Enriquecimento e Estruturação Automatizada de Dados de Entrevistas com IA

Danilo Cadena Lima, Luca Ferreira Barboza, Ricardo Rocha

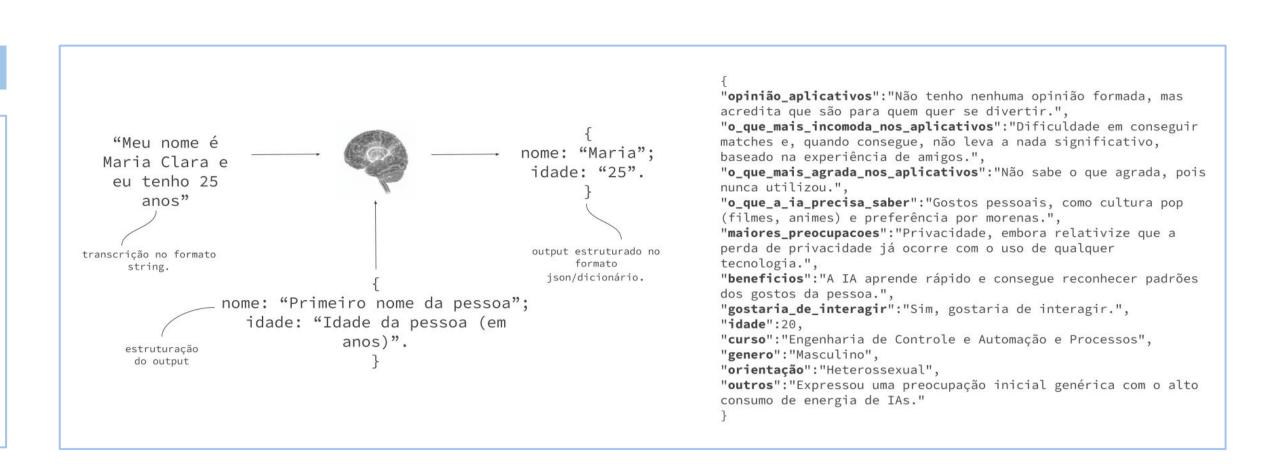
Universidade Federal da Bahia





INTRODUÇÃO

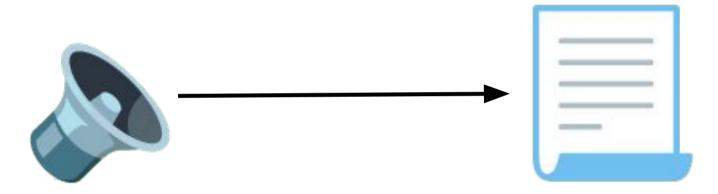
Entrevistas oferecem dados qualitativos mais ricos e espontâneos em comparação com formulários e questionários, que geralmente limitam as respostas. No entanto, a análise de entrevistas enfrenta desafios significativos, como o tempo e a complexidade envolvidos na transcrição e na extração estruturada das informações. Este trabalho apresenta uma metodologia baseada em Inteligência Artificial para automatizar e simplificar a coleta de dados de áudio, permitindo não só a otimização do processo, mas também a captura de informações adicionais não previstas no roteiro original.



MÉTODOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Passo 1: Transcrição (Áudio → Texto):

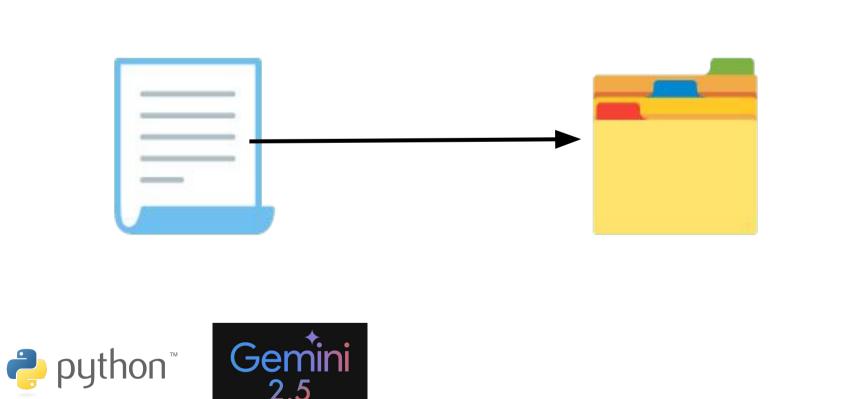
O áudio da entrevista é processado por um prompt que instrui a IA a atuar como um especialista em transcrição. A tarefa é gerar um texto limpo, profissional e formatado, separando claramente as falas do entrevistador e do entrevistado.



Passo 2: Extração Estruturada (Texto → JSON):

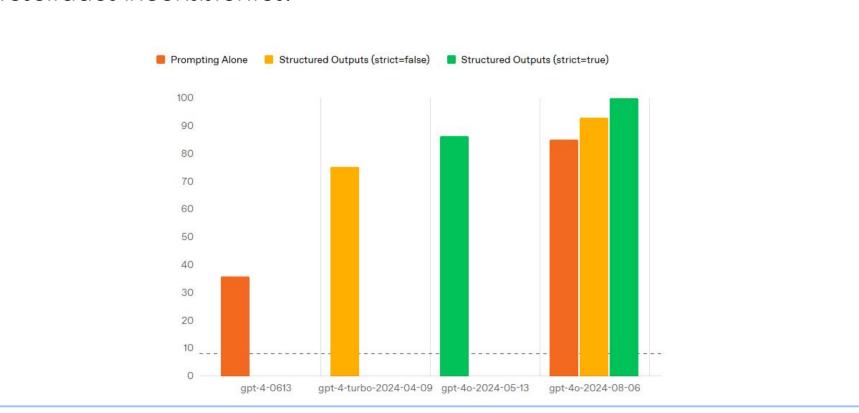
A transcrição gerada é então submetida a um segundo prompt.

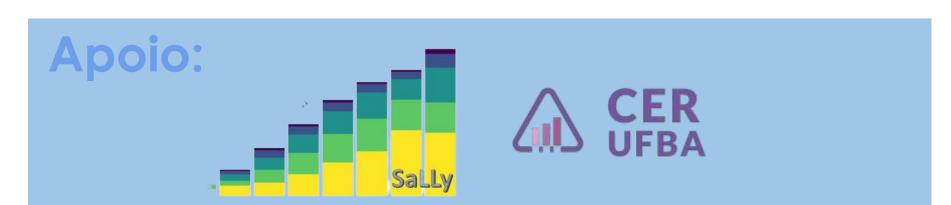
Utilizando a funcionalidade de output estruturado do Gemini, a IA extrai as informações-chave e as organiza em um formato JSON/dicionário, seguindo um esquema pré-definido



OUTPUT ESTRUTURADO

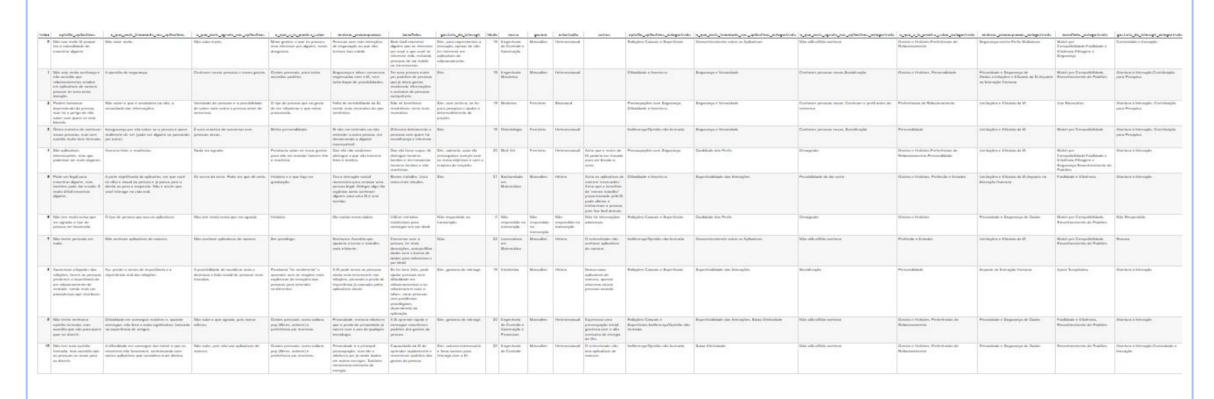
A inovação central deste trabalho é o uso do output estruturado para converter texto livre em um formato de dados padronizado e pronto para análise. Isso supera a simples engenharia de prompt, que pode gerar resultados inconsistentes.



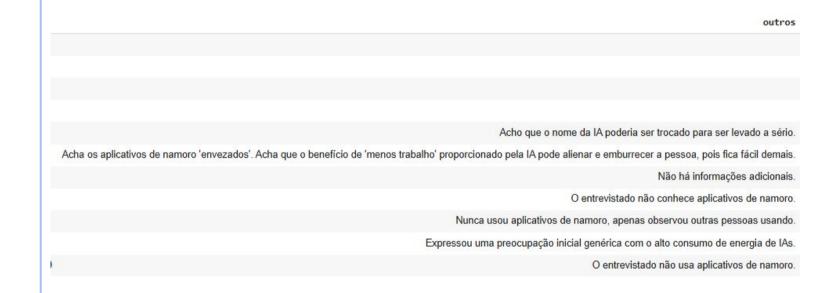


RESULTADOS

A metodologia foi aplicada a diversas entrevistas, transformando transcrições textuais em um banco de dados estruturado e de fácil análise. O modelo foi capaz de extrair com sucesso não apenas dados demográficos, mas também informações subjetivas como opiniões, preocupações e preferências pessoais. Esta abordagem elimina a necessidade de entrada de dados manual, reduzindo erros e acelerando drasticamente o ciclo de pesquisa.



Um dos objetivos centrais deste trabalho era superar a rigidez dos formulários e "coletar informações adicionais" que surgem naturalmente em uma conversa. Para isso, a categoria "outros" foi implementada como um componente chave da nossa extração de dados.



ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

