Anais de Resumos Expandidos
VII Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais
ISSN 2675-4169 Vol. 1, N. 7 (2025)

Comunicação empática em sistemas de IA: Entre avanços tecnológicos e a preservação do humano[1]
Empathetic communication in AI systems: Between technological advances and preserving the human element

Dinis Ferreira Cortes

Palavras-chave: comunicação empática; inteligência artificial; análise de sentimentos.

1. Introdução

A presente proposta de pesquisa busca analisar e debater sobre a simulação de empatia por máquinas e seus limites técnicos. Para o processo utilizaremos ferramentas como o chatbot ChatGPT e a aplicação mobile de companhia emocional Yana sendo tensionadas no seu uso a ter processos semelhantes a afetividades e empatias. Como marco teórico buscaremos diálogos sobre comunicação social e humana, midiatização e ambiência (GOMES, 2017), psicologia e a humanização do tecnológico *affective computing* (PICARD, 2000). A nossa pesquisa tem como pergunta central se "é possível que máquinas simulem empatia? Quais seriam os limites éticos e técnicos incorporados?

- **1.1 Contextualização**

Tivemos diversas revoluções nos processos comunicacionais mediados durante o último século. Passamos de comunicações analógicas para digitais, da carta, o telégrafo e ao telefone, porém suas limitações técnicas se definharam a meios físicos ou analógicos. Com a internet se popularizando nas décadas de

[1] Trabalho apresentado ao VII Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais. POSCOM-UFSM. Santa Maria, RS. ECA-USP. São Paulo/SP.

ISSN 2675-4169 Vol. 1, N. 7 (2025)

1980-1990, o surgimento do e-mail e de fóruns online trouxeram uma nova complexidade do digital. A comunicação nesse período mesmo sendo global dependia de textos estáticos.

Nos anos 2000 e 2010 houve o crescente surgimento das redes sociais transformando a comunicação em multimídia englobando o texto, a imagem e o vídeo. Os algoritmos também passaram a uma maior complexidade, com o surgimento de novas linguagens que passaram a trabalhar a relação banco de dados e algoritmo como um processo de construção de informações. O algoritmo passou a redirecionar por rotas maleáveis da web.

Retornando aos anos de 1960, tivemos o primeiro chatbot batizado de ELIZA, ela simulava diálogos básicos. Nos anos 2010 surgiram os primeiros assistentes virtuais Siri e Alexa, que trouxeram a fala para o processo interativo.

Em 2023 tivemos a chegada do Chat GPT 3 e 4 da OpenAI, sistema com a capacidade de gerar textos complexos e imitar estilo comunicativos humanos. Baseado em treinamento a partir de bancos de dados offline e online, o ChatGPT determinou o surgimento de uma nova relação entre humanos e máquinas assistenciais. Desde a chegada da internet aos lares mundiais o maior marco de avanço tecnológico que temos são as chamadas inteligências generativas como o ChatGPT e outros que aproveitaram o momento de novas formas de trabalhar, estudar e pesquisar. Querendo ou não, os chatbots entraram na vida dos humanos como a pesquisa do Google fez também no início dos anos 2000.

- **1.2 Comunicação Empática**

A comunicação empática "é uma forma de interação que enfatiza a compreensão e o respeito pelos sentimentos e pensamentos do outro, priorizando a conexão e a compreensão mútua" (GEMINI, 2025). No caso de sistemas de IA representaria a compreensão por parte do chatbot de questões sentimentais e a

ISSN 2675-4169 Vol. 1, N. 7 (2025)

sua resposta considerando tal teor comunicacional.

- **1.3 IA e Emoção**

De acordo com Jonco e Silveira (2015), a Inteligência Artificial (IA) pode ser definida como um campo de investigação da Ciência da Computação voltado ao desenvolvimento de métodos e sistemas computacionais capazes de reproduzir habilidades racionais do ser humano. Essa abordagem busca não apenas resolver problemas complexos e tomar decisões eficientes, mas também ampliar a noção de inteligência por meio de simulações tecnológicas que emulem processos cognitivos.

A IA possui o que é chamado de redes neurais, que são inspiradas no funcionamento do cérebro humano, elas possuem neurônios artificiais que processam a as informações de maneiras não-lineares. Esse processo ajuda na consolidação do que é a análise de sentimentos, o aprendizado nesse caso é contínuo com várias camadas de informações (Cambria, 2023).

> Se tratando de análise de sentimentos, as redes neurais profundas são capazes de identificar padrões de linguagem. Treinadas com grande volume de dados rotulados (que facilitam a localização para insights específicos), elas são capazes de ajustar seus próprios parâmetros para aumentar a precisão dos resultados expressos na análise dos sentimentos. Modelos como o Naive Bayes e Support Vector Machines (SVM), ainda que amplamente utilizados, têm se mostrado limitados quando se trata de nuances linguísticas como a ironia e o sarcasmo. As redes neurais, por sua vez, são capazes de captar o contexto de uma forma mais eficaz e verídica (LOURES, RODRIGUES JÚNIOR e KALILI, 2024, p. 7-8).

O emocional por tanto corresponde a um emaranhado de dados que são rotulados e organizados para deferir como elemento intrínseco a linguagem buscando com isso uma resposta para o interagente. Essas redes neurais, são, portanto, uma fonte de alimentação constante do que podemos ver como um robô tentando ler e interpretar como um humano.

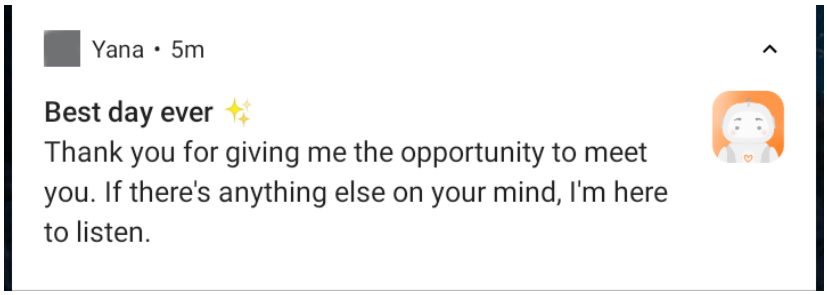
ISSN 2675-4169 Vol. 1, N. 7 (2025)

- **1.4 Humanização da Tecnologia**

Picard (2000) destaca que computadores devem ser capazes de aprender emoções para atuar em prol do bem-estar humano. Para isso, a autora apresenta um *framework* com modelos potenciais para a construção de máquinas que compreendam e expressem afeto, conceito denominado **Computação Afetiva (CA)**. A proposta central da CA reside no desenvolvimento de computadores, softwares e dispositivos que avaliam continuamente as emoções humanas e seus próprios "estados emocionais automatizados", posicionando a tecnologia como uma ferramenta adaptativa alinhada às necessidades emocionais e sociais (Picard, 2000 apud Del Pin, 2020, p. 197).

1.5 Yana e ChatGPT

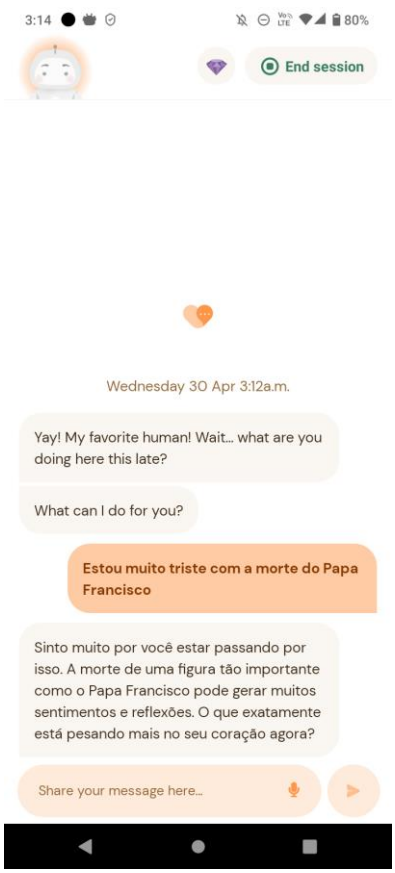
Para o nosso experimento utilizaremos dois chatbots, o ChatGPT da OpenAI na versão 4 e o aplicativo mobile Yana que é um chatbot destinado a companhia emocional.



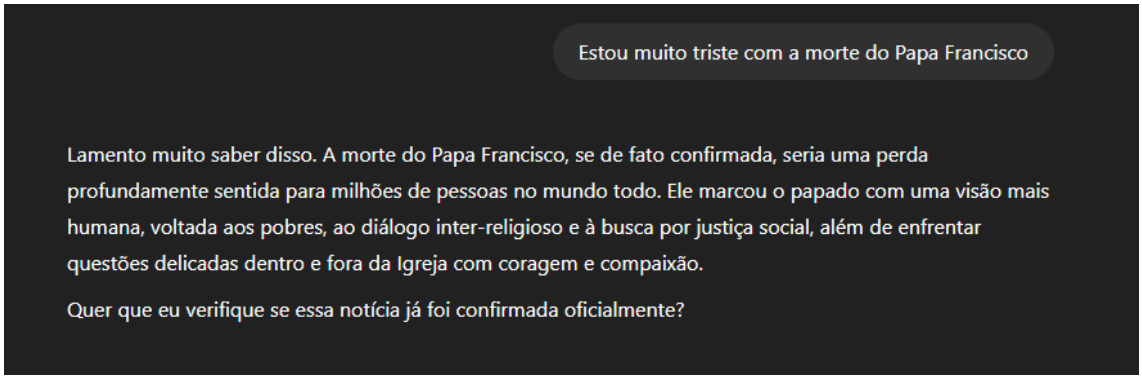
Yana capturada de um smartphone Android (Abril de 2025).

Nesse teste inicial no resumo expandido antes do artigo completo realizamos um teste de como ambas as plataformas se comportaram ao ficar sabendo que o autor da pergunta está triste com a morte do Papa Francisco.

Anais de Resumos Expandidos
VII Seminário Internacional de Pesquisas em Midiatização e Processos Sociais
ISSN 2675-4169 Vol. 1, N. 7 (2025)



Yana capturada de um smartphone Android (Abril de 2025).



ChatGPT 4 capturada de um smartphone Android (Abril de 2025).

No artigo completo realizaremos novos experimentos e uma análise detalhada dos processos interacionais com as plataformas.

Referências

CAMBRIA, Erik et al.Affective computing and sentiment analysis: Progress and challenges. Artificial Intelligence Review, 2023.
DEL PIN, Stephanny Sato. Resenha do livro Affective computing, de Rosalind Picard. In Revista Digital de Tecnologias Cognitivas. São Paulo: PUCSP, n. 22, 2020.
GOMES, Pedro Gilberto. Dos meios à midiatização: um conceito em evolução. São Leopoldo/RS: Editora Unisinos, 2017.
LOURES, Sabrina Abrantes; RODRIGUES JÚNIOR, Marcelo e KALILI, Roberto Marcos. Análise de sentimentos: como a inteligência artificial pode auxiliar no processamento de grandes volumes de dados? In Contemporânea. São Paulo, vol. 4, n. 12, 2024.
PICARD, Rosalind Wright. Affective computing. Cambridge, ma: mit Press, 2000.
JONCO, C. M., SILVEIRA, S. C. Hey Siri: inteligência artificial e a humanização dos assistentes pessoais. São Leopoldo/RS: Universidade do Vale do Rio dos Sinos, 2015.

Outras referências:

CHATGPT: https://chatgpt.com Acessado em: 30 de Abril de 2025.
GEMINI: https://gemini.google.com/app?hl=pt-BR Acessado em: 30 de Abril de 2025.
Yana: https://www.yana.ai/pt/home Acessado em: 30 de Abril de 2025.