

## PROCESSOS DIALÓGICOS DE CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO COM IA: EXPLANAÇÃO METODOLÓGICA PARA CINCO NÍVEIS DE COMPLEXIDADE NO PROGRAMA ELABORA

Este trabalho teve como objetivo analisar os processos dialógicos de construção do conhecimento mediados por inteligência artificial em contextos educacionais formais, contribuindo para o desenvolvimento de uma epistemologia educacional das potencialidades transformadoras da cognição híbrida na construção do conhecimento científico e pedagógico.

O objeto de estudo centrou-se na evolução do questionamento crítico nas interações estudante-IA através da implementação do programa ELABORA, utilizando uma estrutura conceptual de cinco níveis de complexidade - Perguntas Gerais e Definidoras (PGD), Perguntas Específicas (PE), Perguntas Aplicadas (PA), Perguntas Integradoras (PI) e Perguntas de Engajamento Crítico (PEC). A progressão do pensamento crítico foi enquadrada nos pressupostos epistemológicos do estudo de (Brazão & Tinoca, 2024).

A metodologia empregou técnicas etnográficas digitais para análise qualitativa dos processos metacognitivos emergentes da tríade humano-IA-humano. O programa ELABORA constitui-se como o grande artefacto sociotecnológico que operacionalizou o registo etnográfico detalhado das interações híbridas e a emergência de padrões de questionamento numa ecologia cognitiva distribuída.

Os resultados analisados evidenciaram a reconfiguração dos processos de construção do conhecimento através da cognição distribuída, demonstrando como as práticas pedagógicas híbridas valorizam a metacognição distribuída e promovem a emergência de comunidades de prática onde inteligências humanas e artificiais coexistem e co-constroem conhecimento. As implicações para a inovação pedagógica apontam para uma transformação profunda dos ambientes educativos baseada na teoria da complexidade aplicada aos contextos de aprendizagem.

### Palavras-chave

artefactos sociotecnológicos, cognição distribuída, inteligência artificial generativa, questionamento crítico, inovação pedagógica.

**Author:** BRAZÃO, José (Universidade da Madeira e Universidade Federal de Sergipe)

**Presenter:** BRAZÃO, José (Universidade da Madeira e Universidade Federal de Sergipe)

**Track Classification:** Inteligência Artificial e Metodologias Ativas com Tecnologias Digitais na Educação Superior