadores de Qualidade:

- Sentimento médio (análise de NLP)
- Taxa de engajamento com feedback (ex.: 30% aceitam responder pesquisa)

- Tópicos com maior insatisfação (via mineração de comentários livres)

4. Dados Contextuais:

- Tipo de demanda (reembolso, agendamento, dúvida cobertura)
 - Perfil do usuário (se idoso, gestante, etc. – se consentido)
 - Canais prévios usados (ex.: usuário veio do app, site ou WhatsApp)
-

Análises Recomendadas:

1. Correlação entre Variáveis:

- Ex.: Chats com >10 mensagens têm CSAT 20% menor → Indicador de falha na resolução rápida.

2. Root Cause de Insatisfação:

- Agrupar comentários livres por tópicos (ex.: *"Demora reembolso"*, *"Problemas com credenciado"*).

3. Benchmark por Intenção:

- Comparar CSAT de "agendamento" vs. "solicitar reembolso" para priorizar melhorias.

4. Impacto no Custo:

- Calcular redução de custos por chat não escalonado vs. CSAT.
-

Ferramentas Úteis:

- **NLP:** IBM Watson, Google Dialogflow (para análise de sentimento/intenção)
- **Dashboards:** Power BI + Azure Bot Service (integrar métricas em tempo real)
- **Pesquisas:** Typeform, SurveyMonkey (integração via webhook)

Boas Práticas:

1. **LGPD:** Anonimizar dados sensíveis (ex.: CPF, nome do usuário).
2. **Amostragem:** Para volumes altos, analisar 15-20% das conversas com foco em outliers.
3. **Ação Contínua:** Reuniões semanais entre TI, SAC e operações para ajustar fluxos com base em CSAT.

Esta estrutura permite transformar dados brutos em insights acionáveis, priorizando melhorias que impactam diretamente a satisfação do cliente e redução de custos.

Parte 1: Estrutura Recomendada para o Sistema de Pesquisa

O ideal é uma abordagem minimalista e integrada à experiência do usuário para maximizar a taxa de adesão.

1. Gatilho e Momento da Pesquisa

- **Quando:** A pesquisa deve ser disparada **imediatamente** após o encerramento da interação do usuário com o chatbot, seja por resolução do problema ou por transbordo para um atendente humano. A experiência ainda estará fresca na mente do cliente.
- **Onde:** Diretamente na janela do chat. Evite enviar por e-mail ou SMS dias depois, pois a taxa de resposta será muito menor.

2. Formato da Pesquisa (Abordagem em Etapas)

A ideia é começar com uma pergunta de baixo esforço e, dependendo da resposta, aprofundar um pouco mais.

- **Etapas 1: A Métrica Principal (Baixo Esforço)**

- Use uma pergunta clara e direta para medir a satisfação geral. As mais recomendadas são **CSAT** ou **CES**.

- **Exemplo (CSAT - Customer Satisfaction Score):**

"De 1 a 5, quão satisfeito(a) você ficou com este atendimento?"

(Use estrelas, emojis de carinhas ou números. É visual e rápido.)

- **Exemplo (CES - Customer Effort Score):**

"De 1 a 5, quão fácil foi resolver sua questão com nosso assistente virtual?"

(Onde 1 = Muito Difícil e 5 = Muito Fácil)

- **Etapas 2: O Motivo (Pergunta Categórica)**

- Se a avaliação for neutra ou negativa (ex: notas 1, 2 ou 3), apresente uma pergunta de múltipla escolha para entender a causa raiz da insatisfação sem exigir que o usuário digite.

- **Exemplo (após uma nota baixa):**

"O que podemos melhorar? (selecione uma ou mais opções)"

- ☐ O assistente não entendeu minha pergunta.
- ☐ A resposta não resolveu meu problema.
- ☐ Demorou muito para eu ser atendido(a).
- ☐ Eu precisava falar com um humano.
- ☐ Outro motivo.

- **Etapas 3: O Feedback Aberto (Opcional, mas valioso)**

- Independentemente da nota, ofereça um campo de texto opcional para comentários.

- **Exemplo:**

"Gostaria de deixar um comentário? Sua opinião é muito importante para nós."

[Caixa de texto opcional]

Por que essa estrutura?

- **Minimiza o Abandono:** A primeira pergunta é extremamente fácil de responder.

- **Dados Estruturados:** A segunda etapa categoriza os problemas, facilitando a análise quantitativa.
 - **Insights Profundos:** O campo aberto captura nuances e problemas que você não previu.
 - [Inferência] Uma pesquisa curta e objetiva tende a gerar uma taxa de resposta mais alta do que formulários longos. [Inferência Fim]
-

Parte 2: Estatísticas e Indicadores (KPIs) Fundamentais

Aqui estão os indicadores-chave de desempenho que você deve acompanhar.

Indicadores de Satisfação do Cliente

1. CSAT (Customer Satisfaction Score)

- **O que é:** Mede a satisfação geral com o atendimento.
- **Como calcular:** $(\text{Número de respostas 'Satisfeito' e 'Muito Satisfeito' (notas 4 e 5)} / \text{Número total de respostas}) * 100$
- **Meta:** Acompanhar a evolução do percentual de clientes satisfeitos ao longo do tempo.

2. CES (Customer Effort Score)

- **O que é:** Mede o quão fácil foi para o cliente resolver seu problema. É um forte preditor de lealdade.
- **Como calcular:** Média simples das notas recebidas (de 1 a 5 ou 1 a 7).
- **Meta:** Manter a média de esforço a mais baixa possível (ou a mais alta, dependendo da escala, como no exemplo de 1 a 5 onde 5 é "muito fácil").

3. NPS (Net Promoter Score)

- **O que é:** Mede a lealdade do cliente. Pode ser usado de forma mais ampla, não apenas para o chatbot.
- **Pergunta:** "Em uma escala de 0 a 10, o quanto você recomendaria nosso atendimento via chatbot a um amigo ou familiar?"
- **Como calcular:**
 - **Promotores:** Notas 9-10
 - **Neutros:** Notas 7-8
 - **Detratores:** Notas 0-6
 - **Fórmula:** $NPS = (\% \text{ de Promotores}) - (\% \text{ de Detratores})$
- **Meta:** Aumentar o NPS ao longo do tempo.

Indicadores de Performance do Chatbot

1. Taxa de Resolução no Primeiro Contato (FCR - First Contact Resolution)

- **O que é:** Percentual de interações em que o chatbot resolveu a questão do cliente sem necessidade de qualquer outro contato ou escalonamento.
- **Como medir:** Pode ser inferido pela ausência de transbordo e confirmado com uma pergunta simples ao final: "Sua dúvida foi resolvida? (Sim/Não)".

2. Taxa de Retenção (Containment Rate)

- **O que é:** Percentual de conversas totalmente gerenciadas pelo chatbot, sem a necessidade de transferir para um atendente humano.
- **Fórmula:** $(\text{Total de interações} - \text{Interações transferidas para humano}) / \text{Total de interações} * 100$

3. Taxa de Abandono

- **O que é:** Percentual de usuários que iniciam uma conversa mas a encerram antes de obter uma resolução.
 - **Análise:** É crucial entender *em que ponto* da conversa o abandono ocorre.
-

Parte 3: Dados Relevantes a Extrair das Conversas

As próprias conversas são uma mina de ouro. Analisá-las revela o "porquê" por trás dos números.

1. Intenções Não Reconhecidas ("Não entendi, pode repetir?")

- **O que extrair:** Liste todas as frases que o chatbot não conseguiu compreender. Agrupe-as por similaridade.
- **Relevância:** Isso mostra exatamente quais novos fluxos de conversa e conhecimentos precisam ser adicionados ao bot. É a sua principal fonte para treinamento e melhoria.

2. Gatilhos de Transbordo/Escalonamento

- **O que extrair:** Analise as últimas interações do usuário antes dele solicitar um atendente humano. Quais palavras ou frases ele usou? (ex: "falar com atendente", "humano", "não resolveu").
- **Relevância:** Ajuda a identificar os pontos de falha do chatbot. A solicitação de transbordo pode indicar uma intenção mal configurada ou um fluxo de conversa frustrante.

3. Análise de Tópicos e Assuntos

- **O que extrair:** Categorize todas as conversas por assunto (ex: "2ª via de boleto", "cobertura de exame", "rede credenciada", "reembolso", "cancelamento de plano").
- **Relevância:**
 - Identifica os serviços mais procurados, que devem ter os fluxos mais robustos e eficientes.
 - Permite cruzar dados: **qual assunto gera a menor nota de CSAT?** Por exemplo, se o CSAT para "reembolso" é consistentemente baixo, o fluxo de conversa para esse tópico precisa ser revisado com urgência.

4. Análise de Sentimento

- **O que extrair:** Use ferramentas de processamento de linguagem natural (NLP) para analisar a evolução do sentimento do cliente ao longo da conversa (de neutro para positivo, ou de neutro para negativo).
- **Relevância:** Identifica pontos de fricção. Se o sentimento do cliente piora consistentemente após uma determinada resposta do bot, você encontrou um problema.

5. Análise dos Comentários Abertos

- **O que extrair:** Leia e categorize manualmente (ou com ajuda de IA) todos os feedbacks escritos. Crie uma nuvem de palavras com os termos mais frequentes.

- **Relevância:** Captura problemas, elogios e sugestões inesperadas que as métricas quantitativas não mostram. É a voz direta do seu cliente.

Sugestão de Dashboard de Análise

Para visualizar tudo isso, considere criar um painel de Business Intelligence (BI) com:

- **Visão Geral:** KPIs principais (CSAT, CES, FCR, Taxa de Retenção) com gráficos de tendência (semanal/mensal).
- **Ranking de Problemas:** Um gráfico de barras com os motivos de insatisfação mais selecionados na Etapa 2 da pesquisa.
- **Voz do Cliente:** Uma nuvem de palavras dos comentários abertos e uma lista dos feedbacks mais recentes (positivos e negativos).
- **Oportunidades de Melhoria:** Uma tabela com as "intenções não reconhecidas" mais frequentes.
- **Filtros:** Permita que os dados sejam filtrados por período, assunto da conversa e se houve ou não transbordo.

Ao combinar a medição estruturada da satisfação com a análise profunda do conteúdo das conversas, você terá um ciclo contínuo e poderoso de melhoria para o seu chatbot.