



## **COMO GRADUANDOS DE 1º. ANO DE CURSOS SUPERIORES APREENDEM E ATRIBUEM FUNÇÕES A FERRAMENTAS DE CHATBOT COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL EM APOIO A ATIVIDADES ACADÊMICAS**

**Palavras-Chave:** Inteligência artificial, Ensino superior, Tecnologia

**Autores(as):**

**Alexandre Alcindo de Paula Oliveira, FATEC Itapira – CPS**

**Prof(a). Dr(a). Inês Signorini (orientadora), DLA – IEL - UNICAMP**

**Prof(a). Dr(a). Aná Célia Ribeiro Bizigato Portes (coordenadora), DLA – IEL - UNICAMP**

---

### **INTRODUÇÃO:**

O presente trabalho descreve o desenvolvimento de um software como parte de um projeto de pesquisa voltado à análise do uso de ferramentas de inteligência artificial e processamento de linguagem natural por estudantes ingressantes em cursos superiores da área de tecnologia da informação. A proposta está inserida no âmbito da pesquisa orientada pela Profa. Dra. Inês Signorini (IEL/Unicamp), com coorientação da Profa. Ana Célia Portes, e visa facilitar a visualização e interpretação dos dados coletados por meio de questionários aplicados nas Fatecs de Mogi Mirim e Itapira.

### **OBJETIVO:**

Identificar e analisar a percepção, familiaridade e funções atribuídas a chatbots com inteligência artificial por estudantes ingressantes em cursos de tecnologia da informação em duas Fatecs, e comparar esses dados com ingressantes de cursos de Ciências Humanas da Unicamp.

### **METODOLOGIA:**

- **1 – Coleta de dados**

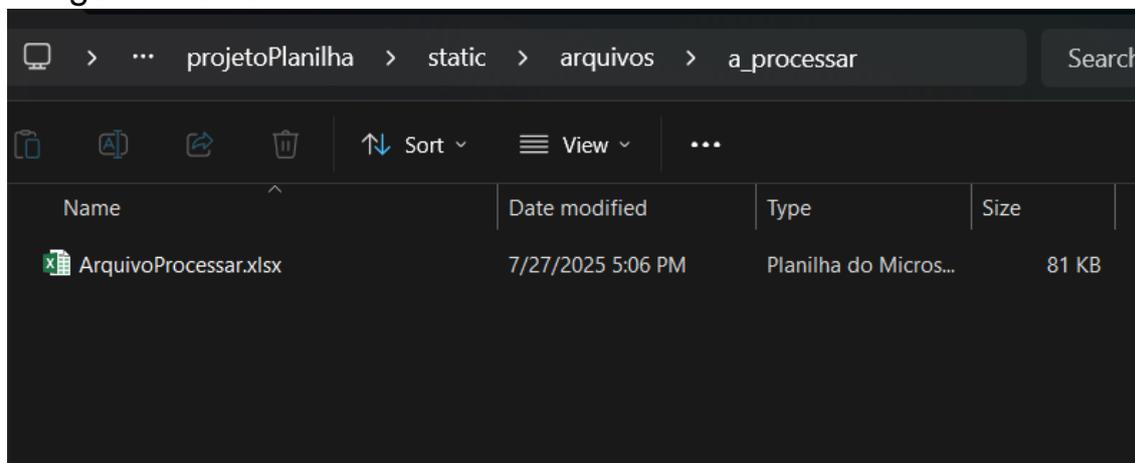
A etapa de coleta consistiu na aplicação de um questionário voltado principalmente ao tema da inteligência artificial, direcionado a alunos ingressantes no ensino superior.

- **2 – Filtragem dos dados dos Alunos**

Nessa etapa é feito uma correção ortográfica em campos de resposta aberta e generalização das respostas do aluno

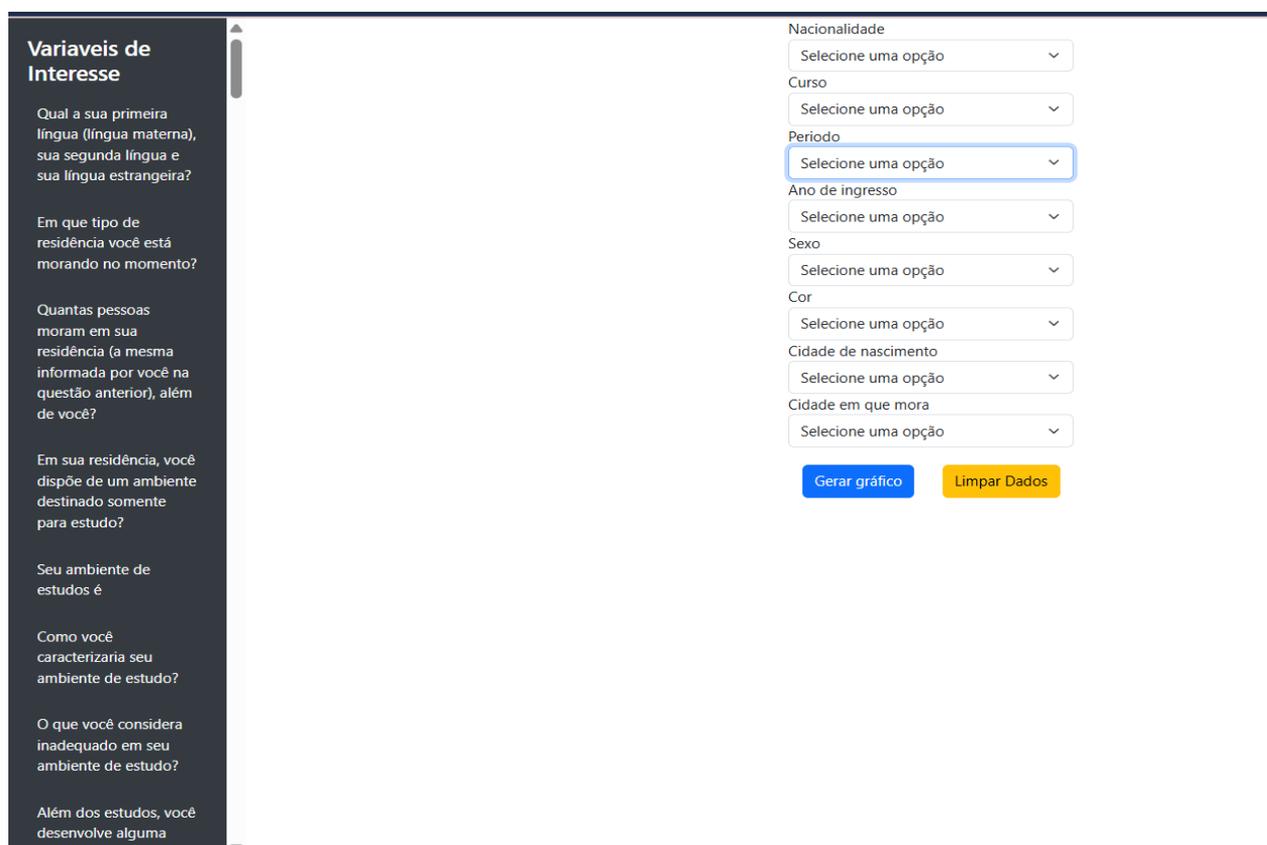
- **3 – Adicionar os dados no Sistema**

Quando se obtém os dados já filtrados, o próximo passo é alimentar o sistema com esses dados dentro da pasta especifica como mostrada na imagem abaixo



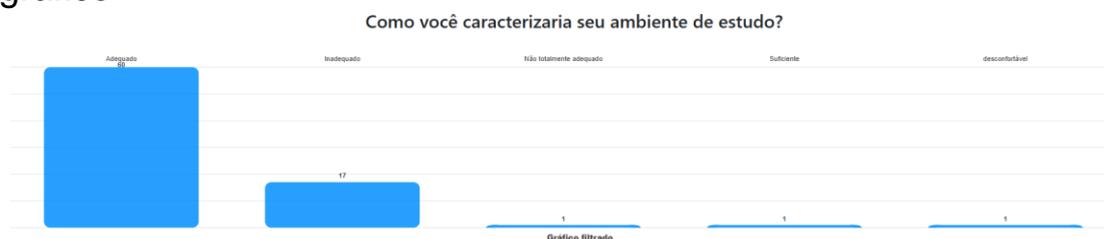
- **4 – Escolher campos de filtros categóricos e variáveis de interesse**

Dentro do sistema após alimentado com os dados, você deverá escolher os filtros o qual devem ser aplicados para exibição do gráfico



- **5 – Gerar gráfico**

Após selecionado filtro e variável, basta apenas clicar para gerar o gráfico



## RESULTADOS:

Foi desenvolvido um software capaz de gerar e visualizar dados filtrados sobre o uso e percepção de chatbots por estudantes, facilitando a análise das respostas coletadas. Com este software, espera-se apoiar a produção de relatórios acadêmicos, artigos e apresentações de resultados. Além disso, a ferramenta promove maior engajamento do bolsista com práticas de ciência de dados e contribui para o aprimoramento do letramento digital aplicado à pesquisa científica.

## CONCLUSÕES:

Este projeto integra conhecimento técnico e acadêmico, resultando em uma ferramenta prática e inovadora voltada ao contexto educacional. Mais do que agilizar o processo de análise, o recurso amplia a compreensão dos dados ao apresentá-los em formatos visuais acessíveis, atendendo a diferentes perfis de pesquisadores e contribuindo significativamente para a tomada de decisões informadas.

## BIBLIOGRAFIA

- BARTON, David *Literacy: an introduction to the ecology of written language*. Oxford: Blackwell, 1994.
- BARTON, David and IVANIC, Roz (eds), *Writing in the Community*. Newbury Park, London and New Delhi: Sage Publications, 1991.
- BENINGER, Kelsey. 2016. Views on the ethics of social media research. In: Sloan, Luke (Org.) *The Sage Handbook of Social Media Research Methods*. 1. ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Inc.
- CELANI, Maria A. A. 2005. Questões de ética na pesquisa em Linguística Aplicada. *Revista Linguagem e Ensino*, vol 8, no. 1, p. 101-122.
- CHAN, Cecilia Ka Yuk; HU, Wenjie. Students' Voices on Generative AI: Perceptions, Benefits, and Challenges in Higher Education. In: <https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.00290>. Acesso: 15.05.2023
- FEI-YUE, Wang; QINGHAI, Miao; XUAN, Li; XINGXIA, Wang; YILUN, Lin. What Does ChatGPTS: the DAO from Algorithmic Intelligence to Linguistic Intelligence. *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*. Vol. 10, 3 March 2023. p. 575-579
- HOLMES Wayne, TUOMI Ilkka. State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education*, Vol 57, Issue 4: Futures of artificial intelligence in education, p. 531-691, Dec 2022.

KLEIMAN, Angela B. Modelos de letramento e as práticas de alfabetização na escola. In Kleiman, A. B. (org.) *Os Significados do Letramento: Uma nova perspectiva sobre a prática social da escrita*, pp. 15-61. Campinas: Mercado de Letras, 1995.

KNOBEL, M.; KALMAN, J.; LANKSHEAR, C. (Eds) *Data Analysis, Interpretation, and Theory in Literacy Studies Research*. Myers Education Press, 2020.

LILLIS, Theresa, et al. *Working with academic literacies: Case studies towards transformative practice*. The WAC Clearinghouse/Parlor Press, 2015.

LILLIS, Theresa; MCKINNEY, C. The sociolinguistics of writing in a global context: Objects, lenses, consequences. *J Sociolinguistics*, 17: 415–439., 2013.

NEW LONDON GROUP A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures *Harvard Educational Review* Spring 1996; 66, 1.

RAMOS, Christine Carmela. Technology at the crossroads: a call for transformative technology in the post-pandemic era. *International Journal of Theology, Philosophy and Science*. Vol. 9, May 2021. p.70-77

SMITH, C. P. (2002) Content Analysis and Narrative Analysis. In: REIS, H. T.; JUDD, C. M. (Orgs.). *Handbook of Research Methods in Social Psychology*. New York: Cambridge University Press.

STOKEL-WALKER; VAN NOORDEN. The promise and peril of generative AI. *Nature*, Vol 614, 9 February 2023, p. 214-216

STREET, Brian V. *Literacy in Theory and Practice*, Cambridge, New York and Melbourne: Cambridge University Press, 1984.

VAN DIJCK, J.; POELL, T. Social media platforms and education. In: Burgess, Jean; Marwick, Alice; Poell, Thomas (Ed.). *The SAGE Handbook of Social Media*. S.l.: SAGE Publications Ltd, 2018.

VAN DIS, Eva A. M.; BOLLEN, Johan; VAN ROOIJ, Robert; ZUIDEMA, Willem; BOCKT, Claudi L. ChatGPT: five priorities for research. *Nature*, Vol 614, 9 February 2023, p. 224-226