

Sequência Fedathi como proposta educacional na era da Inteligência Artificial em sala de aula

Wellington Gabriel Freitas de Oliveira

Orientador: Prof. Dr. Herminio Borges Neto

O paradoxo contemporâneo

- Crescimento acelerado da IA generativa.
- Soluções rápidas convivendo com esvaziamento pedagógico.
- Estudantes terceirizando raciocínio, escrita e autoria.
- Instituições vivendo ansiedade institucional: fraude, suspeita e superficialidade.

Por que isso importa?

- A aprendizagem exige, dentre outras características, tempo, erro, dúvida e diálogo.
- Algumas IAs operam essencialmente por respostas imediatas, previsíveis, automatizadas.
- Algumas IAs geram risco sobre o desenvolvimento de conceitos e cognição quando não agregam mediação humana.

Referenciais teóricos

Freire (1996): aprender é criar, não repetir, e precisa gerar autonomia e liberdade.

Borges Neto (2018; 2004): a educação não é apenas transmissão de saber, mas processo dialógico e investigativo, no qual a postura docente atua também para provocar o desenvolvimento do raciocínio.

Vygotsky (2001): linguagem organiza o pensamento, e mediação é central.

Libâneo (2012): racionalidade prática: escuta, sensibilidade, ética.

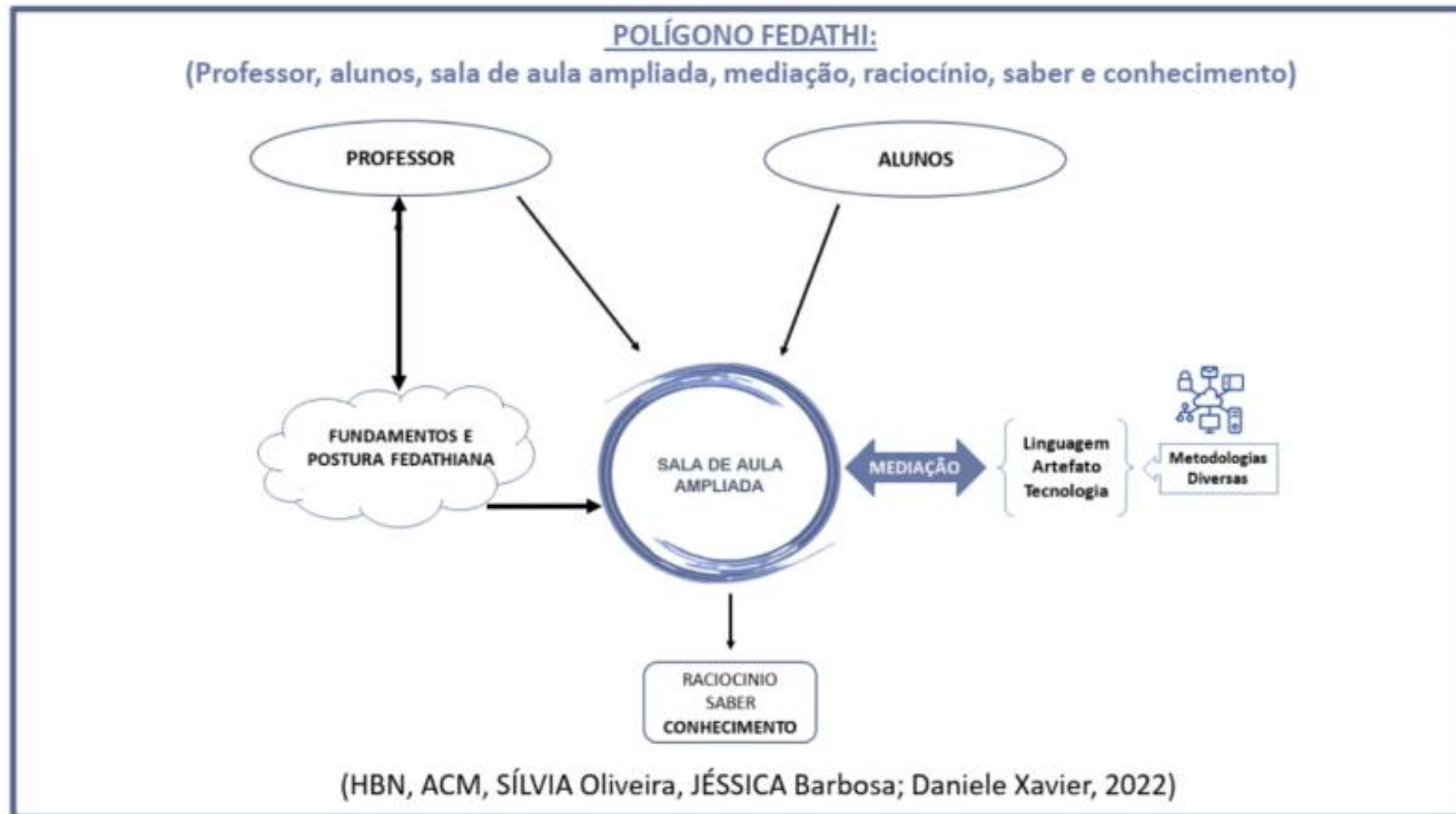
Marco Silva (2002): crise da autoria no ciberespaço.

Saviani (2008): crítica à pedagogia da eficiência.

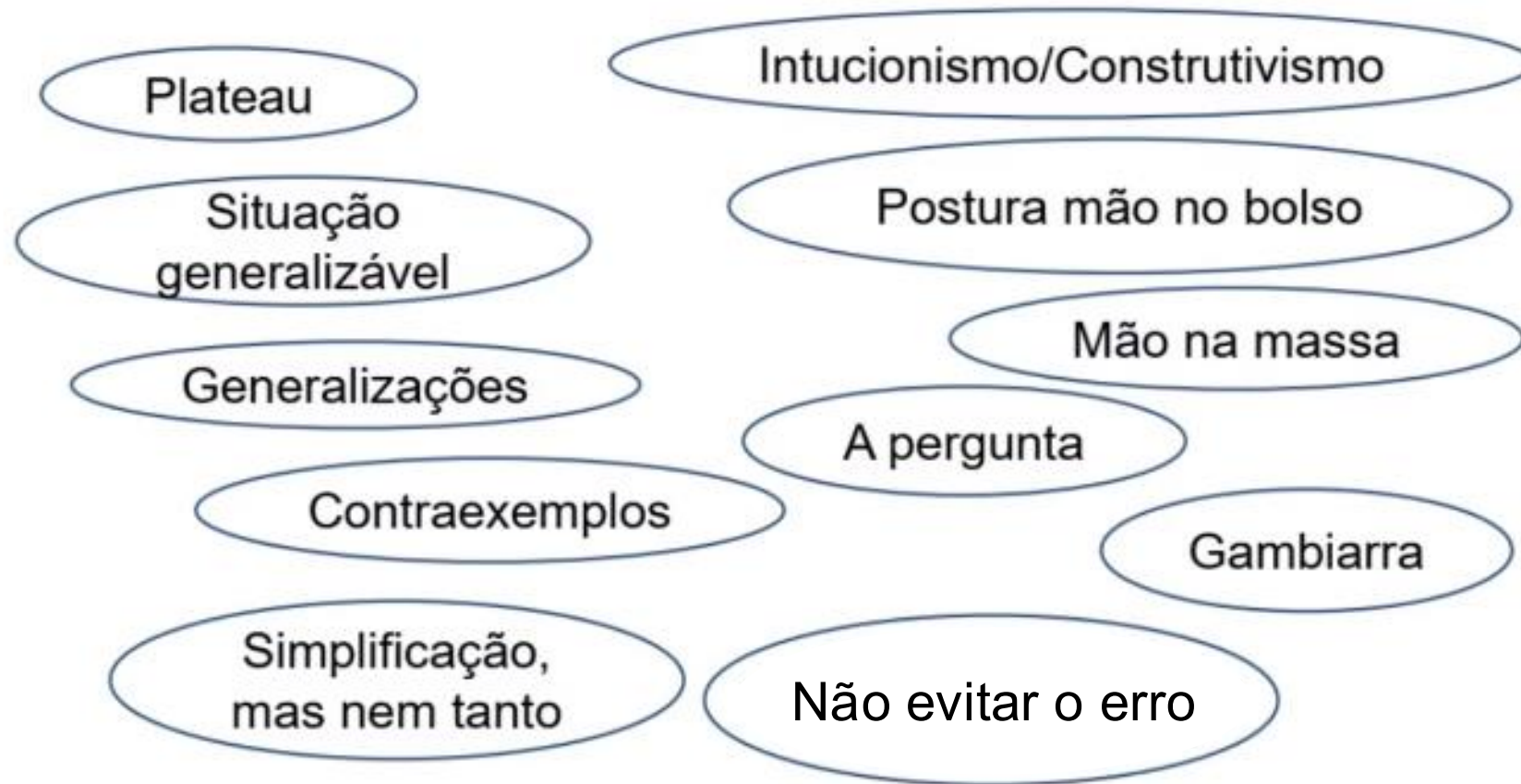
Alguns efeitos negativos do uso acrítico da IA

- Automatização do pensamento
 - Ilusão de autoria
 - Ansiedade institucional
- A técnica, muitas vezes, pode deslocar o lugar do sentido educativo.

Sequência Fedathi



Sequência Fedathi



Algumas sugestões de configurações de LLM com Sequência Fedathi

Para integrar IA sem esvaziar o pensamento:

- Perguntas ao invés de respostas prontas.
- Ativação do conhecimento prévio e levantamento de hipóteses para investigação.
- Não negar a existência do erro, da dúvida e da incerteza produtiva. Não punir e acabar entregando respostas prontas mais rapidamente.

Possibilidades técnicas para uso pedagógico de LLMs

- Temperatura moderada (0.6-0.8): variação com coerência.
- Top-p 0.8-0.95: diversidade controlada.
- Persona de agente mediador (não dar respostas prontas).
- Janela de contexto ampla para rastrear raciocínio.

IA como instrumento investigativo

- Utilização com intencionalidade pedagógica.
- Utilização para explorar caminhos, não para entregar soluções.
- Reforçar autonomia intelectual ao dialogar com hipóteses.

Contribuição epistemológica

- Resistência à colonialidade tecnológica.
- Combate à dependência cognitiva das big techs.

Conclusão

- IA na educação exige ética, crítica e intencionalidade pedagógica.
- Não basta regular tecnologia. É preciso reconstruir sentidos formativos, principalmente sobre a postura docente.
- A Sequência Fedathi na era da IA aponta um caminho para integrar tecnologias, mas sem perder a essência da educação.

BORGES NETO, H. (Org.). **Sequência Fedathi: fundamentos**. Curitiba: CRV, 2018.

BORGES NETO, Hermínio; SANTANA, Ana Cláudia Ferreira; GOMES, Maria Abádia da Silva. A sequência Fedathi: uma proposta de mediação pedagógica no ensino de matemática. In: **ENCONTRO NACIONAL DE EDUCAÇÃO MATEMÁTICA**, 8., 2004, Recife. Anais [...]. Recife: SBEM, 2004. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/47584>. Acesso em 15 de outubro de 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2012.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e democracia**. 41. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, Marco. **Sala de aula interativa**. 3.^a ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2002.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Obrigado!

wgabriel@multimeios.ufc.br

<http://www.multimeios.ufc.br>