

(T3S10_A2) - SBIE 2024 - Trilha 3 - [07/11/2024 - Quinta-feira - 11:20 - 11:35]

Identificação de Estilos de Tutoria no Aprendizado On-line

Autores:



Aluisio

José Pereira (CIn, UFPE) [ajp3@cin.ufpe.br]



Glenda

Malta de Almeida (CE, UFPE)



Alex

Sandro Gomes (CIn, UFPE)



Tiago

Thompsen Primo (CEng, UFPel)

Roteiro

Introdução

- Temática
- Pergunta
- Objetivo

Método

- Contexto
- Procedimentos
- Técnicas

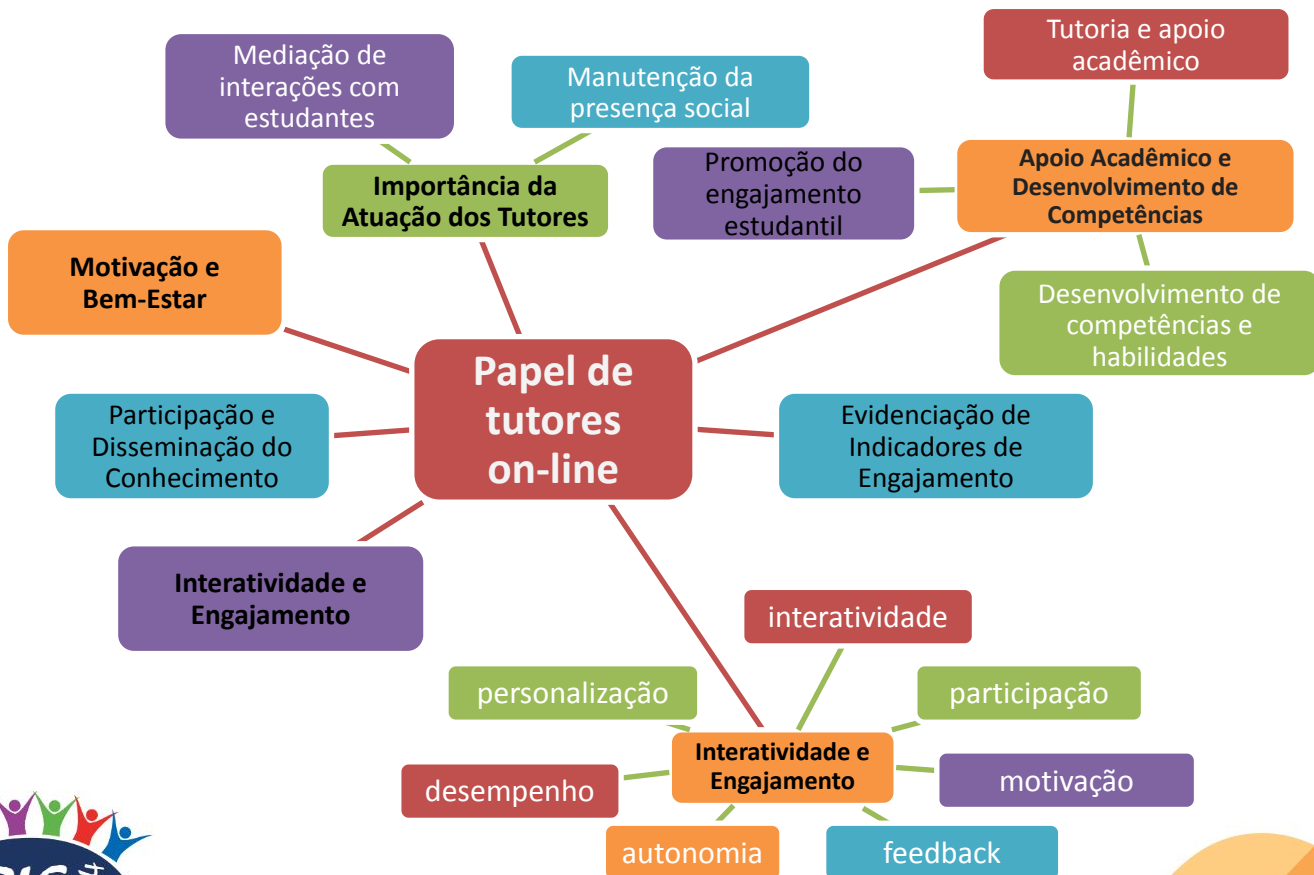
Resultados

- Estilos de tutoria
- Correlações

Considerações

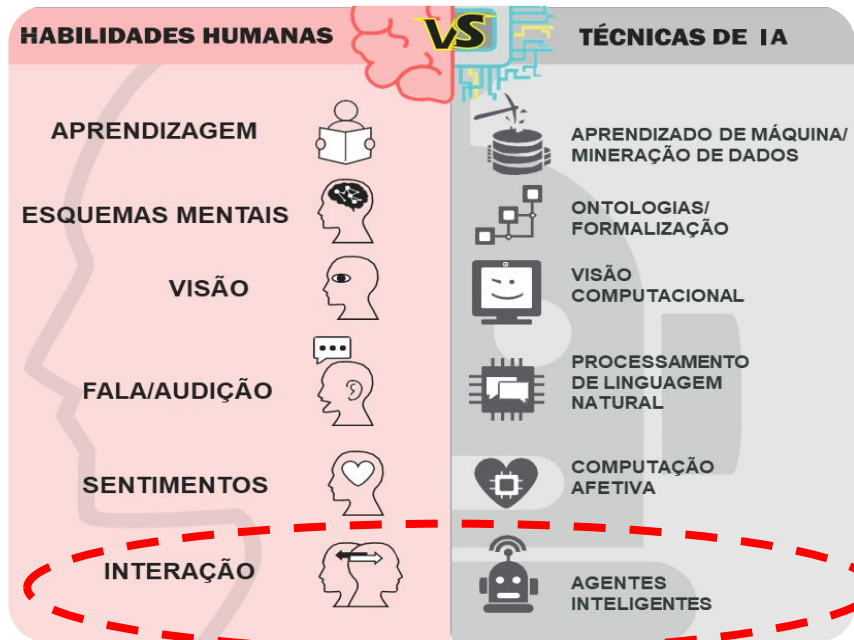
- Conclusões
- Limitações
- Estudos futuros

Tutores humanos

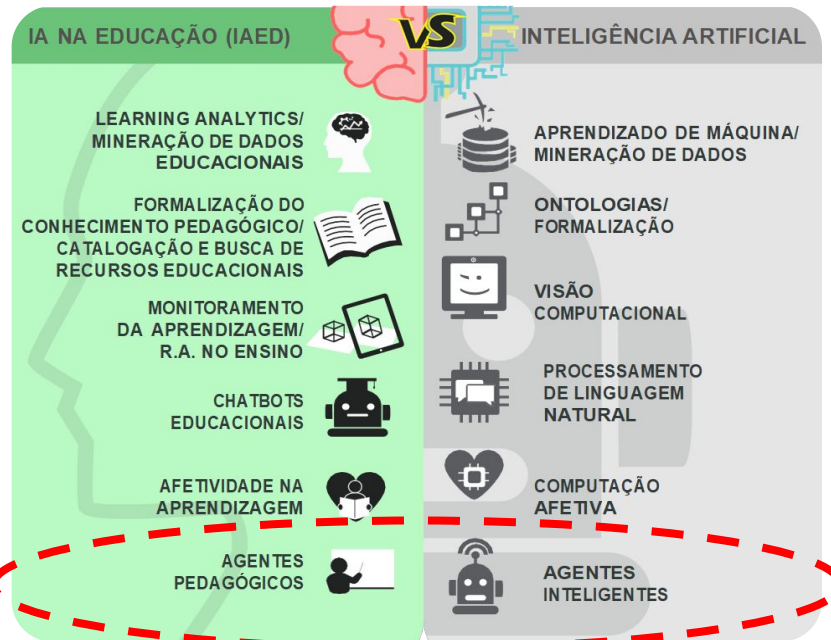


Sistemas Inteligente

São aplicações da **Inteligência Artificial na Educação (IAEd)**



[CIEB Notas Técnicas v16, p.9]



[CIEB Notas Técnicas v16, p.11]

Engajamento estudantil



Indicadores de engajamento no aprendizado on-line

- **Interatividade**: elemento-chave do engajamento no aprendizado on-line
- **Participação**: participação ativa em discussões, atividades e tarefas
- **Motivação**: envolvimento no processo de aprendizado
- **Feedback**: tutor-instrutor-estudante níveis de engajamento e ajustes
- **Regulação**: autonomia no processo de engajamento, perda de atenção
- **Desempenho** e **recompensa**: avaliações, práticas somativas, e estímulos
- **Personalidade**: adaptando-se às necessidades, objetivos, capacidades, diversidades



(OGUNYEMI; QUAICOE; BAUTERS, 2022)

Pergunta

“Quais estilos de tutoria guiam a atuação de tutores humanos na aprendizagem on-line?”

Objetivo

Identificar e compreender os estilos de tutoria adotados por tutores humanos diante das diferentes dificuldades de engajamento estudantil no contexto do aprendizado on-line.

Método

CONTEXTO

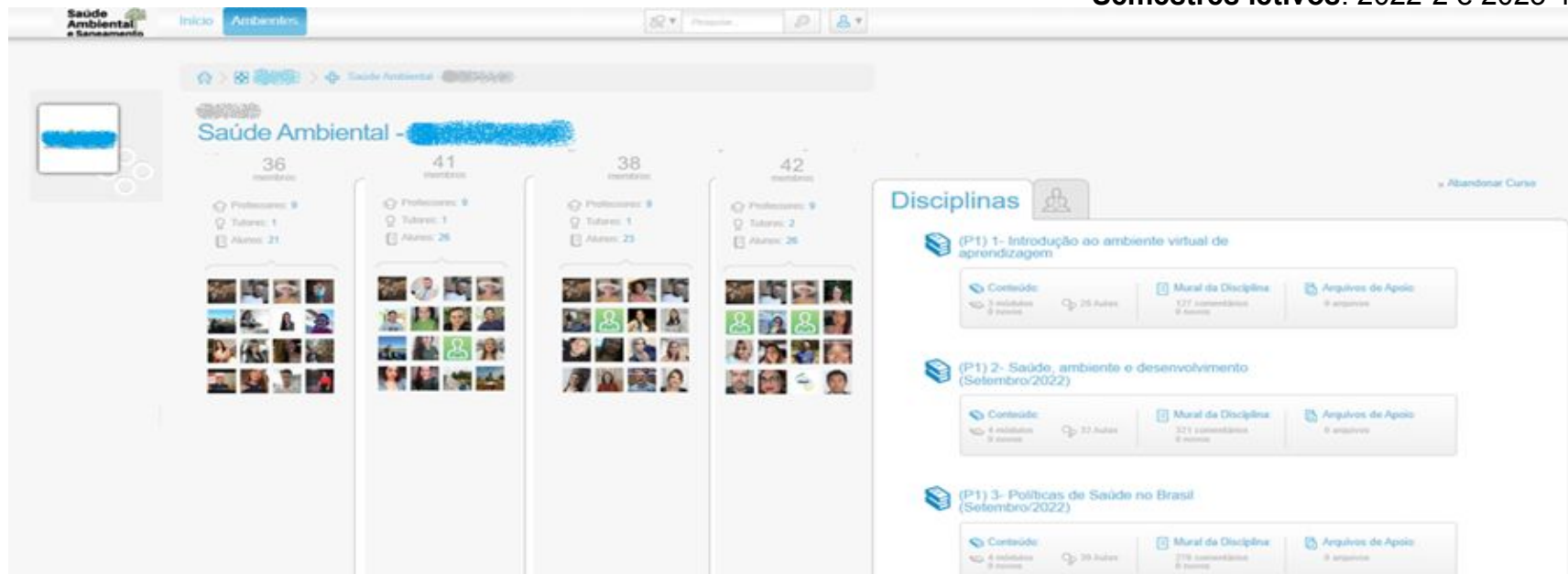
5 tutores | 9 professores | 96 estudantes

aprendizado mediado on-line



redu.digital

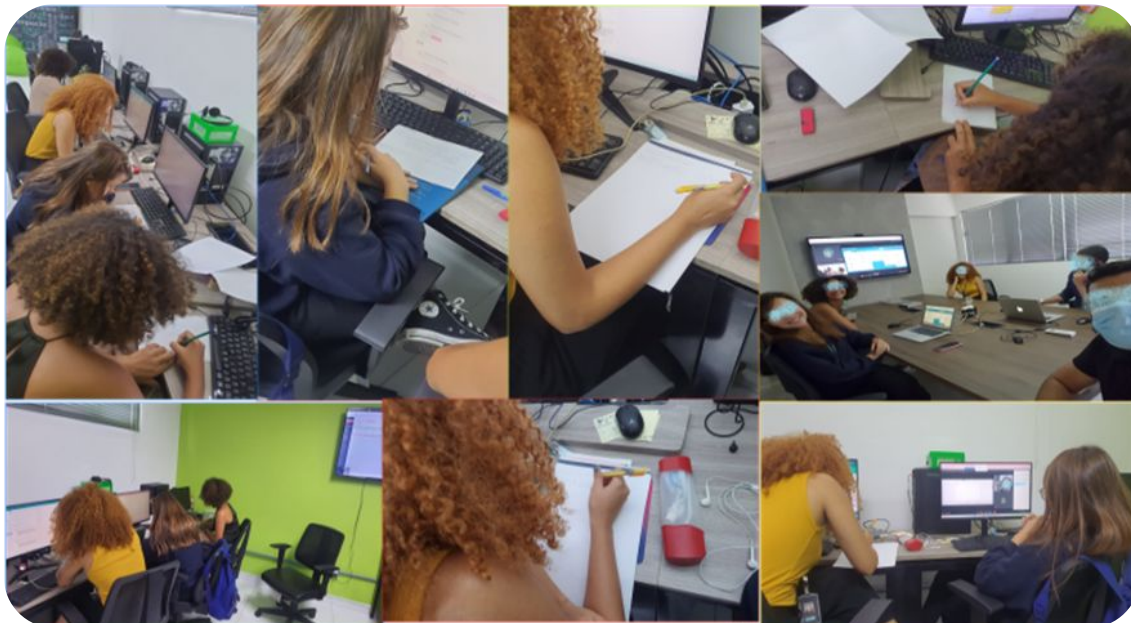
Semestres letivos: 2022-2 e 2023-1



CURSOS: saúde ambiental e sistemas de informação em saúde

Método

PARTICIPANTES



contexto de atuação dos tutores

Tutoras do aprendizado on-line:

- **Graduação:** Pedagogia ou Letras
- **Faixa-etária:** 20 a 25 anos
- **Habilidades:** interdisciplinares
- **Experiência:** 2 a 4 anos em tutorias

Técnicas e Procedimentos

COLETA E ANÁLISE DE DADOS

- **Entrevistas:** com perguntas abertas sobre:
 - exercício da tutoria
 - tutorias vivenciadas
 - dificuldades e desafios (espaços físico-digitais)
- **Questionário:** habilidades interpessoais dos tutores:
 - 68 perguntas (escala *Likert* de 1 = DT a 5 = CT)
 - Variáveis: compromisso, originalidade, integridade, iniciativa, aversão, criticidade, rigor, precisão, indeterminação, envolvimento, consciência, colaboração, autonomia, tecnicidade, experimentação.



Resultados

ESTILOS DE TUTORIAS IDENTIFICADOS

- **Afetuooso** (AF): compromisso, a integridade e a consciência
- **Inovador** (IN): iniciativa, originalidade e experimentação
- **Construtivo** (CO): envolvimento, colaboração e autonomia
- **Reflexivo** (RE): aversão, criticidade e indeterminação
- **Tecnicista** (TE): rigor, precisão e tecnicidade

Resultados

ESTILOS DE TUTORIAS IDENTIFICADOS

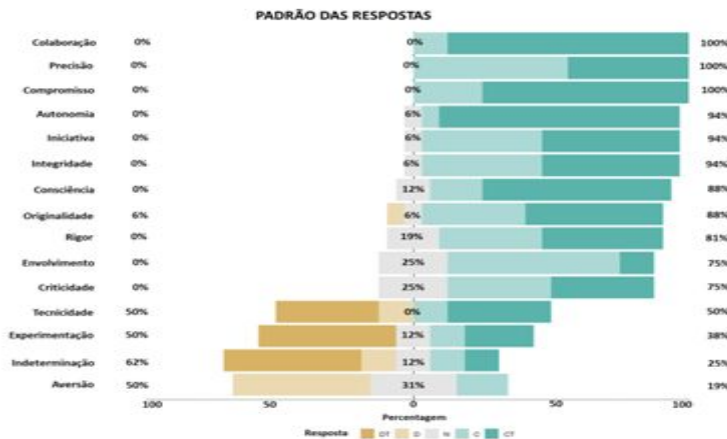
- **Afetuooso**: aproxima-se de correntes humanistas (DECARVALHO, 1991)
- **Inovador**: aproxima-se do aprendizado experiencial (GASPAR, 2023)
- **Construtivo**: aproxima-se do construtivismo (VYGOTSKY & COLE, 1978)
- **Reflexivo**: Aproxima-se da abordagem crítica (DEWEY, 1933) e (KWAN & WONG, 2015)
- **Tecnicista**: aproxima-se instrucionismo (VOOGT et al., 2013) e (DA SILVA, 2016).

Estilos que guiam a atuação

mais concordaram

- colaboração ($\mu = 4,88$ e $\sigma = 0,34$)
- autonomia ($\mu = 4,81$ e $\sigma = 0,54$) e
- compromisso ($\mu = 4,75$ e $\sigma = 0,45$)

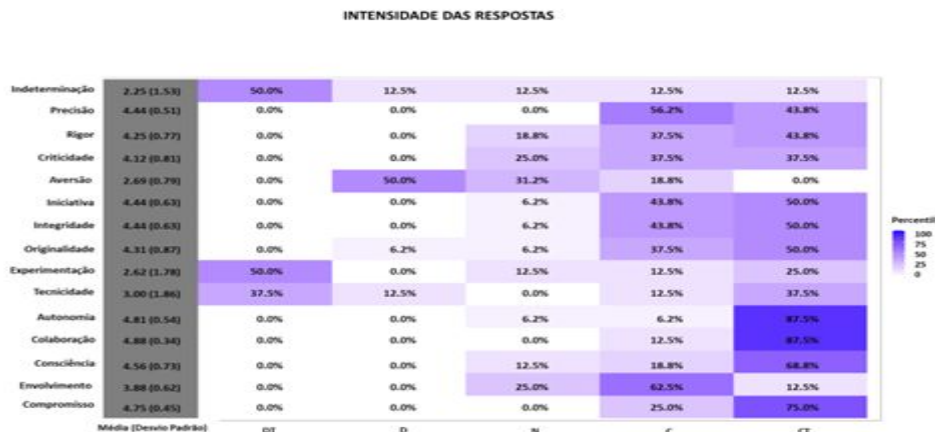
indicando abordagens que valorizam o
envolvimento afetivo e construtivo



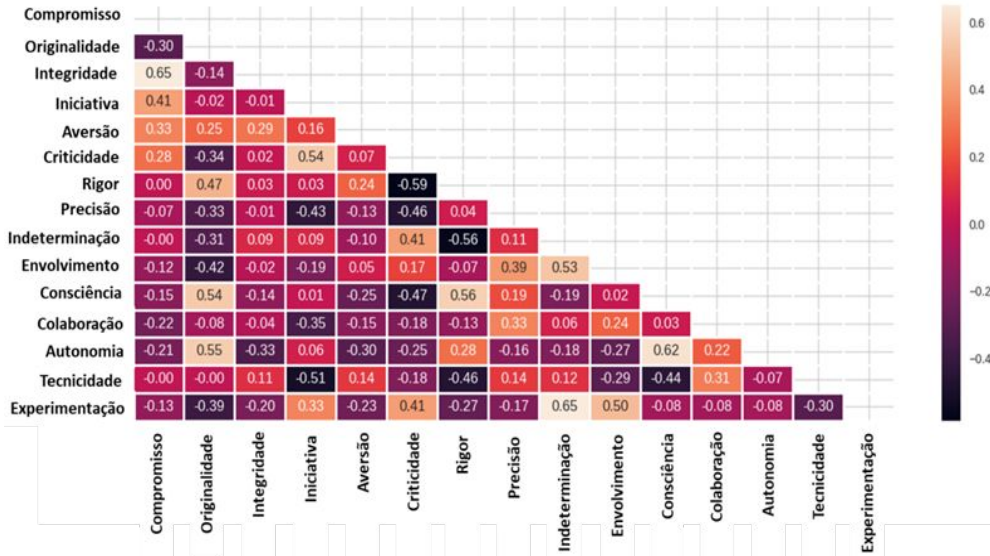
mais discordaram

- indeterminação ($\mu = 2,25$ e $\sigma = 1,53$)
- experimentação ($\mu = 2,62$ e $\sigma = 1,78$)
- aversão ($\mu = 2,69$ e $\sigma = 0,79$)

indicando abordagens desfavoráveis a
reflexividade e inovação



Correlação das variáveis dos estilos



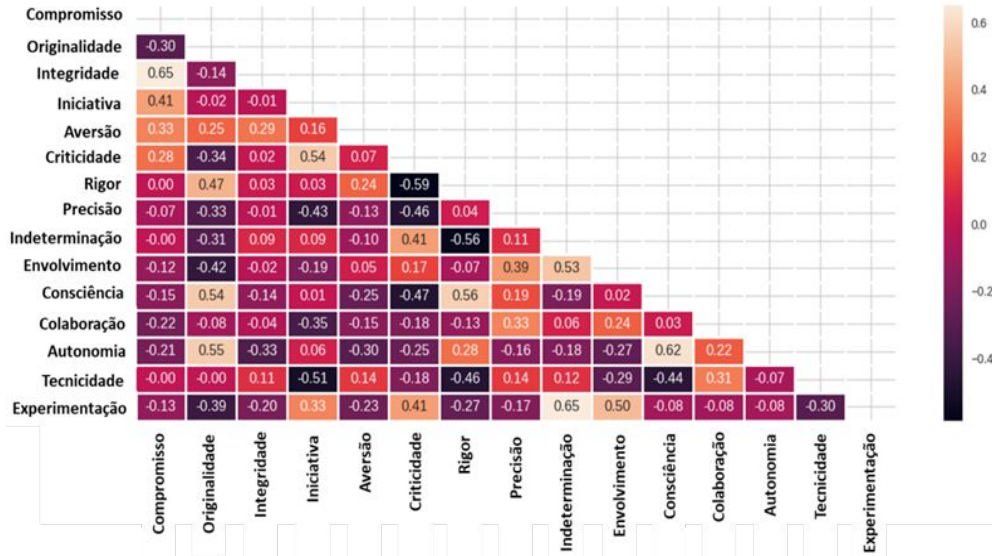
Correlações fortemente positivas:

- "experimentação", "indeterminação" ($corr = 0,65$)
- "integridade" e "compromisso" ($corr = 0,65$)
- "consciência" com "autonomia" ($corr = 0,62$) e "rigor" ($corr = 0,56$)

percepções que se complementam

correlação das variáveis para os estilos de tutoria

Correlação das variáveis dos estilos



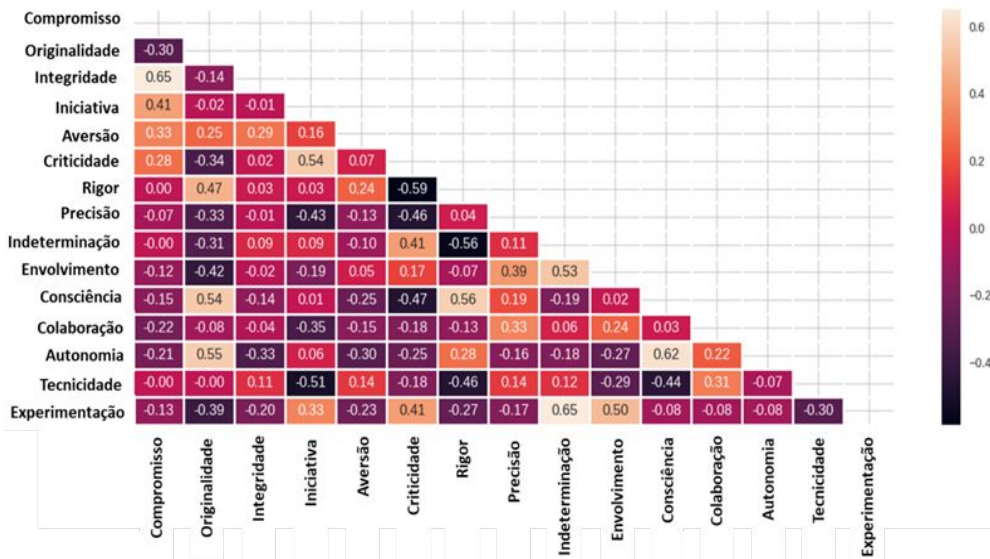
correlação das variáveis para os estilos de tutoria

Inexistir correlação (i.e, $corr = 0,00$):

- "compromisso", "rigor", "indeterminação", e "tecnicidade"
- "tecnicidade" e "originalidade"

conseguir iniciar, gerenciar e concluir as tutorias não interfere na adoção de abordagens objetivas e se conectam com seus respectivos modos de atuação

Correlação das variáveis dos estilos



Correlações fortemente negativas:

- "rigor", "criticidade" ($corr = -0,59$) e "indeterminação" ($corr = -0,56$),
- "tecnicidade" e "iniciativa" ($corr = -0,51$)

conduzir as tutorias com base em objetividade
diminui aspectos de orientação para tomada de
iniciativa e questionamento

correlação das variáveis para os estilos de tutoria

Considerações

O estudo permitiu:

- Identificar e compreender estilos de tutoras a partir da atuação de tutores humanos no aprendizado on-line.
- Estilo de tutoria que permite o envolvimento afetivo e construtivo são adotados principalmente para lidar com as dificuldades de engajamento estudantil.

As coberturas podem servir ser comparadas com tutorias adotados por Sistema de Tutoria Inteligente (STI).

Considerações

Limitações

- Generalizações limitadas
- São descobertas preliminares
- Efeitos nas tutorias on-line

Estudos futuros

01

Relacionar os estilos de tutoria com estilos de aprendizado de estudantes

02

Implementação abordagens de STI com base nos estilos de tutorias identificados

Agradeco

Pela Atenção

@aluisioprr [ajp3@cin.ufpe.br]

<https://linktr.ee/aluisiopereira>



Ciências Cognitivas e
Tecnologia Educacional

REALIZAÇÃO



ORGANIZAÇÃO



FOMENTOS



AGÊNCIA OFICIAL



APOIO





De 04 a 08 de novembro

**“O papel das tecnologias
digitais na Educação Inclusiva”**



cbie.sbc.org.br/2024/



@cbie_ceie