



UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DO SEMI-ÁRIDO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

WELLYSSON KEITTON TAVARES DOS SANTOS

Diálogo de Gerações: Como as Gerações X e Y Interagem com a IA do Bradesco

MOSSORÓ

2025

WELLYSSON KEITTON TAVARES DOS SANTOS

Diálogo de Gerações: Como as Gerações X e Y Interagem com a IA do Bradesco

Monografia apresentada à Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dra. Juliana Carvalho de Sousa

MOSSORÓ

2025

© Todos os direitos estão reservados a Universidade Federal Rural do Semi-Árido. O conteúdo desta obra é de inteira responsabilidade do (a) autor (a), sendo o mesmo, passível de sanções administrativas ou penais, caso sejam infringidas as leis que regulamentam a Propriedade Intelectual, respectivamente, Patentes: Lei nº 9.279/1996 e Direitos Autorais: Lei nº 9.610/1998. O conteúdo desta obra tomar-se-á de domínio público após a data de defesa e homologação da sua respectiva ata. A mesma poderá servir de base literária para novas pesquisas, desde que a obra e seu (a) respectivo (a) autor (a) sejam devidamente citados e mencionados os seus créditos bibliográficos.

S237d Santos, Wellysson.

Diálogo de Gerações: Como as Gerações X e Y Interagem com a IA do Bradesco / Wellysson Santos. - 2025.

50 f. : il.

Orientadora: Juliana Sousa.

Monografia (graduação) - Universidade Federal Rural do Semi-árido, Curso de Administração, 2025.

1. chatbot. 2. inteligência artificial. 3. Bradesco Inteligência Artificial. 4. machine learning. 5. gerações. I. Sousa, Juliana, orient.

II. Título.

Ficha catalográfica elaborada por sistema gerador automático em conformidade com AACR2 e os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Biblioteca Campus Mossoró / Setor de Informação e Referência

Bibliotecária: Keina Cristina Santos Sousa e Silva

CRB: 15/120

O serviço de Geração Automática de Ficha Catalográfica para Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC's) foi desenvolvido pelo Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação da Universidade de São Paulo (USP) e gentilmente cedido para o Sistema de Bibliotecas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (SISBI-UFERSA), sendo customizado pela Superintendência de Tecnologia da Informação e Comunicação (SUTIC) sob orientação dos bibliotecários da instituição para ser adaptado às necessidades dos alunos dos Cursos de Graduação e Programas de Pós-Graduação da Universidade.

WELLYSSON KEITTON TAVARES DOS SANTOS

Diálogo de Gerações: Como as Gerações X e Y Interagem com a IA do Bradesco

Monografia apresentada a Universidade Federal Rural do Semi-Árido como requisito para obtenção do título de Bacharel em Administração.

Defendida em: 28/07/2025.

BANCA EXAMINADORA



Documento assinado digitalmente
JULIANA CARVALHO DE SOUSA
Data: 14/08/2025 13:42:09-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Documento assinado digitalmente
Presidente
ANA LUCIA BRENNER BARRETO MIRANDA
Data: 14/08/2025 19:06:41-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Ana Lucia Brenner Barreto Miranda (UFERSA)



Membro Examinador
ARTHUR WILLIAM PEREIRA DA SILVA
Data: 15/08/2025 00:46:43-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Arthur William (IFCE) Membro
Examinador

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, pela educação me dada ao custo de sacrifícios, os quais me trouxeram até aqui.

À minha orientadora, Prof. Dra. Juliana Carvalho de Sousa, pela paciência e dedicação ao me mostrar os caminhos pelos quais percorrer durante a elaboração deste trabalho.

A todos que se mostraram obstáculos na busca pelos meus objetivos, uma vez que me tornaram uma pessoa mais forte.

A todos que contribuíram, direta ou indiretamente, para que este trabalho se tornasse realidade.

RESUMO

O presente trabalho compreende a análise da percepção da ferramenta de interação virtual denominada BIA (Bradesco Inteligência Artificial), cuja implementação foi observada por meio de um estudo segmentado entre as gerações X e Y, com o objetivo de analisar os diferentes panoramas em relação ao uso da ferramenta. Para alcançar esse propósito, definiu-se como objetivo geral analisar a percepção dos clientes do Banco Bradesco S.A., segmentados pelas gerações X (1964–1983) e Y (1984–1995), em relação à BIA, e como objetivos específicos: identificar as variações na percepção dos diferentes grupos etários, verificar as principais dificuldades relatadas pelos clientes e sugerir possíveis melhorias na experiência de uso com base nas preferências de cada faixa etária. A pesquisa adotou abordagem descritiva, de natureza qualitativa, sendo conduzida por meio de entrevistas semiestruturadas com 15 clientes da agência 3226-3 do Banco Bradesco, em Mossoró/RN. A coleta de dados foi realizada de forma remota, e as entrevistas foram analisadas segundo a técnica de análise de conteúdo proposta por Bardin (2011), com base no método de saturação. Os resultados demonstraram uma baixa frequência de uso da BIA por ambas as gerações, que a consideraram útil apenas para demandas simples, como consultas básicas. Verificou-se uma preferência significativa pelo atendimento humano, sobretudo em situações mais complexas, em razão da maior sensação de segurança e assertividade. As respostas dos entrevistados indicaram insatisfação com a baixa personalização da IA, além de percepção de impessoalidade nas interações. Ainda assim, a geração Y apresentou maior otimismo quanto ao potencial futuro da ferramenta, enquanto a geração X se mostrou mais cética, embora reconheça o valor latente da tecnologia. Ao final, o estudo sugere melhorias práticas para aumentar a efetividade e a aceitação da BIA entre os usuários.

Palavras-chave: *chatbot*; inteligência artificial, Bradesco Inteligência Artificial, *machine learning*, gerações, percepção;

ABSTRACT

This study analyzes user perceptions of the virtual interaction tool known as BIA (Bradesco Artificial Intelligence), implemented by Banco Bradesco S.A. The research is segmented by generational groups—Generations X and Y—to examine distinct perspectives regarding the use of the tool. The general objective was to analyze the perceptions of Bradesco clients from Generations X (1964–1983) and Y (1984–1995) toward BIA. The specific objectives included identifying differences in perception across age groups, verifying the main difficulties reported by clients, and suggesting improvements in user experience based on generational preferences. A descriptive and qualitative approach was adopted, using semi-structured interviews with 15 clients from branch 3226-3 of Banco Bradesco, located in Mossoró, RN, Brazil. Data were collected remotely and analyzed using Bardin's (2011) content analysis technique, guided by the principle of data saturation. Findings revealed a low frequency of BIA use among both generations, who found it useful only for simple tasks such as balance inquiries. There was a strong preference for human customer service, especially for more complex issues, due to perceived reliability and assertiveness. Participants also expressed dissatisfaction with the lack of personalization and the impersonal nature of interactions with BIA. Nonetheless, Generation Y showed more optimism about the tool's future potential, while Generation X remained more skeptical, albeit recognizing its latent value. The study concludes with practical recommendations for improving the tool's effectiveness and user acceptance.

Keywords: chatbot; artificial intelligence; Bradesco Artificial Intelligence; generational behavior; content analysis.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	1
1.1	Objetivos	2
1.1.1	Geral.....	2
1.1.2	Específicos.....	2
1.2	Estrutura do trabalho.....	3
2	REFERENCIAL TEÓRICO.....	4
2.1	CHATBOT E MACHINE LEARNING.....	4
2.2	COMPORTAMENTO GERACIONAL ASSOCIADO À TECNOLOGIA.....	6
2.3	BRADESCO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	8
3	METODOLOGIA	11
4	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	12
4.1	PERFIL DOS ENTREVISTADOS.....	12
4.2	VALOR PERCEBIDO DA BIA ENTRE GERAÇÕES: VOZES DA GERAÇÃO X E Y.....	13
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	22
6	APÊNDICES.....	25

1 INTRODUÇÃO

A ascensão da Inteligência Artificial (IA) traz consigo a necessidade de considerá-la o alicerce do ambiente competitivo atual, consagrando-se, em pouco tempo, como referência do que se denomina “4ª revolução industrial” (Rieke; Martins, 2023). Para Dale (2016), a maior tendência, nos últimos anos, no que se refere à tecnologia de linguagem, é o assistente de linguagem virtual, caracterizando-se, independentemente da maneira pela qual se chama, por possuir a finalidade de comunicação com uma máquina através de uma linguagem natural.

Para além disso, a IA caracteriza-se como uma questão social, porquanto, para alguns, significará uma mudança brusca na realidade mercadológica atual, uma vez que uma parte dos profissionais se tornaria uma “classe inútil”, enquanto outros acreditam que a inteligência artificial representa um cenário onde a automação propiciará uma ampla gama de novos trabalhos e maior prosperidade para todos (Harari, 2017).

A inteligência artificial se destaca por sua versatilidade, sendo utilizada, por exemplo, no âmbito da saúde, no qual ela determina, a partir da comunicação com dados de pesquisas atualizadas, o diagnóstico e o tratamento com base no aprendizado obtido pelo processamento de problemas. A essa adaptação às mudanças de condições convencionou-se chamar de *machine learning* (Bending *et al.*, 2022).

Segundo Chen *et al.* (2024), dentre as possíveis aplicações da IA, os *chatbots* se consagram como referência no que concerne à satisfação do cliente, baixo custo e maiores intenções de compra. A percepção dos usuários em relação aos *chatbots* é, principalmente, afetada pelas características visuais e estilo de conversa, cuja mimetização de características humanas (antropomorfismo) os tornam socialmente mais aceitáveis.

Chatbots são, de fato, desenvolvidos, no que se refere à sua aparência, para serem mais atraentes quando comparados às estáticas FAQ's (Frequently Asked Questions), ao passo que também representam menores custos quando comparados ao suporte ao cliente oferecido por meio de seres humanos. Apesar disso, essas ferramentas não são perfeitas, uma vez que possuem dificuldades em entender o contexto conversacional e os traços de linguagem emocional, se equiparadas aos humanos (Caldarini, 2022). Embora possuam problemas ao reproduzir o comportamento humano, cientistas da computação empregam esforços para desenvolver algoritmos que possam aprender, analisar grandes quantidades de dados e reconhecer padrões com uma eficiência sobrehumana, representando, provavelmente, o fim da carreira dos profissionais que executam trabalhos de rotina automatizados (Harari, 2017).

No setor bancário, uma pesquisa da Federação Brasileira de Bancos (Febraban, 2024) apontou, mais uma vez, o crescimento do número de operações realizadas por meios virtuais. A nova realidade das instituições financeiras, na qual o crescimento médio de 21% em volume de transações foi obtido após a medição do indicador a partir do ano de 2019, é evidenciada pela liderança, em percentual, da modalidade *Mobile*, cujo aumento foi de 22% em 2023.

Em 2018, com o intuito de oferecer atendimento imediato às demandas dos clientes, o Bradesco disponibilizou sua IA, chamada BIA (Bradesco Inteligência Artificial). Criada em parceria com a IBM, através da plataforma de computação cognitiva Watson, ela atua baseada no comportamento do usuário, objetivando solucionar as dúvidas mais comuns dos clientes através de uma comunicação mais próxima ao natural, disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana (Rockcontent, 2021).

Na prática, qual o grau de consideração ao realizar transações atribuído pelos clientes ao chatbot BIA? Com o objetivo de responder a essa questão, o trabalho possui o objetivo de verificar, a partir da segmentação geracional, a percepção dos indivíduos de acordo com a idade, bem como contribuir para a melhor alocação de recursos relativos à pesquisa e desenvolvimento em inteligência artificial voltada ao mercado financeiro.

Em pesquisa realizada nas plataformas Web of Science e SCOPUS, foi constatado um déficit no que se refere ao número de produções relacionadas à BIA, haja vista a localização de apenas 1 produção, nas duas bases, acerca da inteligência artificial do Banco Bradesco S.A.

1.1 Objetivos

Com a finalidade de responder ao questionamento central da pesquisa, foram definidos os seguintes objetivos:

1.1.1 Geral

Analisar a percepção dos clientes do Banco Bradesco S.A., segmentados pelas gerações X (1964 a 1983) e Y (1984 a 1995), em relação à BIA.

1.1.2 Específicos

- Identificar as variações na percepção dos diferentes grupos etários;
- Verificar as principais dificuldades relatadas pelos clientes;
- Sugerir possíveis melhorias na experiência de uso da BIA com base nas preferências de cada faixa etária.

1.2 ESTRUTURA DO TRABALHO

O presente trabalho está estruturado em cinco capítulos, que se complementam para proporcionar uma análise abrangente sobre a interação das gerações X e Y com a inteligência artificial BIA, do Banco Bradesco. No Capítulo 1, apresenta-se a introdução ao tema, contextualizando a ascensão da inteligência artificial no setor bancário e justificando a relevância do estudo. Também são apresentados o problema de pesquisa, o objetivos geral e específicos, bem como a delimitação do escopo da investigação.

O Capítulo 2 compreende o referencial teórico, dividido em três seções principais: a primeira trata dos conceitos fundamentais de chatbots e machine learning, abordando seu funcionamento, aplicações e limitações; a segunda discute o comportamento geracional associado ao uso da tecnologia, com ênfase nas gerações X e Y; e a terceira apresenta uma análise do desenvolvimento, funcionamento e aplicações da ferramenta BIA no contexto do Banco Bradesco.

O Capítulo 3 descreve a metodologia utilizada na pesquisa, justificando a adoção de uma abordagem qualitativa e descritiva. Explica-se a escolha das entrevistas semiestruturadas como técnica de coleta de dados, a seleção dos participantes e os procedimentos de análise adotados, com destaque para a técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011) e o uso do critério de saturação de dados.

No Capítulo 4, são apresentados os resultados e discussões. Inicialmente, expõe-se o perfil dos entrevistados e, em seguida, os dados são organizados e analisados a partir das categorias temáticas estabelecidas. As percepções dos participantes são examinadas à luz da doutrina acadêmica, destacando convergências e divergências entre as gerações investigadas. Inclui-se, ainda, uma nuvem de palavras como recurso complementar de análise.

Por fim, o Capítulo 5 traz as considerações finais, retomando os objetivos da pesquisa e demonstrando como foram alcançados. Também são discutidas as contribuições acadêmicas, gerenciais e sociais do estudo, bem como suas limitações e sugestões para pesquisas futuras.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção serão abordados os aspectos que compõem a atual conjuntura da inteligência artificial no âmbito das instituições financeiras, bem como as características que representam o comportamento das gerações X e Y no que se refere à tecnologia. Neste sentido, buscou-se estudos que discutem a evolução da IA no setor bancário, bem como o papel dos chatbots no atendimento ao cliente, além de investigações sobre as preferências, expectativas e padrões de interação tecnológica dos diferentes grupos geracionais. Tais fundamentos teóricos fornecem suporte à análise da percepção de valor atribuída à BIA, permitindo uma leitura crítica e contextualizada das falas dos usuários entrevistados.

2.1 CHATBOT E MACHINE LEARNING

O termo *chatbot* é resultado da junção das palavras "conversa" e "robô", sendo amplamente utilizado em mensagens de texto ou em aplicativos de interação conversacional. Essa tecnologia funciona como um software de comunicação que possui a capacidade de armazenar respostas para perguntas comuns em um servidor, criando modelos que aprimoram continuamente as respostas corretas através de interações com clientes. Além disso, os *chatbots* são programados para lidar com exceções e fornecer respostas precisas. Através de cálculos matemáticos e processos de autoaprendizado, esses sistemas respondem em tempo real de forma eficiente, oferecendo informações relevantes para as questões dos usuários. No âmbito empresarial, os *chatbots* servem como uma interface que facilita a obtenção de informações pelos clientes, além de desempenharem um papel importante no marketing e na comunicação com consumidores do setor financeiro (Hwang; Kim, 2021).

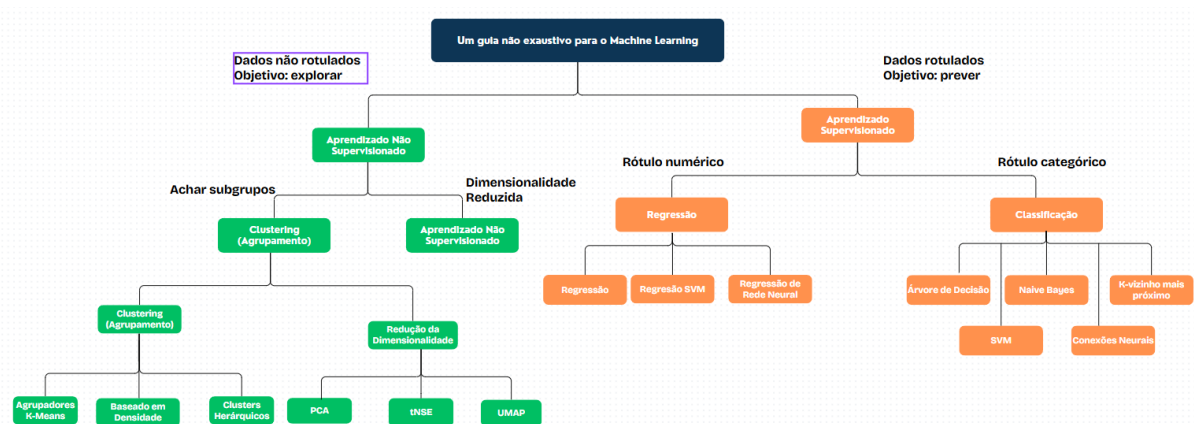
Contudo, a ascendente complexidade dos *chatbots* erige importantes questões acerca da sua capacidade de interação, bem como do seu impacto na experiência do usuário. Em pesquisa realizada por Rieke e Martins (2023), concluiu-se que a amostra de usuários para a qual foi aplicado o questionário mostrou ter como prioridade os critérios “velocidade” e “acessibilidade”, enquanto os aspectos “humanoides”, tais como a presença de um avatar, personalidade ou emoções, foram dados como menos relevantes.

Técnicas de *machine learning* e o uso da computação em nuvem possibilitam a análise de grandes volumes de dados, contribuindo para a obtenção de insights e otimização do desempenho computacional. Recentemente, os *chatbots* têm se destacado como uma tendência em interfaces homem-máquina, oferecendo interações mais customizadas (Hsu; Chang, 2021).

Para Bending *et al* (2022), os mais complexos *chatbots* também utilizam bases de conhecimento e modelos de *machine learning* na elaboração dos seus diálogos. Além disso, utilizam IA para gerar as possíveis respostas, aperfeiçoando a capacidade do *bot* em manter interações, o que é frequentemente chamado de “capacidades mentais” na literatura científica, enquanto os mais simples utilizam critérios pré-definidos e *decision trees* para dar continuidade ao diálogo.

A partir disso, surgem questões sobre como a IA se adapta ao conhecimento através do *machine learning*. Segundo Badillo (2020), há duas subdivisões pelas quais os computadores podem aprender e identificar padrões em dados, sendo elas: aprendizado supervisionado e aprendizado não supervisionado (Figura 1). No aprendizado supervisionado, os computadores recebem dados de treinamento com valores de saída (*outputs*) conhecidos e, desse modo, visam ao aprendizado de padrões que os relacionem com as entradas (*inputs*), de maneira que possam prever o resultado. No aprendizado não supervisionado, os sistemas computacionais são encarregados de detectar padrões ocultos nos dados, sem qualquer informação prévia. Assim sendo, são utilizados para fins de exploração de dados e descoberta de padrões.

Figura 1 – Estrutura do *Machine Learning* – Traduzido pelo autor



Fonte: BADILLO, (2020).

Segundo Barboza *et. al* (2017), especialistas buscam aperfeiçoar o desenvolvimento de ferramentas de *machine learning* que auxiliem a análise de risco de crédito, haja vista a verossimilhança entre esta e problemas de reconhecimento de padrões. A partir disso, pode-se usar algoritmos na classificação da qualidade do crédito cedido, aperfeiçoando o controle de risco de crédito das instituições através de resultados obtidos por meio de modelos de aprendizado de máquina.

De acordo com Falqueto e Cezar (2022), uma possível aplicação do aprendizado não supervisionado é a segmentação de consumidores, feita através da criação de grupos conhecidos como clusters. Esse processo permite que as empresas direcionem seus esforços de marketing com mais eficiência, dando atenção especial a determinados grupos de clientes. Isso contribui para que esses clientes se sintam valorizados e encorajados a permanecerem fiéis à marca, o que abre espaço para desenvolver estratégias de longo prazo focadas em relacionamentos sólidos e duradouros com cada grupo de consumidores.

2.2 COMPORTAMENTO GERACIONAL ASSOCIADO À TECNOLOGIA

Com base no tema proposto pela pesquisa, é necessário entender qual a compreensão das gerações em relação à realidade tecnológica que as cerca. As instituições bancárias precisam aprofundar sua compreensão sobre a aceitação, confiança e segurança em relação à inteligência artificial, bem como sobre o impacto desses fatores no conforto e no uso dos serviços bancários online habilitados por IA. Essa abordagem permitirá que elas atendam melhor seus clientes e prosperem em um ambiente de concorrência acirrada. Portanto, ao explorar esses aspectos, os bancos podem não apenas melhorar a experiência do cliente, mas também se destacar em um mercado altamente competitivo. (Hameed; Nigam, 2023).

Segundo Chan e Lee (2023), há diferenças claras entre as gerações Baby Boomers, X, Y (Millennials) e Z, especialmente em áreas como preferências educacionais, formas de aprendizado, uso de tecnologia e maneiras de se comunicar. Esses contrastes podem ser explicados por eventos históricos, crises econômicas, experiências sociais e avanços tecnológicos que moldaram o desenvolvimento de cada uma delas.

Por outro prisma, a geração X, nascida entre 1960 e 1980, cresceu em um período de incertezas econômicas que moldou uma geração mais inclinada ao individualismo e à autossuficiência. Essa geração é caracterizada por uma preferência por métodos de aprendizado que combinam o tradicional e o tecnológico, valorizando abordagens colaborativas e práticas aplicáveis ao mundo real. Além disso, os integrantes da Geração X são vistos como adaptáveis e abertos à diversidade, leais à sua profissão e capazes de utilizar a tecnologia com desenvoltura, apesar de não terem crescido com ela, sendo conhecidos como "imigrantes digitais". (Chan; Lee, 2023)

Conforme Aldboush e Ferdous (2023), a geração Y (Millennial), nascida entre 1980 e 2000, possui características que a destaca das gerações anteriores, tal como maior propensão ao

compartilhamento de informações através de meios digitais e plataformas cujo objetivo é efetuar transações financeiras. Além disso, também se destaca pelo mais baixo nível de conhecimento relacionado às finanças, quando comparada às gerações mais velhas.

No setor financeiro, o *internet banking* tornou-se um dos principais canais de atendimento devido à flexibilidade e conveniência que oferece às transações financeiras (Gerlich, 2023). A partir disso, são levantadas questões importantes no que concerne aos impactos que as mudanças tecnológicas implicarão na forma pela qual as diferentes gerações de clientes se relacionarão com as instituições.

Segundo Park *et al.* (2024), os bancos tradicionais precisam repensar a forma pela qual oferecem seus serviços, uma vez que necessitam considerar a digitalização como uma prioridade. Embora bancos mais tradicionais já disponibilizem alternativas online e móveis, a necessidade de ir até uma agência para realizar algumas transações ainda é um desafio que pode levar os clientes a buscarem alternativas mais digitais. Com isso, a virtualização dos serviços essenciais é importante para atrair as gerações mais jovens, como a Geração Z, a qual tende a preferir interações digitais.

Embora as agências físicas ainda ofereçam uma vantagem competitiva para aqueles que valorizam o atendimento pessoal, a tendência indica que muitos jovens estão dispostos a migrar para bancos que operam exclusivamente pela internet, evitando, assim, a necessidade de interações presenciais. Portanto, os bancos precisam considerar uma estratégia que combine abordagens para diferentes faixas etárias, equilibrando iniciativas offline para clientes mais velhos e focando no desenvolvimento de serviços online para as novas gerações como foco em medidas que diminuam a necessidade de contato presencial (Park *et. al*, 2023)

Além disso, de acordo com Euromonitor International (2022), consumidores de diferentes gerações apresentam opiniões diversas sobre segurança e privacidade online. Enquanto uma parcela significativa demonstra preocupação, apenas 23% afirmam sentir que têm controle sobre suas informações pessoais. Essas inquietações, especialmente relacionadas à venda de dados por empresas e à segurança digital, são mais evidentes entre indivíduos com mais de 40 anos. Entre os baby boomers, por exemplo, cerca de 10% evitam compras online devido ao receio de que suas informações sejam compartilhadas. Por outro lado, gerações mais jovens, como a geração Y e Z, mostram-se mais receptivas ao compartilhamento de dados, desde que isso resulte em benefícios ou maior valor percebido.

Conforme Ribeiro e Chiusoli (2022), o uso de aparelhos celulares para acesso à internet destaca-se como o principal meio utilizado pelas gerações X e Y para se conectarem à rede. Em uma pesquisa realizada pelos autores, com uma amostra de 100 pessoas (45 da geração X e 55

da geração Y), constatou-se que 70% priorizam o acesso por meio do celular. Ademais, verificou-se que 80% dos participantes da geração X preferem realizar o pagamento de contas diretamente no caixa do banco, enquanto 23,6% da geração Y optam pelo uso do caixa eletrônico para essa finalidade. Na geração X, essa preferência pelo caixa eletrônico é observada em apenas 11,1% dos indivíduos.

2.3 BRADESCO INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Antes de abordar os aspectos mais estritos ao uso da BIA como forma de se adequar à nova realidade organizacional, é preciso estabelecer, de maneira holística, em que contexto foi pautado seu desenvolvimento inicial.

Segundo Segura (2018), as primeiras discussões sobre a implementação de uma inteligência artificial no Bradesco surgiram em 2014, através de uma discussão entre o banco e a IBM. Pelos dois anos subsequentes, foi desenvolvido o projeto inicial de uma inteligência própria da instituição financeira, cuja aplicação foi realizada, inicialmente, de maneira interna. Num primeiro momento, o objetivo era proporcionar suporte aos funcionários na medida em que se fazia necessário que os colaboradores obtivessem o arcabouço adequado para solucionar as demandas diárias relativas aos clientes. A partir disso, considerou-se, posteriormente, estender a utilização da BIA aos usuários dos serviços da instituição, levando em consideração os resultados positivos obtidos anteriormente.

De acordo com Paiva (2018), a BIA, inicialmente, recebeu dados em português e começou a ser utilizada como forma de suporte aos funcionários. Substituindo um departamento de *call center* interno, aumentou a eficiência e consagrou-se como um grande sucesso, uma vez que os colaboradores precisavam de respostas mais rápidas, haja vista a maneira presencial pela qual ocorre o atendimento.

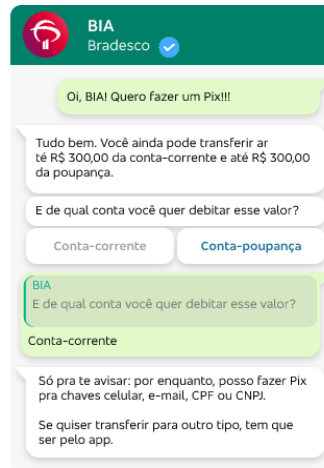
Em uma entrevista a respeito da BIA, o líder de pesquisa e inteligência artificial Marcelo Câmara afirma que, em janeiro de 2016, a primeira agência recebeu a BIA para a realização de um teste de campo. A partir de então, após a coleta de perguntas que aumentaram o vocabulário da IA, a abrangência de sua implementação foi ampliada gradativamente, chegando a mil agências no ano supracitado.

Segundo Schorn (2019), em 2019, a BIA atingiu a marca de 100 milhões de interações a partir do aplicativo Bradesco, Google Assistente, aplicativo Next e WhatsApp. A inteligência artificial do Banco Bradesco S.A. se faz presente tanto pelo aplicativo voltado às funcionalidades das contas, quanto através do aplicativo WhatsApp. Suas principais

funcionalidades são consultas referentes ao saldo, transações PIX, extrato de conta, cartões e limites de crédito (Bradesco, 2024).

Na figura 2, o usuário envia a entrada (*input*) “Oi, BIA! Quero fazer um PIX!!!” e recebe as instruções necessárias para efetuar a operação. A partir disso, nota-se a praticidade com que uma dúvida pode ser solucionada, auxiliando o cliente em operações de menor grau de complexidade.

Figura 2 – Chatbot BIA



Fonte: Bradesco, 2024

Já pelo aplicativo, o acesso à BIA ocorre a partir do *download* do aplicativo através das lojas relativas ao respectivo sistema operacional do celular. A partir de então, uma vez efetuado o *download* do aplicativo, o acesso será realizado a partir da tela inicial, pela qual, ao apertar o botão “BIA”, será possível acessar o *chatbot*.

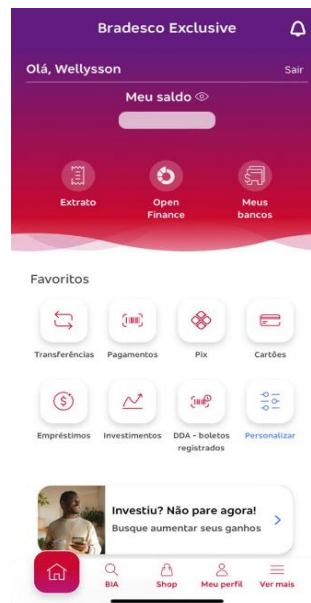
Figura 3 – Tela inicial do aplicativo Banco Bradesco



Fonte: autoria própria

Em virtude de a conta ainda não ter sido autenticada, a BIA apenas fornece informações de menor grau de sensibilidade, tais como orientações a respeito dos produtos ofertados pelo banco. Com a conta autenticada, a BIA habilita a possibilidade de retornar respostas que possuem maior confidencialidade, tais como investimentos, faturas, transferências PIX, entre outros.

Figura 4 – Tela pós-autenticação



Fonte: autoria própria

Após a entrada (*input*) “consultar fatura”, é apresentada a tela de escolha do cartão o qual o cliente deseja consultar. A partir de então, é possível ter acesso ao extrato mensal da fatura do cartão escolhido.

Figura 5 – conversa interativa com a BIA



Fonte: autoria própria

Figura 6 – tela de escolha do cartão



Fonte: autoria própria

Segundo Kaufman (2020), a BIA consegue, através da computação cognitiva e das interações pelas quais se comunica, aprender e até prever quais as necessidades dos usuários. Além disso, a BIA possui a capacidade de realizar esse processo em tempo real, com base na quantidade de informações extraídas dos clientes. Ademais, a IA do Bradesco possui a capacidade de responder a questões de aspecto geral, tal como a cotação do dólar.

3 METODOLOGIA

A metodologia empregada neste estudo foi cuidadosamente delineada para assegurar a profundidade e a relevância da análise da percepção dos clientes do Banco Bradesco S.A. em relação à BIA, com foco nas gerações X e Y. A abordagem adotada visou não apenas descrever, mas também aprofundar a compreensão sobre como a inteligência artificial é percebida e valorizada por esses segmentos específicos de clientes.

Este trabalho foi concebido como um estudo de natureza descritiva, conforme preconizado por Minayo e Costa (2018). A escolha por este tipo de pesquisa justifica-se pela necessidade de detalhar as características de um determinado fenômeno, neste caso, a percepção dos clientes sobre a BIA, sem a pretensão de estabelecer relações de causa e efeito ou de testar hipóteses. O objetivo primordial foi traçar um panorama abrangente das opiniões, atitudes e experiências dos participantes, fornecendo uma base sólida para futuras investigações.

Complementarmente, optou-se por uma abordagem qualitativa básica, seguindo os princípios de Merriam e Tisdell (2015). Esta escolha metodológica fundamenta-se na busca por uma compreensão aprofundada dos significados e das interpretações que os indivíduos atribuem às suas experiências. Diferentemente de abordagens quantitativas, que se concentram na mensuração e na generalização, a pesquisa qualitativa básica permite explorar a complexidade das percepções humanas, capturando nuances e subjetividades que seriam inacessíveis por outros meios.

O estudo foi conduzido na agência 3226-3 do Banco Bradesco S.A., estrategicamente localizada em Mossoró-RN, durante o período de fevereiro a março de 2025. A seleção deste local específico deveu-se à sua representatividade dentro da rede bancária e à facilidade de acesso aos participantes. O período de dois meses foi estabelecido para permitir uma coleta de dados abrangente, minimizando interrupções e garantindo a disponibilidade dos entrevistados.

Foram entrevistados 15 sujeitos, cuidadosamente selecionados e subdivididos nas gerações X e Y. A definição dessas gerações seguiu critérios demográficos amplamente aceitos, visando capturar as particularidades de cada grupo etário em relação à tecnologia e aos serviços

bancários. A escolha dos participantes foi realizada por conveniência e disponibilidade, significando a inclusão de indivíduos que se encaixavam nos critérios geracionais e que estavam dispostos e aptos a participar das entrevistas no período determinado. Para tanto, optou-se pelos clientes dos segmentos *Exclusive* e *Prime*, haja vista a maior probabilidade de selecionar usuários com maior grau de instrução.

Adicionalmente, optou-se por implementar o método de saturação de dados, conforme recomendado por Minayo (2017). A saturação de dados é um critério de parada na coleta e análise de dados qualitativos, que ocorre quando a obtenção de novas informações não adiciona insights significativos ou novas categorias de análise ao estudo. Em outras palavras, quando as entrevistas ou a análise das transcrições começam a apresentar redundância e não revelam novos temas ou perspectivas relevantes, considera-se que a saturação foi atingida.

A coleta de dados foi realizada por meio de entrevistas semiestruturadas, que foram gravadas e, posteriormente, transcritas na íntegra. A escolha da entrevista como técnica de coleta justifica-se pela sua capacidade de permitir que os participantes expressem livremente suas percepções, opiniões e sentimentos em relação à inteligência artificial do Banco Bradesco (BIA). A semiestrutura das entrevistas garantiu que tópicos essenciais fossem abordados, ao mesmo tempo em que proporcionou flexibilidade para explorar novas questões que surgissem durante a interação, enriquecendo a profundidade dos dados coletados. Cada entrevista teve uma duração média de 15 minutos.

Um aspecto crucial da coleta foi a sua realização de maneira virtual. Esta decisão foi tomada visando à maior adequação às possibilidades e conveniência dos entrevistados, especialmente considerando as agendas e a localização geográfica. A modalidade virtual permitiu alcançar um número maior de participantes que, de outra forma, poderiam ter dificuldades em comparecer a encontros presenciais. Antes do início de cada entrevista, foi fornecida uma explicação detalhada sobre os objetivos do estudo, a confidencialidade dos dados e o direito de desistência a qualquer momento, assegurando a ética da pesquisa.

A análise dos dados qualitativos foi conduzida utilizando a técnica de análise de conteúdo, seguindo rigorosamente o modelo proposto por Bardin (2011). Este método sistemático permitiu a organização, categorização e interpretação das informações obtidas nas transcrições das entrevistas. O processo de análise envolveu as seguintes etapas:

- 1.Pré-análise: Leitura flutuante do material para uma primeira imersão no conteúdo, seguida da constituição do corpus, que incluiu todas as transcrições das entrevistas.

- 2.Exploração do material: Definição das unidades de registro e de contexto, e a subsequente codificação dos dados. Nesta etapa, trechos significativos das falas dos

participantes foram identificados e agrupados com base em sua relevância para o objetivo do estudo.

3.Tratamento dos resultados, inferência e interpretação: Agrupamento das unidades codificadas em categorias temáticas. A concepção das categorias foi um processo indutivo, emergindo diretamente dos dados, e teve como objetivo principal a identificação de padrões, temas recorrentes e relações entre as percepções expressas pelos clientes das gerações X e Y. Este processo permitiu organizar a vasta quantidade de informações em unidades de análise coerentes e significativas.

A escolha da análise de conteúdo de Bardin justificou-se pela sua robustez e capacidade de ir além da mera descrição, permitindo uma exploração aprofundada das narrativas, opiniões e sentimentos expressos pelos participantes. Além disso, esta técnica foi fundamental para identificar as nuances existentes entre os discursos de cada geração, revelando como as diferentes experiências e expectativas geracionais moldam a percepção da BIA. A análise buscou não apenas o que foi dito, mas também como foi dito, e o que isso implica em termos de significado e valor atribuído à inteligência artificial.

Adicionalmente, como recurso complementar à análise qualitativa, foi utilizado o software IRaMuTeQ, com o objetivo de gerar uma nuvem de palavras a partir das transcrições das entrevistas. Essa ferramenta estatística, de base livre e operada por meio do ambiente R, permite explorar e visualizar de forma gráfica a frequência e a relevância dos termos mais recorrentes nos discursos dos participantes. A nuvem de palavras contribuiu para uma análise lexical preliminar, favorecendo a identificação de termos-chave e temas centrais que emergiram espontaneamente nos relatos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nesta seção, apresentam-se os resultados obtidos por meio da aplicação do questionário junto aos participantes da Geração X e da Geração Z. Os dados foram organizados por temas previamente definidos e analisados com base na técnica de Análise de Conteúdo. Após isso, foram criadas subseções, denominadas núcleos de sentido e unidades de contexto, as quais estratificam os dados de maneira a proporcionar sua melhor compreensão.

4.1 PERFIL DOS ENTREVISTADOS

Com o intuito de contextualizar os dados obtidos, nesta subseção é apresentada a caracterização dos participantes da pesquisa. Para tanto, os entrevistados foram identificados por códigos alfanuméricos (E1 a E15), preservando-se o anonimato. Além disso, as informações dizem respeito à idade, escolaridade e tempo de banco. O Quadro 1 a seguir sintetiza esses dados.

Tabela 1: caracterização dos entrevistados

Código	Idade	Tempo de Banco
E1	31	2 anos
E2	29	8 meses
E3	27	4 anos
E4	49	24 anos
E5	47	13 anos
E6	33	?
E7	39	9 anos
E8	32	9 anos
E9	52	13 anos
E10	47	18 anos
E11	53	10 anos
E12	48	18 anos
E13	31	7 anos
E14	51	9 anos
E15	35	10 anos

Fonte: dados da pesquisa (2025)

Nota-se que o perfil dos entrevistados é composto por pessoas com idades que variam dos 27 anos aos 53 anos, todos possuindo considerável tempo de banco, com exceção do entrevistado 2 e do entrevistado 6, os quais possuem, respectivamente, 8 meses e tempo indefinido (não respondeu). Além disso, dos 15 respondentes, 7 pertencem à geração X e 8 pertencem à geração Y.

4.2 VALOR PERCEBIDO DA BIA ENTRE GERAÇÕES: VOZES DA GERAÇÃO X E Y

De modo geral, as respostas destacam a relevância da inteligência artificial na resolução de problemas definidos como “mais simples”. Embora as duas gerações possuam aceitabilidade, com destaque para a geração Y, no que se refere ao advento da BIA como uma futura solução que busca facilitar o atendimento de suas demandas, também demonstram preferência pelo atendimento humano. Para além disso, verifica-se a necessidade de os bancos elaborarem estratégias que diminuam o contato presencial (Park *et. al*, 2023). Quando comparado a um atendimento através de inteligência artificial, há uma predileção, por parte dos clientes, pelo contato humano. As respostas abaixo demonstram, de maneira clara, os aspectos supracitados:

Acho **útil pra coisa simples**, tipo dúvidas básicas. (E8)

Funciona pra consulta simples, **se for algo como dúvidas mais complexas, ela não entende**. (E14)

Prefiro ser atendido por pessoas, não gosto da ideia de deixar minhas operações na mão de um robô. (E6)

Gosto de resolver com pessoas. Acho mais seguro. (E5)

Com relação à 14 e 15, **em casos mais complexos por humano pois as resoluções da IA para esses tipos de casos ainda não são satisfatórias** (E2)

Atendente humano, com certeza. Os gerentes conseguem entender melhor a sua necessidade... (E9)

Sim, devido a evolução tecnológica crescente né, nos últimos dias, e, que isso **se faz necessário cada vez mais** (E1)

No meu caso, não agregou muito não. **Pode agregar no futuro** (E5)

O referencial teórico aponta que chatbots são softwares de comunicação que armazenam respostas para perguntas comuns, aprimorando-as via interações (Hwang; Kim, 2021), e que usuários priorizam "velocidade" e "acessibilidade" (Rieke; Martins, 2023). No entanto, também reconhece limitações em entender contextos complexos e traços emocionais (Caldarini, 2022). A partir disso, compreende-se que, levando-se em consideração as respostas coletadas, os usuários priorizam a resolução do problema em detrimento da velocidade e acessibilidade. Para eles, não há sentido em ser rápido e acessível se isso não significar um alto grau resolutivo, levando à concepção de que a doutrina apresenta aspectos que se comprovam na realidade, tal como a limitação em entender problemas mais complexos por parte do *chatbot*, mas se distancia do observado no que tange à priorização da velocidade e acessibilidade.

Segundo Chan e Lee (2023), embora a geração X não tenha crescido ao lado da tecnologia, possuem a capacidade de se adaptar, além de serem abertos à diversidade. Apesar

disso, na prática, nota-se uma baixa frequência de uso da BIA ao realizar transações financeiras, no que se refere à geração X. Todos os entrevistados pertencentes a essa geração ou não a utilizam, ou utilizaram poucas vezes, haja vista as respostas abaixo:

Eu **praticamente não uso**. (E4)

Usei **raramente**. (E5)

Eu acho que **usei a BIA uma vez só**, pra testar mesmo. (E9)

Uso **quase nunca**. Nem lembro a última vez. (E10)

Nunca usei essa BIA, pra ser sincera. Nem sabia como mexer. (E11)

Uso a BIA de vez em quando, mas **bem raramente**. (E12)

Usei a BIA uma vez, quando tentei falar com o meu gerente e ele não respondeu rápido, eu tava com pressa. (E14)

No que concerne à geração Y, segundo Aldboush e Ferdous (2023), a geração Y (Millennial) possui maior propensão ao compartilhamento de informações através de meios digitais e plataformas cujo objetivo é efetuar transações financeiras. As respostas abaixo evidenciam um baixo grau de predisposição atual à tecnologia, haja vista a falta de evidências que indiquem que os usuários mantenham a BIA como prioridade ao utilizar os serviços bancários.

Eu **não utilizo muito a IA** devido à familiaridade com tecnologia. (E1)

Então...**não costumo usar muito a IA**. (E2)

Quase **não uso a IA**. (E6)

Uso a IA bem de vez em quando, quando tô com pressa. (E7)

Difícilmente uso a BIA. (E8)

Uso a IA de vez em quando, mas nada tão sério. (E13)

Olha, eu **raramente uso a IA**, acho que ainda é muito cedo pra isso. (E15)

A teoria discute o uso de machine learning para interações customizadas (Hsu; Chang, 2021) e a capacidade da BIA de aprender e prever necessidades com base nas interações (Kaufman, 2020). No entanto, as respostas dos usuários indicam uma forte saturação na percepção de falta de personalização e compreensão, uma vez que a maioria dos entrevistados sente que as respostas da BIA são genéricas e não adaptadas ao seu perfil ou histórico.

Não, **são respostas extremamente genéricas** (E2)

Tá **longe de entender** minhas necessidades.(E5)

Não entende nada do meu histórico de cliente. (E7)

Não entende o que a gente realmente quer, sabe? (E11)

Ela ainda **não entende minha forma de usar o banco**. (E12)

Não capta minhas necessidades direitinho. (E15)

Nem sempre parece adaptada a mim. (E14)

Parece que **responde igual pra todo mundo**. (E8)

Parecia que eu tava falando com um robô genérico, **nada a ver comigo**. (E9)

Respostas bem padrão, **nada com minha cara**. (E15)

Achei tudo muito igual... **parecia resposta automática**. (E10)

Não é muito personalizada, parece que **é tudo igual**. (E13)

Acho **meio vago**. (E4)

As respostas são **meio padrão**. (E5)

São respostas **extremamente genéricas**. (E2)

No que se refere às diferenças geracionais relacionadas à tecnologia, segundo Chan e Lee (2023), a geração X, conhecida como “imigrantes digitais”, possui características que combinam conservadorismo, prezando pelo tradicional, ao tecnológico, valorizando a segurança em suas transações. Com base no proposto por Aldboush e Ferdous (2023), a geração Y (Millennials), por ser mais nativa digitalmente, possui maior predisposição a usar canais digitais, apesar de possuir menor conhecimento financeiro. Com base nas respostas coletadas, observa-se um alto grau de saturação e de confirmação das tendências supracitadas, haja vista a valorização do atendimento humano em detrimento do atendimento baseado em inteligência artificial, sobretudo no que se refere à segurança e confiabilidade. Segundo Kaufman (2020), a BIA consegue, através da computação cognitiva e das interações pelas quais se comunica, aprender e até prever quais as necessidades dos usuários. A partir disso, percebe-se uma divergência de percepção nas respostas coletadas com o posto pela autora, haja vista a grande saturação no que se refere à percepção negativa de utilidade da BIA.

Prefiro ser atendido por pessoas, não gosto da ideia de deixar minhas operações na mão de um robô. (E6)

Gosto de **resolver com pessoas**. Acho **mais seguro**. (E5)

Atendente humano, com certeza. Os **gerentes conseguem entender melhor** a sua necessidade... (E9)

Prefiro ser atendido por gente, acho que **o contato faz com que o gerente entenda direitinho o que eu tô querendo**. (E10)

O atendimento **humano me passa muito mais segurança**. (E11)

Prefiro humano, sempre. Melhor pra conversar e resolver tudo de uma vez. (E12)

Prefiro humano... mais assertivo. (E13)

Atendimento **humano ainda é melhor**. (E15)

Em casos complexos, ainda prefiro o atendimento humano. (E3)

Prefiro falar com uma pessoa, a IA é boa até certo ponto. (E7)

A IA pode até ser rápida, mas ainda **não é confiável pra tudo**. (E5)

Ainda **prefiro o atendimento humano**. (E6)

Acho **melhor o atendimento humano**, acho que um robô não vai saber dizer tudo o que preciso. (E11)

Se for algo básico, tudo bem. Caso contrário, **prefiro gente**. (E14)

Ajuda, mas **podia ser mais inteligente** (E14)

Prefiro não depender. **Não confio 100% em IA**. (E10)

Buscou-se entender, a partir da categoria “Expectativas Futuras”, o entendimento dos entrevistados a respeito da possibilidade de consolidação da BIA como uma emergente protagonista nas relações entre cliente e instituição bancária. Apesar das críticas, é possível identificar uma disposição em reconhecer o potencial da IA, revelando que, mesmo insatisfeitos, muitos acreditam que a BIA poderá vir a cumprir o papel proposto.

Sim, devido a evolução tecnológica crescente né, nos últimos dias, e, que **isso se faz necessário cada vez mais** (E1)

Sim, **pode ser uma alternativa** para resolução da dúvida ou problema (E3)

Acho que **precisa acompanhar o desenvolvimento**, mas ainda não substitui completamente o atendimento por humanos (E3)

No meu caso, não agregou muito não. **Pode agregar no futuro** (E5)

A intenção é boa, mas precisa melhorar (E6)

A ideia é boa, mas na prática, ainda falta chão (E7)

Agrega sim, no sentido de facilitar o básico. Mas ainda tem muito pra melhorar. (E8)

Acho legal o banco tentar inovar, mas podia melhorar, viu? (E9)

É interessante, mas acredito que ainda **é muito cedo pra dizer alguma coisa**. (E10)

A partir dos aspectos abordados anteriormente, construiu-se o quadro abaixo, cuja representação demonstra o grau de convergência relativa à percepção dos usuários de cada geração em relação a um aspecto específico.

Quadro 1 – Comparação entre a percepção das gerações X e Y

Aspecto Avaliado	Geração X	Geração Y	Convergência/Divergência
Frequência de uso da BIA	Muito baixa. Maioria nunca utilizou ou usou raramente.	Muito baixa. Alguns usaram ocasionalmente, mas sem hábito consolidado.	Convergência
Percepção de utilidade	Útil apenas para demandas básicas (saldo, limite, informações simples).	Útil para demandas básicas, mas insatisfatória em casos complexos.	Convergência
Confiança no atendimento humano	Muito alta. Preferência pelo atendimento humano, principalmente por sensação de segurança e confiabilidade.	Muito alta. Atendimento humano visto como mais assertivo e confiável para questões importantes.	Convergência
Percepção de modernidade da BIA	Reconhecem o esforço de inovação do banco, mas avaliam que a ferramenta é limitada e genérica.	Também reconhecem a tentativa de modernização, mas criticam a falta de personalização e eficiência.	Convergência
Predisposição a recomendar o serviço	Restrita. Apenas para quem domina tecnologia e somente para casos simples.	Restrita. Indicariam em situações específicas, com ressalvas quanto às limitações atuais da ferramenta.	Convergência
Percepção de personalização	Baixa. Consideram as respostas da BIA genéricas e sem adequação ao perfil do cliente.	Também percebem as respostas como genéricas, sem personalização ou adaptação às necessidades individuais.	Convergência
Expectativas futuras sobre a BIA	Céticos, mas reconhecem que no futuro pode melhorar. Valoriza-se a possibilidade, desde que mais eficiente.	Mais otimistas, acreditam no potencial da IA, mas ressaltam que atualmente ainda é limitada.	Pequena divergência (Y mais otimista)

Fonte: dados da pesquisa (2025)

Como demonstrado no Quadro 1, observa-se uma forte convergência entre as gerações analisadas quanto à baixa frequência de uso, preferência pelo atendimento humano e percepção de utilidade restrita da BIA para operações simples. Nota-se, entretanto, uma leve divergência quanto às expectativas futuras: a Geração Y, mais nativa digitalmente, revela-se moderadamente mais otimista em relação ao potencial de evolução da BIA, enquanto a Geração X mantém uma postura mais cética, embora reconheça a o valor latente da ferramenta. Conforme Chan e Lee (2023), notou-se que as Gerações X e Y reconhecem os potenciais benefícios gerados a partir da utilização de inteligência artificial em estudo realizado com professores das gerações supracitadas, apesar de questionamentos relacionados aos aspectos éticos e pedagógicos referentes ao uso da IA. Com base no constatado pelos autores, observa-se uma leve divergência, no que se refere ao tópico “expectativas futuras”, uma vez que a geração Y mostrou-se mais otimista quanto à utilidade da BIA.

O quadro abaixo foi construído para sugerir medidas para atenuar problemas identificados pelos usuários da ferramenta BIA. Além da apresentação dos problemas e das sugestões, apresentou-se a doutrina que alicerça o entendimento de que tais medidas sejam adequadas.

Quadro 2 – Problemas identificados e sugestões práticas

Problema Identificado	Sugestão Prática	Justificativa/Literatura de Apoio
Baixa personalização nas respostas da BIA, percebida como genérica e impessoal.	Investir em sistemas de IA híbridos (IA + atendimento humano) e com recursos de machine learning personalizado, considerando histórico e perfil de cliente.	Aldboush e Ferdous, 2023 Hwang e Kim, 2021
Resistência ao uso da BIA, especialmente entre clientes da Geração X.	Desenvolver programas de letramento digital voltados a clientes mais resistentes, com oficinas, vídeos tutoriais e suporte técnico acessível.	PARK, Junsung et al, 2024 Chan e Lee, 2023
Preferência universal pelo atendimento humano em situações complexas.	Manter canais de atendimento humano acessíveis e integrados à BIA, possibilitando transferência fluida entre IA e atendente, conforme a complexidade do caso.	Hwang e Kim, 2021 PARK, Junsung et al, 2024
Insatisfação com a frieza e impessoalidade da BIA, que não compreende nuances emocionais.	Incorporar recursos de detecção de emoções e linguagem natural aprimorada à BIA, para reconhecer insatisfação ou frustração e transferir a conversa para um humano nesses casos.	Hsu e Chang, 2021 Hwang e Kim, 2021

Problema Identificado	Sugestão Prática	Justificativa/Literatura de Apoio
Descompasso entre o potencial tecnológico percebido e sua aplicação prática no atendimento.	Realizar pesquisas periódicas de satisfação específicas sobre o uso da BIA, ouvindo diferentes perfis de clientes para guiar ajustes e novas funcionalidades.	Gerlich, 2023

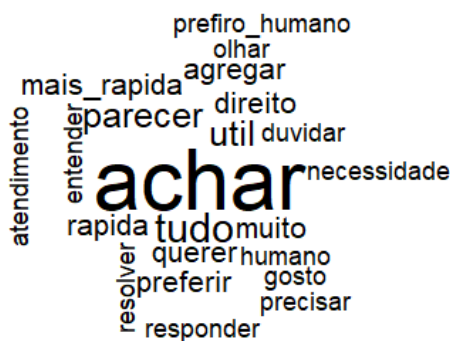
Fonte: dados da pesquisa (2025)

Com base no disposto, constata-se a necessidade de o banco adotar medidas que visem ao melhor atendimento, sobretudo no que se refere à customização por parte da Bradesco Inteligência Artificial. Segundo Aldboush e Ferdous (2023), as fintechs podem fornecer serviços financeiros mais individualizados, de maneira a aumentar a eficácia operacional e reduzir os custos a partir da integração de inteligência artificial e *big data*.

Além disso, faz-se necessário abordar a relação existente entre a capacidade de rapidez e a de resolver a demanda oriunda dos clientes. Segundo os entrevistados, um dos principais problemas concerne ao quão incapaz mostrou-se a BIA no que tange à resolução de problemas por eles considerados complexos, embora seja rápida. A partir disso, e com base no disposto por Hwang e Kim (2021), sugere-se a adoção da integração entre a BIA com um banco de dados acumulativo, cuja evolução ocorreria com o decorrer do tempo, que possibilite o entendimento do tipo de resposta que o cliente busca, estabelecendo entradas individualizadas que permitam a IA identificar os padrões existentes em cada usuário. Muitos entrevistados reclamaram do fato da BIA responder genericamente ao que foi perguntado, o que sugere a não existência de um arcabouço customizado em seu *back end*.

Como recurso complementar à análise de conteúdo, optou-se por empregar a técnica de nuvem de palavras, gerada por meio do software IRAMUTEQ. A utilização desse recurso visa proporcionar uma visualização gráfica das palavras mais recorrentes nas respostas dos participantes, permitindo uma leitura inicial e exploratória dos dados textuais. As palavras mais frequentes estão hierarquicamente dispostas, no que se refere à quantidade de uso.

Figura 7 – Nuvem de Palavras



Fonte: dados da pesquisa (2025)

Com base no exposto pela análise, algumas constatações podem ser observadas, levando-se em consideração o contexto em que as palavras estão inseridas. Abaixo está disposto um resumo do que foi observado, tomando como base o disposto nas entrevistas realizadas.

“Achar, parecer, gosto, olhar, duvidar”: Esses termos evidenciam que as falas dos entrevistados são carregadas de opiniões pessoais e percepções subjetivas sobre a BIA. Isso reforça o caráter opinativo do estudo qualitativo, centrado na percepção dos usuários e não em dados objetivos de desempenho da tecnologia. É típico de pesquisas baseadas em entrevistas abertas esse uso recorrente de termos que expressam julgamento e sentimento.

“Preferir, querer, precisar, prefiro humano”: Esse grupo de palavras mostra como os entrevistados constantemente avaliam e decidem entre BIA e atendimento humano. A presença de “preferir” e “prefiro humano” reforça a tendência majoritária de valorização do atendimento presencial ou humanizado, já apontada na análise anterior. “Precisa” e “querer” indicam que os clientes expressam não só o que preferem, mas também suas necessidades imediatas e expectativas de atendimento.

“Resolver, responder, entender, tudo, muito, direito”: Esses termos mostram que o foco do cliente, ao interagir com a BIA, está no atendimento funcional: resolver problemas, responder de forma adequada e entender a solicitação. “Direito” aparece para qualificar essa necessidade: não basta responder, tem que responder corretamente. Isso reforça a insatisfação quando as respostas são percebidas como genéricas, imprecisas ou despersonalizadas.

“Mais rápida, rápida”: A ênfase na rapidez aparece como um dos poucos atributos positivos reconhecidos na BIA, embora os entrevistados reiterem que essa rapidez não compensa a falta

de eficiência para resolver demandas mais complexas. Isso dialoga diretamente com a ideia de trade-off que discutimos: rapidez versus resolutividade e personalização.

“Útil, agregar”: São palavras que expressam o julgamento sobre o valor funcional da BIA. A recorrência de “útil” indica que, embora reconhecida em situações simples, a utilidade da BIA é percebida como restrita. “Agregar” aparece pouco, mas, quando citado, remete à ideia de valor adicional percebido em certas ocasiões, o que aponta para um potencial subutilizado da ferramenta.

“Necessidade”: Esse termo reforça a percepção de que a BIA, na visão dos clientes, deveria estar alinhada às necessidades individuais, o que não ocorre atualmente. Sua presença na nuvem de palavras sinaliza o quanto a adequação às necessidades do cliente é central na experiência de uso — e reforça o diagnóstico de ausência de personalização.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo teve como objetivo geral analisar a percepção dos clientes do Banco Bradesco S.A., pertencentes às gerações X e Y, em relação ao uso da BIA (Bradesco Inteligência Artificial). Para tal, foram definidos três objetivos específicos: (i) identificar as variações na percepção dos diferentes grupos etários; (ii) verificar as principais dificuldades relatadas pelos clientes; e (iii) sugerir possíveis melhorias na experiência de uso da BIA com base nas preferências de cada faixa etária.

A partir da análise qualitativa, com base em entrevistas semiestruturadas e na técnica de análise de conteúdo de Bardin (2011), foi possível atingir todos os objetivos propostos. A pesquisa evidenciou que tanto a geração X quanto a geração Y utilizam a BIA com baixa frequência, reconhecendo sua utilidade apenas em operações simples. As principais dificuldades relatadas dizem respeito à baixa personalização, à impessoalidade das respostas e à limitação da IA em resolver questões complexas. Além disso, foi identificada uma preferência consolidada pelo atendimento humano, sobretudo pela maior percepção de segurança e confiabilidade. Por fim, com base nas falas dos participantes e na literatura especializada, foram sugeridas melhorias práticas para o aprimoramento da ferramenta, incluindo o uso de sistemas híbridos, integração com *big data*, capacitação digital para clientes e o aperfeiçoamento da linguagem natural utilizada pela BIA.

Em termos de relevância, este estudo se mostra significativo sob diferentes perspectivas. No âmbito gerencial, oferece subsídios para que o Banco Bradesco e demais instituições

financeiras compreendam as limitações percebidas pelos usuários e possam adaptar suas soluções de IA a diferentes perfis geracionais, promovendo maior adesão ao uso da tecnologia. Sob o viés acadêmico, contribui para a escassa literatura nacional sobre a ferramenta BIA e estimula novas investigações sobre a interface entre inteligência artificial, comportamento geracional e experiência do usuário. Já no campo social, permite compreender as barreiras tecnológicas enfrentadas por diferentes grupos etários, reforçando a importância da inclusão digital e da personalização dos serviços em um contexto de crescente automatização, além de trazer à tona a discussão sobre de que maneira se dará o potencial disruptivo da inteligência artificial, principalmente no que concerne à sua utilização em detrimento do trabalho humano.

Contudo, algumas limitações devem ser reconhecidas. O estudo foi realizado com uma amostra pequena e localizada, composta por 15 entrevistados de uma única agência bancária do Bradesco em Mossoró/RN, o que limita a generalização dos achados. Além disso, por se tratar de uma abordagem qualitativa, os resultados refletem percepções subjetivas, que podem variar de acordo com fatores contextuais e individuais.

Diante disso, sugere-se a realização de estudos futuros com amostras ampliadas e diversificadas geograficamente, incluindo também outras gerações, como a geração Z e os Baby Boomers, bem como clientes de outras instituições financeiras, a fim de comparar diferentes estratégias de IA no setor bancário. Além disso, investigações com métodos mistos (quantitativos e qualitativos) poderão aprofundar a compreensão sobre os fatores que influenciam a aceitação e o uso de chatbots bancários, contribuindo para o aprimoramento da experiência do cliente.

6 APÊNDICES

Apêndice A – Questionário

- 1 - Qual é a sua idade e em qual cidade e estado você reside?
- 2 - Poderia nos contar um pouco sobre a sua ocupação atual?
- 3 - Há quanto tempo você é cliente do Banco Bradesco? O que o motivou a escolher esse banco?
- 4 - Com que frequência você utiliza a IA do banco para resolver suas necessidades financeiras?
- 5 - Você considera a IA do banco útil para realizar suas transações financeiras diárias? Por quê?
- 6 - A IA do banco consegue responder adequadamente às suas dúvidas financeiras?
- 7 - Em situações de problemas ou dúvidas complexas, a IA foi capaz de ajudar ou você precisou buscar outro canal de atendimento?
- 8 - Em comparação com o atendimento humano, você considera a IA mais rápida e eficiente? Explique sua resposta.
- 9 - As respostas fornecidas pela IA são personalizadas e relevantes para o seu perfil financeiro?
- 10 - Você acredita que a IA entende bem suas necessidades e preferências?
- 11 - Em sua opinião, a IA do banco agrega valor à sua experiência como cliente? De que forma?
- 12 – Como o uso da IA impacta sua percepção sobre a modernidade e inovação do banco?
- 13 – Recomendaria o uso da IA do banco para amigos e familiares? Por quê?
- 15 – Se você pudesse escolher, preferiria ser atendido pela IA ou por um atendente humano? Por quê?

Apêndice B – Entrevistas

E1

- 1 - Eu tenho 31 anos. Eu moro em Mossoró, Rio Grande do Norte.

2 - Atualmente eu trabalho como analista de dados.

3 - Sou cliente do Bradesco há dois anos. Escolhi o Bradesco pela comodidade e familiaridade, devido à minha família e amigos.

4 - Eu não utilizo muito a IA devido à familiaridade com tecnologia.

5 - É muito raro eu utilizar, porém, considero útil.

6 - Até o momento sim, a IA me foi útil e respondeu às minhas necessidades.

7 - Sim, a IA foi suficiente pra sanar minhas dúvidas.

8 - Em certas questões sim, é mais eficiente, porém, eu acredito que a humanização do negócio é necessária, em certas situações.

9 - Acredito que ,até o momento, entende as necessidades e preferências que eu tenho.

10 - Sim

11 - Sim, agregou valor porque foi rápido e eficiente. Talvez até mais rápido que o material humano.

12 - Mais ou menos.

13 - Sim, devido a evolução tecnológica crescente né, nos últimos dias, e, que isso se faz necessário cada vez mais.

14 - Sim, eu recomendaria, pra amigos e familiares desde que exista alguma pré instrução pra utilização da IA, já que muitas pessoas de idades avançadas não tenham conhecimento.

15 - É muito situacional, porque depende muito da necessidade do cliente. Então é algo muito situacional. Se for relacionado a dúvidas, acredito que a IA é, de certa forma, mais eficiente que o atendimento humano.

E2

1 - Tenho 29 anos e moro em Mossoró

2 - Atualmente sou estudante.

3 - Sou cliente do Bradesco há... 8 meses, eu acho. Tava insatisfeita com outro banco e resolvi mudar por sugestão de um amigo

4 - Então...não costumo usar muito a IA.

5 - Não acho útil por não passar as informações que eu quero. As vezes quero uma informação e a IA me passa outra

6 - Não

7 - Precisei buscar atendimento humano...a IA não passava a informação certa ou então me direcionava pro teleatendimento

8 - É mais rápida mas não é mais eficiente

9 - Não, são respostas extremamente genéricas

10 - Não

11 - Não, porque não funciona como deveria

12 - Não

13 - Olha, com certeza é algo bem moderno, mas na prática não funciona

14 - Não recomendo por não suprir as necessidades dos clientes

15 - Queria poder dizer que prefiro o atendimento por IA. Seria muito mais prático e cômodo resolver tudo de casa sem precisar pegar fila, mas como não passa as informações que eu quero, é o jeito ir para o banco

E3

1- 27, Ceará, Juazeiro do Norte

2- Servidor público federal

3- 4 anos, os cartões do banco eram mais vantajosos no tempo

4- Pouca

5- Não para realizar transações financeiras, prefiro a forma manual pelos ícones do app

6- Na maioria das vezes

7- Precisei buscar outro canal de atendimento

8- Em alguns casos sim, considero mais objetiva por ser mais prática e acessível, casos complexos ainda prefiro o atendimento humano

9- Sim

10- Sim

11- Sim, mais praticidade no atendimento

12- Acho que precisa acompanhar o desenvolvimento, mas ainda não substitui completamente o atendimento por humanos

13- Sim, pode ser uma alternativa para resolução da dúvida ou problema

14 e 15 – Com relação à 14 e 15, em casos mais complexos por humano pois as resoluções da IA para esses tipos de casos ainda não são satisfatórias, procedimentos mais objetivos pela IA

E4

1 – 49 anos e moro em Mossoró.

2 - Trabalho como enfermeira.

3 - Tô no Bradesco desde 2001, meu marido abriu conta e eu entrei junto.

4 - Eu praticamente não uso.

5 - Não sei se é útil porque nem parei pra aprender direito. Quem deve usar isso é minha menina.

6 - As poucas vezes que tentei, ela ficou "viajando", não entendeu o que eu queria.

7 - Tive que ligar pra central mesmo.

8 - Não achei eficiente não...

9 – Acho meio vago.

10 - Acho que não, viu... ela não me conhece direito.

11 - Até agora não mudou nada pra mim.

12 - Acho que não

13 - Acho que o banco devia melhorar o básico primeiro.

14 - Olha... só recomendaria pra quem é bem prático com tecnologia.

15- Atendente humano, porque é mais confiável.

E5

1 - Tenho 47 anos, moro em Mossoró.

2 - Sou engenheiro civil.

3 - Tenho conta no Bradesco desde 2012.

4 - Usei raramente.

5 - Não vejo necessidade, prefiro o aplicativo direto ou ir na agência.

6 - Quando testei, ela entendeu algumas coisas, outras não.

7 - Pro que eu precisava, tive que ir atrás de um atendente.

8 - A IA pode até ser rápida, mas ainda não é confiável pra tudo.

9 - As respostas são meio padrão.

10 - Tá longe de entender minhas necessidades.

11 - No meu caso, não agregou muito não. Pode agregar no futuro.

12 - Não

13 - É bom ver o banco tentando inovar, mas tem que funcionar bem.

14 - Só indicaria pra quem tem familiaridade com tecnologia.

15 - Gosto de resolver com pessoas. Acho mais seguro.

E6

1 - Tenho 33 anos e moro em Mossoró.

2 - Sou servidora pública.

3 - Tô no Bradesco desde que liberaram linha de crédito pra minha categoria.

4 - Quase não uso a IA.

5 - Já testei, mas ainda prefiro o contato com uma pessoa.

6 - Achei as respostas meio vagas.

7 - Quando precisei, tive que ir até a agência.

8 - Não

9 - Não.

10 - Acho que falta uma atenção mais personalizada.

11 - Ainda prefiro o atendimento humano.

12 - Não

13 - A intenção é boa, mas precisa melhorar.

14 - Não recomendo muito não.

15 - Prefiro ser atendido por pessoas, não gosto da ideia de deixar minhas operações na mão de um robô.

E7

1 - Tenho 39 anos e moro em Mossoró.

2 - Empresário autônomo.

3 - Sou cliente do Bradesco há uns 9 anos.

4 - Uso a IA bem de vez em quando, quando tô com pressa.

5 - Ela quebra um galho, mas não substitui o atendimento humano.

6 - Já me respondeu coisas erradas.

7 - Precisei resolver problema com cartão e ela não ajudou em nada.

8 - Rápida é, mas às vezes atrapalha mais que ajuda.

- 9 - São respostas muito genéricas, sabe...
- 10 - Não entende nada do meu histórico de cliente.
- 11 - Não muda nada pra mim.
- 12 - Não
- 13 - A ideia é boa, mas na prática, ainda falta chão.
- 14 - Recomendo só pra quem tem paciência.
- 15 - Prefiro falar com uma pessoa, a IA é boa até certo ponto.

E8

- 1 - Tenho 32 anos e moro em Mossoró
- 2 - Trabalho como autônomo.
- 3 - Uso o Bradesco desde 2016. Abri porque tinha bons benefícios pra PJ.
- 4 - Dificilmente uso a BIA.
- 5 - Acho útil pra coisa simples, tipo dúvidas básicas.
- 6 - Sim, responde ok, mas se a dúvida for muito específica, ela trava.
- 7 - Já precisei de um atendimento mais completo e tive que ligar.
- 8 - Pra coisa rápida, ela ganha. Mas se for mais complexo, não rola.
- 9 - Parece que responde igual pra todo mundo.
- 10 - Entende até certo ponto. Quando saio do script dela, não dá conta.
- 11 - Agrega sim, no sentido de facilitar o básico. Mas ainda tem chão pra melhorar.
- 12 - Não muito.
- 13 - Mostra que o banco busca se adaptar, gosto disso.
- 14 - Sim, recomendaria pra quem não tem tempo de ir ao banco.
- 15 - Depende do que eu preciso, né. Se for algo simples, a IA, mas se for mais sério, humano.

E9

- 1 - Tenho 52 anos, moro em Mossoró, Rio Grande do Norte.
- 2 - Trabalho como empresário, na área imobiliária.
- 3 - Tenho conta no Bradesco desde 2012.
- 4 - Eu acho que usei a BIA uma vez só, pra testar mesmo.
- 5 - Não acho muito útil não... prefiro fazer tudo direto pelo app ou ir na agência.
- 6 - Da vez que tentei, ela respondeu meio vaga, nem resolveu.
- 7 - Tive que falar com o atendimento normal.
- 8 - Rápida ela é, mas sem resolver, adianta de nada né?
- 9 - Parecia que eu tava falando com um robô genérico, nada a ver comigo.
- 10 - Não entende não, só responde coisa padrão.
- 11 - Pra mim, não muda nada... tá lá, mas nunca me ajudou de fato.
- 12 - Não me passa confiança não.
- 13 - Acho legal o banco tentar inovar, mas podia melhorar, viu?
- 14 - Não recomendaria não... muita gente nem vai entender como usar.
- 15 - Atendente humano, com certeza. Os gerentes conseguem entender melhor a sua necessidade...

E10

- 1 - Tenho 47 anos e moro em Mossoró, no Rio Grande do Norte.
- 2 - Sou contador, trabalho por conta própria.
- 3 - Cliente desde 2007... fui porque era o banco que tinha convênio com um cliente meu.
- 4 - Uso quase nunca. Nem lembro a última vez.
- 5 - Olha, prefiro não depender. Não confio 100% em IA.

- 6 - Já testei uma vez e ela me respondeu errado.
- 7 - Tive que ligar pro suporte. IA não resolveu.
- 8 - Pode até ser mais rápida, mas não é eficiente. Aí complica.
- 9 - Achei tudo muito igual... parecia resposta automática.
- 10 - Não entende. Parece que nem analisa meu histórico.
- 11 - Na minha experiência, não agrega. Só toma espaço no app.
- 12 - Não
- 13 – É interessante, mas acredito que ainda é muito cedo pra dizer alguma coisa.
- 14 - Não indicaria não...
- 15 - Prefiro ser atendido por gente, acho que o contato faz com que o gerente entenda direitinho o que eu tô querendo.

E11

- 1 - Tenho 53 anos, nascida e criada em Mossoró.
- 2 - Sou comerciante de roupas.
- 3 - Uso o Bradesco desde 2015.
- 4 - Nunca usei essa BIA, pra ser sincera. Nem sabia como mexer.
- 5 - Acho complicado... o aplicativo já resolve quase tudo que eu preciso.
- 6 - Nunca usei a fundo.
- 7 - Quando tive problema com cartão, fui direto na agência.
- 8 - O atendimento humano me passa muito mais segurança.
- 9 - Não é nada personalizado... responde como se fosse pra qualquer um.
- 10 - Não entende o que a gente realmente quer, sabe?
- 11 - Pra mim, não mudou nada... quase nem sei onde ela fica no app.

12 - Não.

13 - Não sei.

14 - Não.

15 – Acho melhor o atendimento humano, acho que um robô não vai saber dizer tudo o que preciso.

E12

1 - Tenho 48 anos e moro em Mossoró.

2 - Trabalho como gerente de vendas numa loja grande de construção.

3 – Sou cliente do banco há uns 18 anos.

4 - Uso a BIA de vez em quando, mas bem raramente.

5 - Não acho útil pra resolver problema mesmo... só pra dúvida simples.

6 – Se for algo simples, responde sim, mas quando é algo mais complexo, parece que ela não entende bem o que quero dizer.

7 - Quando precisei renegociar dívida, ela não ajudou... fui pro atendimento normal.

8 - Pode ser mais rápida, mas não responde direito.

9 - Fica no básico... nada que pareça feito pra mim.

10 - Ela ainda não entende minha forma de usar o banco.

11 – Não, acho

12 - Não

13 - Passa uma imagem moderna, mas ainda é muito ruim de usar. Parece que a gente ta falando com um robô que é programado pra responder sempre a mesma coisa.

14 - Recomendaria só pra quem não gosta de falar com atendente... e olha lá.

15 - Prefiro humano, sempre. Melhor pra conversar e resolver tudo de uma vez.

E13

- 1 - Tenho 31 e moro em Mossoró.
- 2 - Sou estudante.
- 3 - Cliente desde 2018, por causa do financiamento da minha faculdade.
- 4 - Uso a IA de vez em quando, mas nada tão sério.
- 5 - É útil sim, mas só pra coisa simples.
- 6 - Geralmente responde certo, pode ser que seja porque eu só usei pra coisas simples, não sei.
- 7 - Quando precisei resolver um problema mais complexo, precisei ir no banco.
- 8 - IA é mais rápida, mas humana é mais completa, até porque acho que ainda tá no início.
- 9 - Não é muito personalizada, parece que é tudo igual.
- 10 - Não entende completamente meu perfil.
- 11 - Ajuda de leve... poderia ser mais útil.
- 12 - Não
- 13 - Passa uma ideia de inovação, sim... mas acho que é interessante esperar e ver no que vai dar.
- 14 - Sim, mas deixaria claro que ela tem limitações.
- 15 - Prefiro humano... mais assertivo.

E14

- 1 - Tenho 51 e moro em Mossoró.
- 2 - Sou dono de empresa, trabalho na área de transporte.
- 3 - Cliente do Bradesco faz uns 9 anos.
- 4 - Usei a BIA uma vez, quando tentei falar com o meu gerente e ele não respondeu rápido, eu tava com pressa.
- 5 - Funciona pra consulta simples, se for algo como dúvidas relacionadas a coisas mais complexas, ela não entende.

- 6 - Já respondeu direitinho sobre saldo, limite...
- 7 - Pra coisa mais séria, vou direto pro chat humano.
- 8 - Ela é rápida, mas o humano entende melhor.
- 9 - Nem sempre parece adaptada a mim.
- 10 - Mais ou menos, depende da pergunta.
- 11 - Ajuda, mas podia ser mais inteligente.
- 12 - Só pra coisas simples.
- 13 - Passa uma ideia moderna sim, isso é bacana.
- 14 - Recomendaria com moderação, ainda precisa melhorar.
- 15 - Se for algo básico, tudo bem. Caso contrário, prefiro gente.

E15

- 1 - Tenho 35 anos e moro em Mossoró.
- 2 - Sou arquiteta, trabalho com projetos residenciais.
- 3 - Cliente do Bradesco desde 2015, por causa de um financiamento.
- 4 - Olha, eu raramente uso a IA, acho que ainda é muito cedo pra isso.
- 5 - Ela tenta ajudar, mas às vezes atrapalha.
- 6 - Já me respondeu certo algumas vezes.
- 7 - Quando precisei de boleto detalhado, não deu certo.
- 8 - Pode ser mais rápida, mas o humano entende melhor o contexto.
- 9 - Respostas bem padrão, nada com minha cara.
- 10 - Não capta minhas necessidades direitinho.
- 11 - Agrega pouco... tem que melhorar muito ainda.
- 12 - Não

13 - Passa modernidade, mas só isso mesmo.

14 - Indicaria só se a pessoa for bem ligada em tecnologia.

15 - Atendimento humano ainda é melhor. Gosto da interação humana, até porque pode trazer benefícios que uma conversa com um computador não traria.

REFERÊNCIAS

RIEKE, Tim; MARTINS, Helena. The relationship between motives for using a Chatbot and satisfaction with Chatbot characteristics: An exploratory study. In: **SHS Web of Conferences**. EDP Sciences, 2023.

DALE, Robert. The return of the chatbots. Natural language engineering, 2016.

CHEN, Jiahao et al. Effects of anthropomorphic design cues of chatbots on users' perception and visual behaviors. International Journal of Human–Computer Interaction, 2023.

BENDIG, Eileen et al. The next generation: chatbots in clinical psychology and psychotherapy to foster mental health—a scoping review. **Verhaltenstherapie**, 2022.

HARARI, Yuval. **Reboot for the AI revolution**. Nature, 2017. Disponível em: <https://www-nature-com.ez13.periodicos.capes.gov.br/articles/550324a>. Acesso em: 02 ago. 2024.

CALDARINI, Guendalina; JAF, Sardar; MCGARRY, Kenneth. A literature survey of recent advances in chatbots. **Information**, 2022.

FEBRABAN. **Pesquisa Febraban de Tecnologia Bancária 2024**, 2024. Disponível em: https://cmsarquivos.febraban.org.br/Arquivos/documentos/PDF/Pesquisa%20Febraban%20de%20Tecnologia%20Bancária%20-%20Vol_02%20-%20Imprensa.pdf. Acesso em: 07 ago. 2024.

ROCKCONTENT. Quem é a BIA? Conheça a Inteligência Artificial do Bradesco, 2018. Disponível em: <https://rockcontent.com/br/blog/BIA-bradesco/>. Acesso em: 12 ago. 2024.

SEGURA, Mauro. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA A NEGÓCIOS ARTIFICIAL INTELLIGENCE APPLIED TO BUSINESS. **Revista Inteligência Competitiva**, 2018.

PAIVA, F. **A história do nascimento da BIA**. Mobile Time, 2018. Disponível em: <<https://www.mobiletime.com.br/noticias/04/05/2018/a-historia-do-nascimento-da-BIA/>> Acesso em: 03 out. 2024.

BRADESCO. **Como falar com a BIA e como ela pode te ajudar | Bradesco**. Disponível em: <<https://banco.bradesco/bia/>> Acesso em: 19 dez. 2024.

SCHORN, Bruna. O impacto da inteligência artificial na relação dos bancos com os millennials na era pós-digital: um estudo de caso da Bia. 2019.

HSU, I-Ching; CHANG, Chun-Cheng. Integrating machine learning and open data into social Chatbot for filtering information rumor. **Journal of Ambient Intelligence and Humanized Computing**, 2021.

HWANG, Sewoong; KIM, Jonghyuk. Toward a chatbot for financial sustainability. **Sustainability**, 2021.

BADILLO, Solveig et al. An introduction to machine learning. **Clinical pharmacology & therapeutics**, 2020.

CHAN, Cecilia Ka Yuk; LEE, Katherine KW. The AI generation gap: Are Gen Z students more interested in adopting generative AI such as ChatGPT in teaching and learning than their Gen X and millennial generation teachers?. **Smart learning environments**, 2023.

GERLICH, Michael. Perceptions and acceptance of artificial intelligence: A multi-dimensional study. **Social Sciences**, 2023.

HAMEED, Shaheema; NIGAM, Abhinav. Exploring India's Generation Z perspective on AI enabled internet banking services. **foresight**, 2023.

PARK, Junsung et al. Understanding switching intentions between traditional banks and Internet-only banks among Generation X and Generation Z. **International Journal of Bank Marketing**, 2024.

ALDBOUSH, Hassan HH; FERDOUS, Marah. Building trust in fintech: an analysis of ethical and privacy considerations in the intersection of big data, AI, and customer trust. **International Journal of Financial Studies**, 2023.

EUROMONITOR INTERNATIONAL. **Generational attitudes and actions around data privacy**. *Euromonitor International*, 14 ago. 2023. Disponível em: <https://www.euromonitor.com/article/generational-attitudes-and-actions-around-data-privacy>. Acesso em: 24 out. 2024.

BARBOZA, Flavio; KIMURA, Herbert; ALTMAN, Edward. Machine learning models and bankruptcy prediction. **Expert Systems with Applications**, 2017.

FALQUETO, Alice Ambrosim; CEZAR, Layon Carlos. SEGMENTAÇÃO VIA MACHINE LEARNING: PROPOSTA DE CLUSTERIZAÇÃO DE CONSUMIDORES DO E-COMMERCE DE UMA EMPRESA MULTINACIONAL DO VAREJO ESPORTIVO. **HOLOS**, 2022.

KAUFMAN, Dora. Deep Learning: a Brazilian case. In: **Intelligent Systems and Applications: Proceedings of the 2019 Intelligent Systems Conference (IntelliSys) Volume 1**. Springer International Publishing, 2020.

DE LIMA RIBEIRO, Atos; CHIUSOLI, Cláudio Luiz. GERAÇÃO XEY: DIFERENÇAS ENTRE O USO DOS RECURSOS TECNOLÓGICOS. **Revista de Administração de Empresas Eletrônica-RAEE**, 2022.

MERRIAM, S. B.; TISDELL, E. J. Qualitative research: a guide to design and implementation. San Francisco: John Wiley & Sons, 2015.

MINAYO, M. C. S., & Costa, A. P. Fundamentos teóricos das técnicas de investigação qualitativa. *Revista Lusófona de Educação*, 2018

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecília. Amostragem e saturação em pesquisa qualitativa: consensos e controvérsias. **Revista pesquisa qualitativa**, 2017.