



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



Universidade Federal  
de Campina Grande

---

# Um Estudo Exploratório da Aplicação de Pensamento Computacional Baseado nas Perspectivas de Professores do Ensino Médio

---

Ahemenson Fernandes Cavalcante, Leonardo dos Santos Costa,  
Ana Liz Souto Araújo, Wilkerson Andrade, Dalton Guerrero

# Questões de pesquisa e objetivo

Qual a percepção dos professores do Ensino Médio sobre o uso das habilidades do pensamento computacional na prática docente?

As atividades desenvolvidas pelos professores auxiliam no desenvolvimento do pensamento computacional?

**Conhecer a percepção dos professores do Ensino Médio sobre o pensamento computacional**

# Procedimentos e Métodos

# Participantes

- 15 professores
- 8 do sexo masculino e 7 do sexo feminino
- 2 com idade menor de 30 anos, 9 entre 30 a 50 anos e 4 acima de 50 anos

# Instrumentos

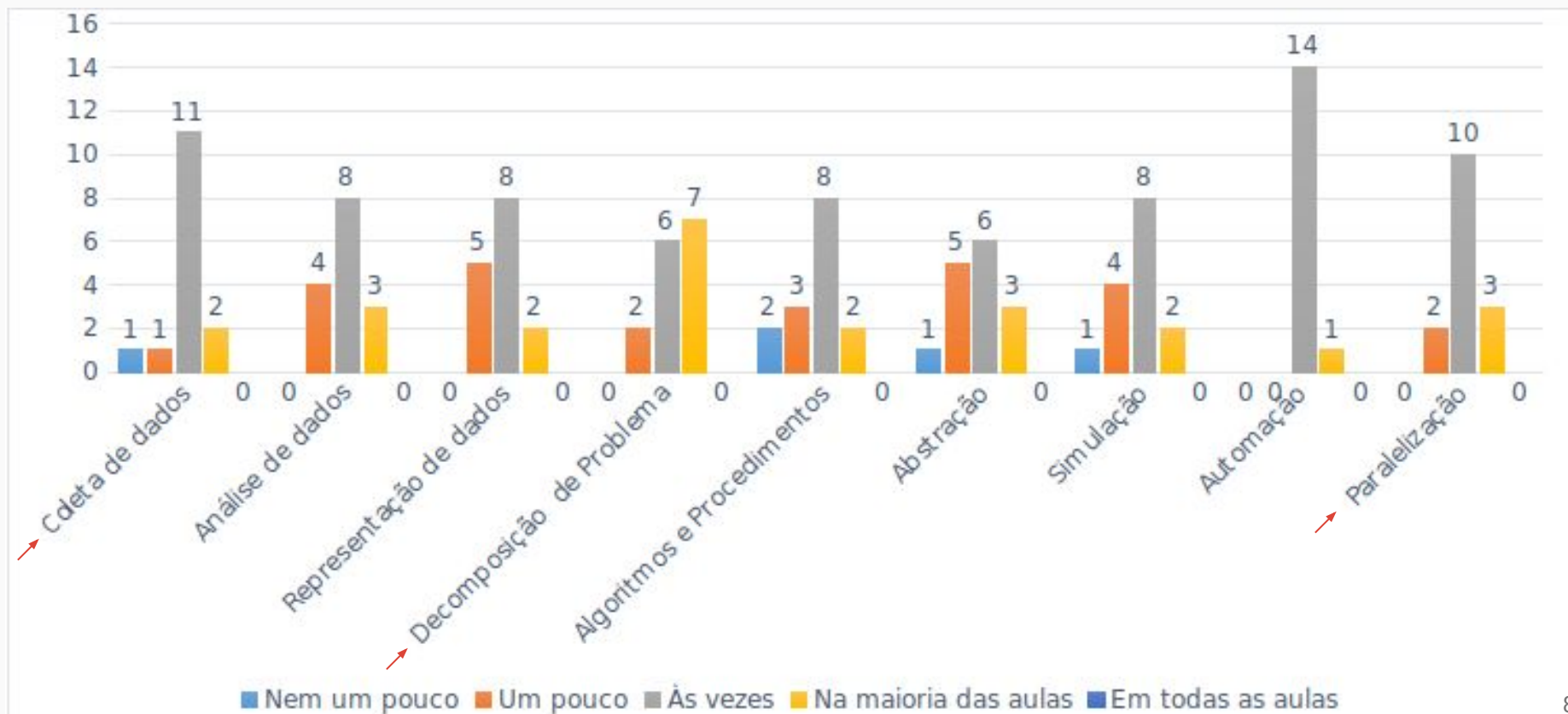
- Questões do survey adaptado de [Manilla et al, 2014]
  - 10 questões objetivas
  - 1 questão subjetiva
- Questões da entrevista
  - 10 questões

# Procedimentos

- Todos os professores da escola foram convidados a participar do survey
- Entrevistas foram realizadas após a aplicação dos questionários, quando o professor consentia

# Resultados

# Resultado do questionário





**Coleta de dados:** realizar pesquisa na internet e coletar dados entrevistando pessoas

**Representação de dados:** apresentar filmes e imagens durante as atividades

**Decomposição:** dividir questões em pequenas partes

**Simulação:** usar ferramentas (como planilha eletrônica) e participar de aula de campo

**Abstração:** identificar o que uma questão pede como resposta e as informações relevantes do enunciado

**Automação:** usar ferramentas de tradução automática de textos

**Paralelização:** fazer trabalho em equipe

**Análise de dados e Algoritmos** não foram identificados

# Considerações finais

- As habilidades do pensamento computacional são pouco exploradas no grupo de professores pesquisados
- Não compreensão e aplicabilidade do conceito e das habilidades relacionadas ao pensamento computacional na prática docente
  - Causas diversas

# Referência

MANNILA, L., DAGIENE, V., DEMO, B., GRGURINA, N., MIROLO, C., ROLANDSSON, L., & SETTLE, A. (2014). Computational thinking in K-9 education. In: Proceedings of the Working Group Reports of the 2014 on Innovation & Technology in Computer Science Education Conference (pp. 1-29). ACM.



UNIVERSIDADE  
FEDERAL DA PARAÍBA



Universidade Federal  
de Campina Grande

---

# Um Estudo Exploratório da Aplicação de Pensamento Computacional Baseado nas Perspectivas de Professores do Ensino Médio

---

Ahemenson Fernandes Cavalcante, Leonardo dos Santos Costa,

**Ana Liz (analiz@dcx.ufpb.br)**

Wilkerson Andrade, Dalton Guerrero