

**A utilização de chatbots no e-commerce**

João Coelho – 2190683

Mestrado em Negócio Eletrónico, ISCAP

Instituto Politécnico do Porto

**Nota do Autor**

Este artigo foi desenvolvido no âmbito da UC Metodologia de Investigação Científica do

Mestrado em Negócio Eletrónico, lecionada pela Doutora Ana Azevedo.

Correspondência relativa a este artigo deve ser endereçada a João Coelho, ISCAP – Instituto

Politécnico do Porto, j.16coelho@gmail.com

### Resumo

Devido ao crescimento exponencial que o comércio eletrónico tem experienciado nestes últimos anos e, potencializado ainda mais pela pandemia Covid – 19, o consumidor tradicional tem vindo cada vez mais a optar pelo e-commerce.

Como tal, os e-business procuram continuamente uma forma de melhorar o seu serviço, tornando – o mais simples e acessível para o consumidor, tentando proporcionar uma experiência user friendly. É neste cenário que os assistentes virtuais, mais especificamente os chatbots, entram em ação, provando ser uma opção simples, barata e prática de criar esta experiência user friendly, sendo que estão disponíveis 24 horas por dia, requerendo pouca ou nenhuma manutenção e sendo ainda capazes de aprenderem com as suas experiências e adaptando – se ao cliente em questão através de técnicas como o conversational commerce.

*Keywords:* e-commerce, e-business, chatbot, customer experience, conversational commerce, consumer behavior

## **Introdução**

Nos últimos anos, o comércio eletrônico tem experienciado um forte crescimento, impulsionado não só pela crescente adoção da tecnologia digital, mas também pela mudança nos padrões de consumo.

É neste contexto que a utilização de chatbots surgiu como uma solução promissora, revolucionando a interação entre os consumidores e as marcas no e-commerce.

Os chatbots são software capazes de simular conversas humanas através de mensagens de texto ou voz. Estes podem ser integrados em plataformas de comércio eletrônico, como websites, aplicações para telemóveis e redes sociais, para fornecer apoio ao cliente, oferecer recomendações de produtos, processar pedidos e solucionar problemas comuns. Esta tecnologia avançada possui ainda a capacidade de entender as necessidades dos consumidores ao antecipar as suas preferências com base em dados históricos.

Ao longo deste artigo será explorado o crescimento acentuado do e-commerce em anos recentes e como este impulsionou a utilização de chatbots no e-commerce, analisando as suas capacidades, bem como os seus benefícios, desafios e impacto.

## **O crescimento do e-commerce e da necessidade dos assistentes virtuais**

As inovações tecnológicas que têm, cada vez mais, integrado a nossa sociedade e, como tal, impactado também aspectos mais mundanos do dia a dia, como por exemplo, o meio pelo qual exercemos o nosso poder de compra. A crescente adoção do meio digital e mudança das tendências do consumidor (SOUZA, 2018), têm impulsionado um enorme crescimento que o e-commerce tem experienciado em últimos anos, tanto a nível da qualidade e da oferta, como também do volume de vendas.

Este crescimento veio a potencializar – se ainda mais com a pandemia Covid – 19, visto que durante bastante tempo o público não teve acesso, total ou parcial a muitos serviços e produtos por lhes ser impossibilitado a visita a lojas físicas, acabando por naturalmente encaminhar o consumidor para os e-

business, seja através de lojas online ou através das redes sociais, que agora também integram modelos de e-commerce.

Como resultado de ambas estas situações, todas as organizações que operam no meio digital, agora confrontadas com um maior tráfego neste meio, começaram então a procurar formas de facilitar ao consumidor o acesso aos seus produtos ou serviços e melhorando a experiência do mesmo.

### **Assistentes virtuais e os chatbots**

Dado o cenário mencionado previamente, onde se verifica este aumento súbito de tráfego, estes assistentes virtuais foram cada vez mais implementados, com o objetivo de proporcionar à empresa uma experiência simples, eficaz e amigável para o utilizador, de forma a assim cativar e transformar este fluxo de visitantes em consumidores e clientes.

Entre estes assistentes virtuais, os chatbots tornaram - se os mais conhecidos e utilizados, sendo bastante práticos ao oferecer ao consumidor um ponto de contacto com a empresa rápido, eficaz e sempre disponível (Matias, 2020).

Isto permite assim à empresa prestar apoio ao cliente sempre que necessário, disponível 24 horas por dia, instantâneo, dispensando um funcionário para fornecer este serviço.

Tudo isto permite uma maior eficiência operacional à empresa, reduzindo os tempos de resposta, necessitando de um menor número de funcionários, bem como aos custos associados.

### **Utilização dos chatbots**

Como mencionado previamente, a utilização dos chatbots que tem vindo a crescer imensamente, deve - se principalmente às necessidades das empresas em prestar apoio ao cliente nos momentos de venda e pós venda, mas também na sua capacidade de se adaptar através da análise das preferências do cliente, tornando assim toda a experiência muito mais apelativa ao consumidor (M. Hossain, 2022),

especialmente agora que a capacidade tecnológica destes assistentes lhes permite imitar características de discurso intrinsecamente humanas, transparecendo a aparência de uma conversa mais fluída e natural.

Apesar de todos estes benefícios, a utilização extensiva de chatbots pode criar uma vertente negativa, especialmente perante um público mais envelhecido e tipicamente tradicionalista que, como tal, poderá ter uma certa aversão à utilização do meio digital e preferindo provavelmente interagir diretamente com um ser humano.

No entanto, esta capacidade de interagir de forma natural e fluída, será provavelmente a mais poderosa e interessante, prende – se ao conceito de **conversational commerce**.

### **Conversational Commerce**

O **conversational commerce** é um conceito que evoluiu a partir do comércio tradicional, sendo que este se baseia no contacto direto entre o consumidor e a empresa, sob a forma de conversa, mais tipicamente por mensagem.

Na aplicação desta técnica o foco é criar uma interface para o cliente, onde o mesmo irá realizar uma aquisição de vens ou serviços através de chatbots, que têm a capacidade de aprender com as suas experiências e adaptando – se a cada um dos seus utilizadores (Klein, 2021).

Este poderoso conceito inova práticas de e – commerce existentes e conjuga-as com a utilização de chatbots e machine learning, permitindo assim às empresas criar uma experiência detalhadamente personalizada ao utilizador, ao explorar as capacidades dos chatbots de se adaptar ao consumidor e as suas preferências.

É importante realçar que o **conversational commerce** vai muito além da simples troca de mensagens. Ao incorporar tecnologias avançadas de inteligência artificial e processamento de linguagem natural, esta inteligência artificial consegue assim compreender e responder às necessidades dos clientes de forma rápida e precisa. Além disso, o **conversational commerce** pode ser integrado com outras

tecnologias, como sistemas de pagamento, análise de dados e automação de marketing, com o objetivo de providenciar uma experiência de compra ainda mais completa ao utilizador (Costa, 2022).

### **Comparação entre Benefícios e Desafios**

Num caso de estudo comparativo (Correia, 2019), a autora apresenta a situação de três organizações diferentes, escolhidas pela sua dimensão, extensa utilização de assistentes virtuais nas suas operações e experiência com os mesmos, como meio de expor os benefícios e capacidades acrescidas às empresas por estes assistentes virtuais.

Entre a E.Life (consultora especializada em Inteligência de Mercado e Gestão de Relacionamento nas redes sociais), IKEA (empresa sueca conhecida pela sua inovação na venda de móveis) e ERA Imobiliária (conhecida organização imobiliária em Portugal), foram expostas algumas das possíveis aplicações destas novas tecnologias em setores completamente diferentes, bem como os benefícios que estes trouxeram.

No caso da E.Life, a sua utilização extensa de ferramentas que analisam as preferências do consumidor, para que mais tarde quando o mesmo visitar plataformas da empresa, estas serem as primeiras a serem expostas ao mesmo.

Já o IKEA utiliza chatbots como primeiro ponto de contacto com um possível cliente, podendo este apresentar questões ao chatbot para algum esclarecimento em tempo real e sempre disponível. Caso este não consiga ajudar o utilizador, o mesmo será automaticamente encaminhado para uma equipa humana de apoio ao cliente, de forma a que não se sinta negligenciado ou desencorajar a compra.

Existe ainda o exemplo da ERA Imobiliária que utiliza um chatbot, que está até disponível através das suas redes sociais, que tem como propósito ajudar o cliente a procurar imobiliários, realizando uma triagem por geolocalização, tipologia ou preço. Isto permite ao utilizador iniciar a sua customer journey sem sequer precisar de contactar um agente imobiliário até ter interesse genuíno em prosseguir com a

compra. É desta forma que a ERA consegue prestar os seus serviços ao consumidor em tempo real, em todos os momentos e sem necessitar de ocupar tempo a um funcionário.

Existe, no entanto, a contrapartida, onde se apresentam alguns desafios à implementação de assistentes virtuais como chatbots. Novamente (Correia, 2019), menciona alguns desafios proeminentes da implementação bem-sucedida de chatbots no e-commerce.

Antes de mais, caso a empresa não estabeleça o objetivo do chatbot em questão, definindo assim as suas capacidades e serviços prestados, o mesmo não será de grande utilidade. Ainda mais, caso a manutenção e monitorização de um chatbot não seja apropriadamente realizada, o mesmo corre o risco de não estar atualizado e capacitado para enfrentar as questões que lhe são apresentadas, podendo apresentar respostas desvinculadas do assunto, robóticas ou desatualizadas da informação real, podendo – se então cair no erro de más práticas para o uso desta tecnologia.

De seguida existe a questão de que se uma marca tradicionalmente não aposta no e-commerce ou neste tipo de tecnologia, o seu público não estará acostumado a implementação de ambos. Neste sentido, poderá criar – se alguma desconfiança entre a empresa e o cliente, acabando por criar o sentimento oposto ao pretendido, e assim, perdendo também a possibilidade do cliente se manter fidelizado.

Finalmente, a apresentação a clara questão da complexidade destas ferramentas, que embora não necessariamente dispendiosas, podem não estar ao alcance de pequenas ou até médias empresas. Não requerendo grandes investimentos, sendo uma tecnologia de custo relativamente baixo, as mesmas terão de ser atualizadas e sofrer manutenção, acabando por requerer funcionários com a qualificação necessária para este trabalho ou a subcontratação deste serviço a outros.

Ainda mais, embora estas ferramentas possam desfrutar de machine learning, e tendo assim, a capacidade de aprenderem sozinhas com as suas experiências, requerem, no entanto, direção por parte das empresas.

## Metodologia

Na elaboração deste artigo relativo à utilização de chatbots no e-commerce, foi adotada uma abordagem metodológica que consistiu em:

- Revisão da literatura: Foi realizada uma revisão abrangente da literatura existente sobre o e-commerce, chatbots e outros assistentes virtuais e conversational commerce. Isto inclui a análise de padrões, estudos e artigos científicos.
- Identificação de requisitos: Com base na revisão da literatura, foram identificados os requisitos e diretrizes sobre os quais os artigos iriam incidir, nomeadamente os impactos, da utilização de chatbots e de técnicas como o conversational commerce no e-commerce.
- Elaboração do código de práticas e controlo: Com base nos requisitos identificados, foram analisados o valor e o impacto da utilização destas tecnologias e técnicas no e-commerce, bem como explicado as suas potencialidades.

## Conclusão

Em suma, ao longo deste artigo académico foi abordado, de forma ampla, o estado atual do e-commerce e o crescimento que este tem vindo a ter recentemente, especialmente desde o início da pandemia Covid-19 e ainda, da utilização de assistentes virtuais como chatbots na sua prática, tal como os benefícios, desafios e impacto dos mesmos.

Ainda mais, foi abordado os usos possíveis de chatbots em conjunto com técnicas como o conversational commerce, como forma de potencializar tanto o e-commerce, como ainda os próprios e-business, procurando utilizar as capacidades de novas tecnologias de inteligência artificial e processamento de linguagem natural, de forma a criar uma experiência personalizada a cada utilizador, com o objetivo de tornar a opção digital cada vez mais apelativa em contraste com o comércio tradicional.

Concluindo, não há como negar as potencialidades da aplicação destes novos métodos e tecnologias ao e-commerce como meio de criar uma experiência mais apelativa e acolhedora ao consumidor, mas também, como meio de prestar um apoio ao cliente mais rápido, eficiente e com custos menores, sendo que dispensa da participação de um colaborador neste processo e requerendo manutenção mínima aos assistentes virtuais.

**Bibliografia**

Matias, Ana Catarina de Faria Blanc Félix (2020). "A influência da inteligência artificial no e-commerce: o uso dos chatbots". Dissertação de Mestrado. Universidade de Lisboa. Instituto Superior de Economia e Gestão. <http://hdl.handle.net/10400.5/20957>

Klein, Katharina Ingrid - Conversational commerce: anthropomorphic chatbots in e-commerce and their effect on consumer behavior. <http://hdl.handle.net/10362/132598>

Martins, Diana Freitas - Qual o impacto da usabilidade e capacidade de resposta dos chatbots na experiência do cliente em e-commerce? <https://hdl.handle.net/1822/81679>

M. Hossain, M. Habib, M. Hassan, F. Soroni and M. M. Khan, "Research and Development of an E-commerce with Sales Chatbot," 2022 IEEE World AI IoT Congress (AlIoT), Seattle, WA, USA, 2022, pp. 557-564, doi: 10.1109/AlIoT54504.2022.9817272.

SOUSA, Gonçalo Maria de Abreu Peixoto Cordeiro de - Estratégias de transformação digital: conversational commerce [Em linha]. Lisboa: ISCTE-IUL, 2018. Dissertação de mestrado. Disponível em [www:<http://hdl.handle.net/10071/17271>](http://hdl.handle.net/10071/17271).

Costa, Cláudia Miranda da - Machine Learning como driver do ebusiness. <http://hdl.handle.net/10400.22/21518>