

Já pensou em melhorar o
ATENDIMENTO A CLIENTES
usando **chatbots?**



ViaCognitiva

Índice

Introdução	03
O call center tradicional	04
Chatbots aplicados ao processo de atendimento	05
Uma evolução para os canais de atendimento	06
Como os chatbots estão mudando os callcenters e o que isso significa para o atendimento ao cliente?	07
Como os chatbots trazem qualidade e eficiência ao processo de atendimento?	08
Chatbot tradicional x Chatbot baseado em inteligência cognitiva	09
O que existe de mais avançado na tecnologia de chatbots?	10
Reconhecimento de padrões	11
Reconhecimento de padrões	12
Por que os chatbots tradicionais não se sustentarão?	13
Os desafios de um projeto de chatbot	14
Erros a não cometer com seu chatbot	15
Dicas para fazer um chatbot bem-sucedido	16
Conclusão	17

Introdução

Serviço lento e ineficaz nos irrita.

Ficamos imediatamente frustrados com pessoas e marcas incapazes de entender e resolver nossos problemas e apoiar os nossos hábitos e expectativas digitais.

Para alcançar um ritmo operacional em tempo real, as empresas que têm canais de atendimento devem evoluir do "tempo humano" para o "tempo digital".

Quando as empresas se adaptam para o tempo digital, podem fechar ciclos de processos mais rapidamente, aproveitar o feedback imediato sobre o que está acontecendo dentro do próprio processo e agir sobre essas informações quase que instantaneamente. O resultado: decisões mais inteligentes, que permitem às empresas operar como nunca antes.



O call center tradicional

As etapas inerentes a um fluxo de atendimento tradicional de clientes em call centers representam atividades bastante complexas e muitas vezes de alto custo. Não vamos abusar da sua paciência descrevendo cada uma e apontando todo o esforço necessário para mantê-las em um nível aceitável de desempenho.

Vamos apenas citar algumas mais críticas que, com certeza, já causarão um frio na sua espinha:



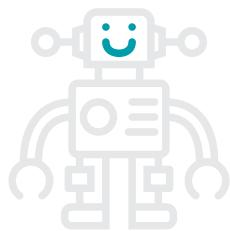
- Tempo de espera para atendimento
- Tempo médio de atendimento (TMA), em especial quando é necessária a intervenção de outro agente
- Curva de treinamento e atualização dos atendentes
- Custos de turn over de pessoal
- Conhecimento dos processos de atendimento
- Atividades de melhoria contínua
- Padronização do atendimento
- Uso de linguagem adequada
- Abordagem adequada
- Absenteísmo dos funcionários
- Falta de precisão em indicadores quantitativos e qualitativos de desempenho
- Chamadas perdidas
- Chamadas de retorno
- Custos diretos e indiretos com comunicação e mão de obra 24/7
- Custos diretos e indiretos com plataformas de atendimento próprias ou terceirizadas (plataformas de voz, URAs, roteadores, discadores, gravadores e outras tecnologias relacionadas)
- Custos diretos e indiretos com área física e instalações

Chatbots aplicados ao processo de atendimento

Chatbots são softwares que interagem com pessoas por meio de aplicativos de resposta automática. Eles podem ser desenvolvidos para analisar grandes quantidades de dados sem ficar entediado, tomar decisões com base em fluxos de decisão codificados e programados por seres humanos e, em seguida, agir em milissegundos. São desenvolvidos com o objetivo de proporcionar uma conversa mais natural possível, como se a interação ocorresse entre duas pessoas.

Para que isso aconteça, os softwares são programados com fluxos de processos de atendimento e com uma quantidade suficiente de dados para proporcionar a interação com humanos. Além disso, podem ter a capacidade de aprendizado contínuo e crescente, para aprimoramento da experiência de interação, visando oferecer um atendimento padronizado, rápido e eficiente, com disponibilidade 24 horas, 7 dias da semana.

De onde vem a palavra “bot”?



A palavra robô foi usada primeiramente em uma peça teatral checa intitulada "Os Robôs Universais de Rossum". O autor da peça, Karel Čapek, formou a palavra robô a partir da palavra checa robota, que significa "trabalho forçado". Em meados dos anos 1980, o termo bot foi abreviado da palavra em inglês robot para diferenciar máquinas físicas de programas de software. Na última década, o uso de bots ganhou popularidade no desenvolvimento de organizações, na medida em que precisavam automatizar as tarefas mundanas associadas à implantação de softwares em ambientes SaaS.





Uma evolução para os canais de atendimento

Vamos direto ao ponto.

Cada vez mais não faz sentido, logicamente ou financeiramente, para as empresas empregarem um grande número de pessoas, o tempo todo, em um call center.

É aí que os chatbots, usando mensageria móvel e comunicação por voz, entram. Descartados no passado, por serem ineficazes devido a respostas robóticas e às vezes erráticas, os chatbots agora estão aprendendo a se comunicar de uma maneira mais informal e humana. Eles podem ser treinados e estão aprendendo a se comunicar na forma que seus clientes esperam e precisam.



Linguagem natural, velocidade na resposta e aprendizado constante colocam os chatbots à frente da tecnologia em atendimento.

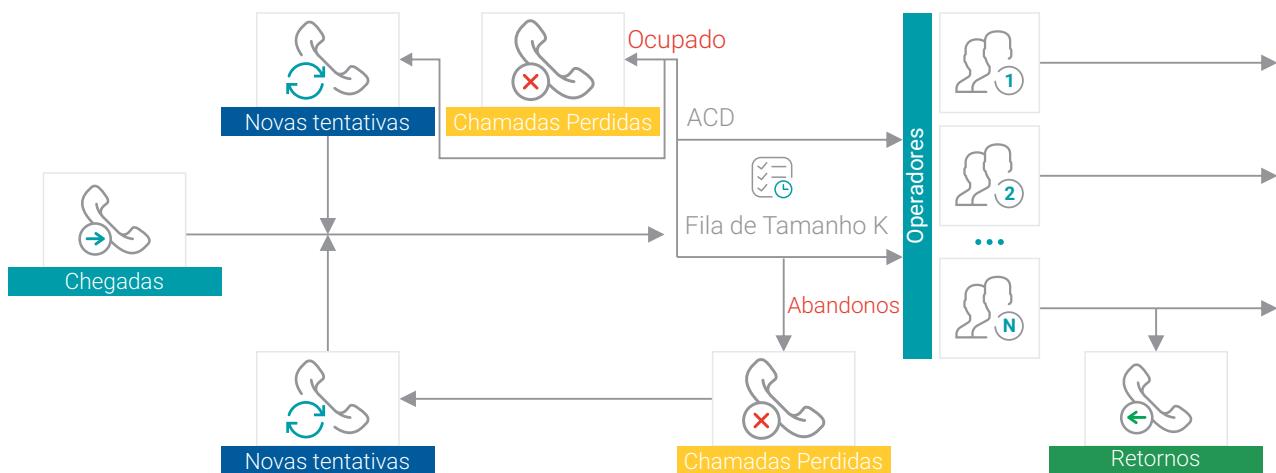
Como os chatbots estão mudando os callcenters e o que isso significa para o atendimento ao cliente?

O pessoal do call center não precisa encarar os chatbots como ameaças. Eles devem se preparar para as mudanças inevitáveis e pensar sobre como podem trabalhar eficazmente junto com os aplicativos. As expectativas dos clientes com os chatbots são simples, eles esperam:

Respostas rápidas a perguntas simples

Suporte 24 horas 7 dias por semana

Os chatbots podem ser usados para lidar com a interação inicial com os clientes. Podem levar os detalhes do cliente e informações sobre o problema, antes de entregar a um agente. É aí que os membros da equipe podem intervir e se distinguir. Isso reduz o tempo de espera inicial, o que significa que os clientes já se sentirão tratados e apreciados. Se a consulta pode ser imediatamente tratada por um chatbot, isso significa que não há necessidade de ser entregue a um agente humano. Se for necessária a intervenção de um agente, o chatbot pode atribuir a chamada à pessoa mais qualificada, com base nas informações recebidas.



Mais cedo ou mais tarde, cada empresa precisará empregar um conjunto de bots, um para cada processo específico de atendimento. Desta forma, as organizações podem garantir que o trabalho seja feito o tempo todo, reduzir o erro humano e os custos diretos e indiretos da operação. Ao usar o chatbots em sua estratégia de gerenciamento de relacionamento com o cliente, você pode ter certeza de que os clientes serão atendidos com eficiência, disponibilidade e um custo muito mais baixo.



Como os chatbots trazem qualidade e eficiência ao processo de atendimento?

Chatbots são capazes de responder consultas de uma forma eficiente, muito mais rapidamente do que uma pessoa poderia fazer.

Aplicados ao mercado, podem atuar no relacionamento com os clientes e serviços de atendimento a clientes em geral, deixando as intervenções humanas de call center para uma segunda instância de atendimento, apenas para os casos mais complexos, que necessitem de uma atenção humana até que a inteligência cognitiva que está por trás do chatbot melhore sua performance a níveis desejados.



Esta lógica de atuação, que pode integrar vários canais, permite uma experiência do usuário em que o processo de atendimento se completa de ponta a ponta. Além disso, os atendimentos em call centers estão sempre suscetíveis à capacidade intelectual e ao estado emocional e físico dos atendentes, entre outros fatores, o que pode resultar em um atendimento muito abaixo do desejado. Nesse sentido, os chatbots podem funcionar como filtros, encaminhando ao atendimento humano apenas casos pontuais e complexos, assim como atuar no treinamento das várias equipes de call center, o que reduz bastante esses tipos de problemas.

Além da comunicação e relacionamento com clientes, os chatbots ainda podem auxiliar outras áreas da empresa atuando na geração de leads, campanhas de marketing e vendas, fazendo pesquisas de opinião, etc.

Chatbot tradicional x Chatbot baseado em inteligência cognitiva

Há chatbots que são projetados com programação básica que podem ser impressionantes, mas chatbots desenvolvidos com inteligência cognitiva são excepcionais. É importante entender a diferença entre a tecnologia genérica e a inteligência cognitiva.

Qual o objetivo da **inteligência cognitiva** em chatbots?

A inteligência cognitiva visa substituir a estrutura programática linear por algoritmos de autoaprendizagem. Esta abordagem progressiva permite uma interpretação mais avançada dos dados. Por exemplo, um computador que executa programação tradicional pode ler um código de CEP impresso fora de um envelope, mas a inteligência cognitiva pode permitir inferir do envelope rosa e da data enviada, que o envelope contém um cartão do Dia dos Namorados.

Com a inteligência cognitiva, você estará treinando seus sistemas para tomarem decisões e até mesmo para expressarem um grau de confiança nessas decisões.





O que existe de mais avançado na tecnologia de chatbots?



Peça a 10 especialistas para definir inteligência cognitiva e eles provavelmente lhe darão mais de 10 respostas corretas.



A inteligência cognitiva, uma técnica computacional que usa redes neurais, baseia-se no processo de decisão do cérebro humano. Ao construir várias camadas de abstração, a tecnologia de aprendizagem profunda (deep learning) pode resolver problemas semânticos complexos.

A inteligência cognitiva liberta os seres humanos de fazerem tarefas básicas e repetitivas e aumenta a capacidade de um computador para aprender o modo como os seres humanos fazem as coisas, eliminando a natureza linear da maioria dos programas e alavancando sofisticados algoritmos.

Os sistemas de computação mais avançados do mundo usam inteligência cognitiva para decifrar inteligentemente as quantidades esmagadoras de dados estruturados e não estruturados e tomar decisões eficazes de negócios. Dados em textos livres, voz, imagens e outros formatos não estruturados são captados, interpretados e associados com sua enorme capacidade de reconhecimento de padrões.

A inteligência cognitiva ensina esses sistemas a separar o sinal do ruído, para que eles possam analisar dados relevantes e suas interações, visando entender melhor as preferências do cliente e o seu comportamento.

Reconhecimento de padrões

Um exemplo de como a inteligência cognitiva trabalha:

Quando você vê um cão, seu cérebro carrega a imagem do animal e, em seguida, para identificar corretamente, quebra essa imagem em uma variedade de características.

Em primeiro lugar, identifica características básicas tais como luz versus sombra e sujeito versus fundo. Então, as formas começam a entrar em foco. Você vê uma cauda, ao mesmo tempo em que você percebe que o objeto em questão tem quatro patas e orelhas pontudas, dentes pontiagudos, patas e pelo.



A rede neural de seu cérebro leva 13 milissegundos para executar os milhares de cálculos necessários para concluir que o objeto que você vê é um cão. Cada micro decisão, como separar a luz da escuridão, reconhecer uma cauda, perceber os dentes é um exemplo do que chamamos de camada de abstração.

Enquanto nós, seres humanos, podemos facilmente analisar várias camadas de abstração para analisar vários tipos de dados, esse tipo de compreensão representou um desafio para os computadores até muito recentemente.

Devido à inteligência cognitiva, os computadores agora podem executar essas ações para uma variedade de estímulos externos além das imagens. Desta forma, o aprendizado cognitivo é um avanço monumental na velha e manual maneira de fazer as coisas.

Dados estruturados e não estruturados

Os sistemas transacionais ou analíticos atuais trabalham com dados estruturados, ou seja, eles conhecem a estrutura de como estes dados foram gerados e sabem onde e como buscar uma determinada informação. Sistemas cognitivos, porém, conseguem tratar e entender dados onde a estrutura não é conhecida e que antes somente nós humanos conseguíamos extrair valor ao interpretá-los. Vamos esclarecer melhor isto a seguir.

Um dos campos da inteligência artificial que mais nos ajudam a lidar com informações não estruturadas como textos é o processamento de linguagem natural (NLP em inglês).

Ele se subdivide em várias áreas de estudos e mercados onde pode ser aplicado. Um subconjunto chamado de entendimento de linguagem natural (NLU) nos ajuda justamente a extrair valor de um texto. Por meio de tecnologias de NLU, sistemas cognitivos conseguem extrair valor de dados que não foram previamente estruturados e dar um sentido a eles.



Podemos extrair, por exemplo, nome de pessoas, entidades como empresas, relacionamentos existentes entre entidades que compõem o texto, em qual língua o texto foi escrito (português, inglês, alemão, etc), conceitos existentes dentro do texto e até a entonação aplicada pelo autor.

Textos que eram relativamente obscuros para sistemas computacionais e que dependiam de humanos para a sua leitura e extração de conhecimento, agora, por meio de sistemas cognitivos, podem ser interpretados e classificados, tornando-se visíveis ao processo de tomada de decisões e aumento do conhecimento das pessoas.

Por que os chatbots tradicionais não se sustentarão?

As empresas procuram, na maioria das vezes, opções simples e de baixo custo para oferecer aos seus clientes serviços on-line, que fazem uso de chatbots convencionais (também conhecidos como "assistentes virtuais").

Em vez de economizar, na maioria dos casos, as despesas aumentam, já que os chatbots inicialmente precisam ser "treinados" através dos chamados "scripts de diálogo", para serem colocados em operação.

**Esses scripts têm de ser
programados manualmente!**

Além disso, está provado que os chatbots tradicionais não evitam outras formas de consultas e não conseguem oferecer experiências favoráveis ao cliente. Em vez disso, há uma alta possibilidade de se fazer um desserviço usando bots tradicionais de bate-papo.

The screenshot shows a web-based interface for managing chatbots. At the top, there's a navigation bar with links for 'Scripts', 'Browse', 'Search', and 'Create'. Below the navigation, a message reads: 'Upgrade to our commercial service Paphus Live Chat for only \$99 per month' and 'Browse | Website | Examples | Example Website'. The main area is a code editor containing a script for a live chat bot. The script is written in a language that looks like a mix of HTML and JavaScript, with some specific syntax for the Bot Libre platform. It includes comments explaining the purpose of certain parts of the code. At the bottom of the code editor, there are four buttons: 'Save', 'Upload', 'Download', and 'Details'.

```

1<html>
2<head>
3</head>
4<body>
5<div style="max-width:800px; margin: 20px auto">
6<h1>Welcome to My Example Website</h1>
7<p>
8 This website provides an examples of a website you can create on Bot Libre.
9</p>
10<p>
11 Click on the "Chat Now" button to talk to our bot, or "Live Chat" to talk with us.
12</p>
13</div>
14<style>
15 You can customize the css styles here
16 #botlibrebox { #botlibreboxer { #botlibreboxmax { #botlibreboxmin { #botlibreboxclose { #botlib
17</style>
18<script type="text/javascript" src="http://www.botlibre.com/scripts/sdk.js"></script>
19<script type="text/javascript">
20 SOK.applicationId = "12345";
21 var sdk = new SOKConnection();
22 var web = new WebChatbotListener();
23 web.connection = sdk;
24 web.interactionId = 12345;
25 web.interactionName = 'Brain Bot';
26 web.prefix = 'botlibre';
27 web.caption = 'Chat Now';
28 web.color = '#009999';
29 web.background = '#ffff';
30 web.bubble = true;
31 web.createBox();
32 web.createLiveChatBox("356968", "Live Chat");
33</script>
34</body>
35</html>
36

```

Os desafios de um projeto de chatbot

Existem 4 principais desafios que precisamos considerar ao incorporar os chatbots em sua estratégia de experiência do cliente:

**1**

Analisar a "linguagem corporal digital"

Assim como eles fazem pessoalmente, os clientes que se comunicam por meio de chatbots dão sinais de comunicação não verbal, que indicam satisfação ou descontentamento. Os chatbots que baseados em inteligência cognitiva podem entender essas dicas e usá-las para o benefício do negócio.

**2**

Personalização

Adaptar a experiência do cliente com o chatbot vai além de chamar o usuário pelo nome. É preciso encontrar outras maneiras de personalizar a experiência com o chatbot, utilizando um conjunto mais amplo de informações sobre seu cliente.

**3**

Medir taxas de conversão

É importante monitorar as taxas de conversão das interações do chatbot e identificar problemas com a experiência do humano com o chatbot, para analisar o que motivou os usuários a ficarem satisfeitos e o que produziu experiências negativas.

**4**

Melhorias

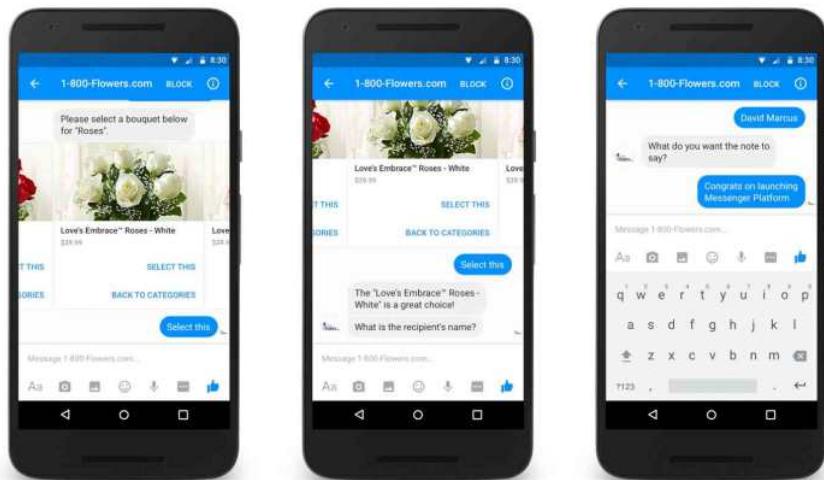
As mudanças nos mecanismos do chatbot precisam ser testadas e rastreadas para garantir que as taxas de conversão melhorem à medida que a tecnologia se desenvolve.

Erros a não cometer com seu chatbot

Depois que o Facebook lançou sua plataforma de bot em abril de 2016, muitas pessoas tentaram os "parceiros de lançamento" e descobriram que eles eram muito carentes. Os chatbots não podiam nem entender as perguntas básicas que estão bem dentro de seus domínios de aplicação (por exemplo, verificar o tempo ou entrega de flores). Foi especialmente doloroso ver os chatbots implodirem quando o usuário tentava falar "naturalmente" e se desviar das perguntas robóticas que os chatbots esperavam.

Mikhail Larionnov, um dos gerentes de produto do Messenger do Facebook, revisou muitos bate-papos na plataforma do Facebook e identificou três razões para a falta de efetividade de alguns chatbots:

- Preparação muito pobre, com muito pouca explicação sobre o que o chatbot faz;
- Valor insuficiente, por tentar fazer muito dentro de um único chatbot;
- Basear-se excessivamente no processamento da linguagem natural.



Dicas para fazer um chatbot bem-sucedido

Larionov também deu alguns conselhos concretos para corrigir esses problemas:

1º Primeiro, um chatbot deve ter um escopo limitado. Ele deve fornecer valor em um assunto específico e fazê-lo bem. Mais importante ainda, ele deve ser capaz de explicar o que faz em uma frase ou duas.

2º Em segundo lugar, você deve usar a capacidade de compilação de cada plataforma de mensagens, para transmitir as características do chatbot durante o processo de integração do usuário. A abordagem mais eficaz é na forma de uma bem desenhada janela de saudação e chamada à ação.

3º Em terceiro lugar, você deve usar botões estruturados no texto, tanto quanto possível. Se você precisa ter entrada de usuários em texto livre, você precisa lidar com casos quando o chatbot não consegue entender a entrada, e fornecer mensagens de ajuda sobre como usar corretamente a sintaxe. As sintaxes para um chatbot são comandos e palavras-chaves para acionar comandos.

4º Um quarto item: você não deve fazer spam. Seu chatbot deve entender e responder a comandos como parar, cancelar e desadastrar. Ele deve imediatamente parar envio mensagens. Se seu bot envia mensagens excessivas e indesejadas ao usuário, o usuário não terá nenhuma opção senão bloquear seu chatbot. O Facebook é conhecido por desativar o chatbot, se 4% dos utilizadores bloquearem o seu chatbot.

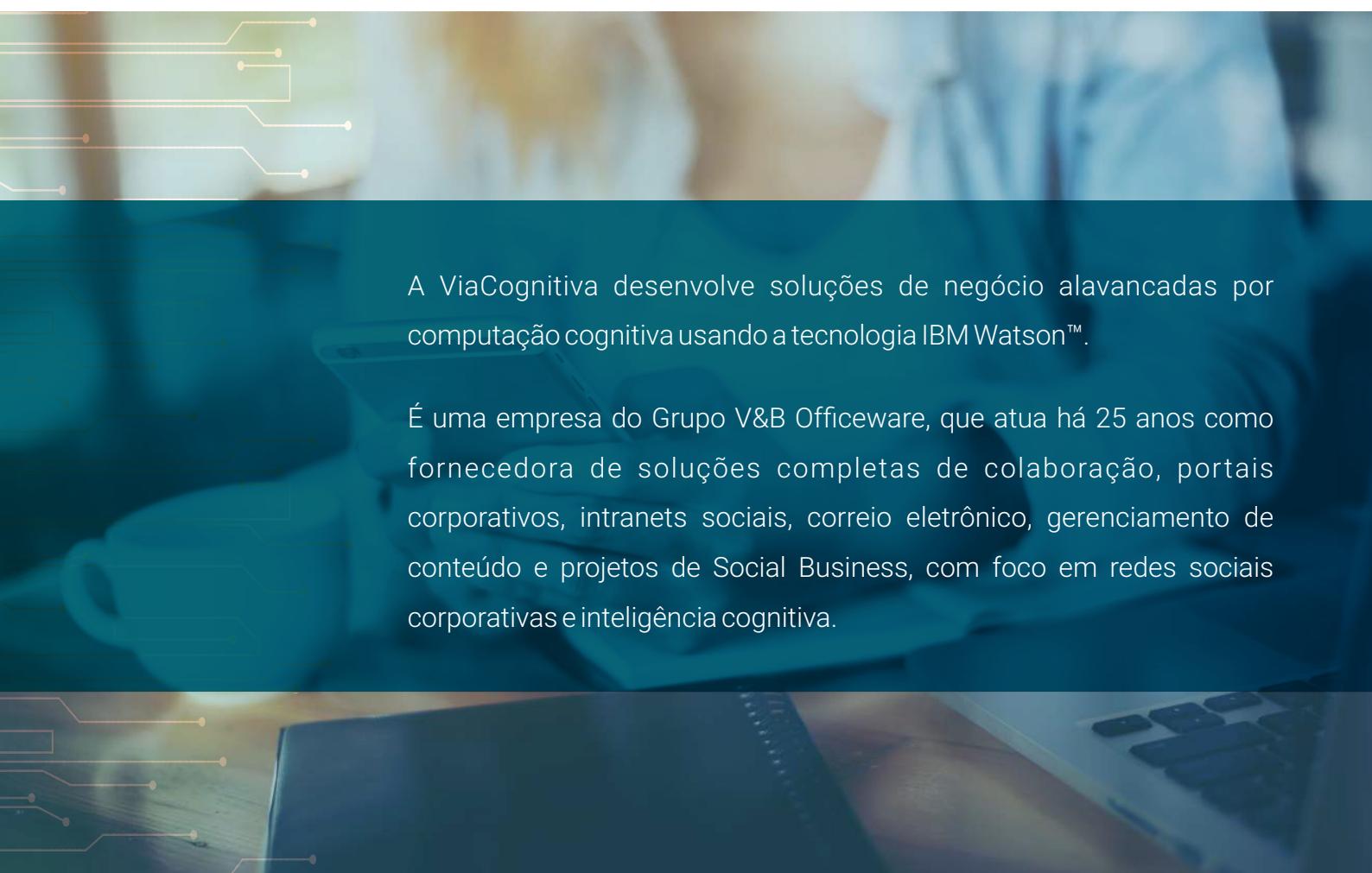




Conclusão

O desenvolvimento e a implantação de um projeto de chatbot têm muitos detalhes e apresentam várias armadilhas no caminho.

Os desafios para obter os melhores resultados para seu projeto podem ser superados com o acompanhamento de uma consultoria experiente, para desenvolver uma estratégia e um planejamento adequados, que oriente tanto as decisões referentes às soluções técnicas, a configuração do ambiente e o desenho do fluxo de conversação, desenvolvimento do aplicativo, integração com os sistemas de back-end, acompanhamento do chatbot e seu desenvolvimento cognitivo.



A ViaCognitiva desenvolve soluções de negócio alavancadas por computação cognitiva usando a tecnologia IBM Watson™.

É uma empresa do Grupo V&B Officeware, que atua há 25 anos como fornecedora de soluções completas de colaboração, portais corporativos, intranets sociais, correio eletrônico, gerenciamento de conteúdo e projetos de Social Business, com foco em redes sociais corporativas e inteligência cognitiva.



ViaCognitiva

comercial@viacognitiva.com.br
+55 (11) 3254-6200

Av. Paulista 2202, 12º andar | São Paulo- SP | 01310-300

www.viacognitiva.com.br

