

Nome: Fabio Grassiotto RA: 890441

IA024 - Aula 11\_12

Leitura do Artigo “11\_12 Improving Factuality and Reasoning in Language”

### **Resumo do Artigo:**

Este artigo propõe um método complementar para melhorar a qualidade das respostas que podem ser obtidas de modelos grandes de linguagem em tarefas típicas *downstream*.

O método consiste em:

- Utilizar várias instâncias de modelos de linguagem.
- Estabelecer um processo de debate entre eles relativo aos processos de raciocínio empregados nas respostas.
- Chegar a uma resposta em comum através do debate.

De acordo com os autores, o desempenho do sistema de debate entre LLMs é maior do que a baseline de instâncias de modelos isolados, utilizando técnicas de *zero-shot* e reflexão, para seis tarefas de raciocínio, factuality, e perguntas e respostas.

O artigo descreve o método em mais detalhe, notando as *prompts* que são utilizadas para iniciar a resposta inicial de cada modelo e a utilização de um segundo *prompt* para o consenso que inclui as respostas dos demais modelos de linguagem. Esse processo do segundo *prompt* pode ser repetido até se obter convergência e consenso entre os modelos.

No artigo, os autores descrevem os experimentos realizados, os modelos utilizados para a base de comparação e os resultados quantitativos e qualitativos obtidos.

Na conclusão os autores descrevem as limitações encontradas do método:

- Custo computacional alto para execução do processo de debate
- Em debates mais longos as LLMs encontravam problemas para processar o histórico do debate – um problema que pode ser aliviado com janelas de contexto mais longas.
- Apesar da convergência obtida através do debate, algumas respostas obtidas não eram necessariamente corretas.