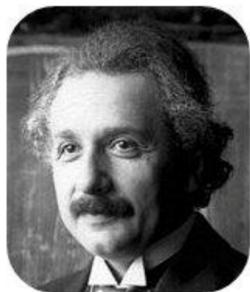


## Questão de Estudo

Como ingressante na Universidade interpretam o “paradoxo EPR” quando lêem esse tema num texto de divulgação científica?



A. Einstein

(1879 - 1955)



B. Podolsky

(1896 -1966)



N. Rosen

(1909- 1995)

## Procedimentos

**Sujeitos:** 20 ingressantes no curso de Física/Matemática/ Matemática Aplicada e Computacional ou no curso de Física Licenciatura (Noturno).

**Proposta:** Leitura de um trecho do livro: “A revolução dos Q-bits: o admirável mundo da computação quântica” ( OLIVEIRA & VIEIRA, 2009: 66-67) no dia da matrícula na UNICAMP

**Questões:** Escritas

**Análise por categorização:** Construção e Repetição: Empírica; Formal; Histórica. (ORLANDI, 1996)

## ALGUNS RESULTADOS

1) Se você fosse contar a alguém o que leu nesse texto, o que você contaria?

## Categorias construídas

**Citam conceitos, 45%:** “Contaria que um elemento da realidade é (...)”.

**Apontam o questionamento da quântica por alguns físicos, 40%:** “3 pesquisadores reconhecidos competentes, críticos da teoria quântica, apontam ‘falhas’ em tal teoria.”

**Apontam a previsão e descrição da realidade pela física, 20%:** “(...) que um ato físico poderia ser previsto antes que o mesmo acontecesse.”

**Citam os autores do artigo sobre o paradoxo EPR, 30%:** “Einstein e 2 colaboradores demonstram (...)”.

## Repetição

**Formal com elementos de empírica, 25%:** “Contaria que três físicos (...) fizeram um trabalho que indicavam que a mecânica quântica é uma teoria incompleta.”

**Formal, 50%:** “Contaria que realidade é algo que pode ser previsto antes de acontecer.”

**Histórica, 15%:** “(...) que existe uma grande diferença em relação a realidade da física clássica e quântica, entre elas a falta de realismo na segunda. (...)”

**Alheias à questão, 10%:** “Sim, contaria aos meus colegas de trabalho.”

2) Que dificuldades você teve na leitura do texto?

**Nenhuma, 40%.**

**Dificuldade de interpretação, 25%.** “No início, mas a partir do segundo parágrafo fica mais claro.”

**Falta de conhecimento em quântica, 20%.** “A falta de conhecimento aprofundado a respeito da física quântica (...)”

3) Antes de ler este texto você já tinha ouvido falar alguma coisa de física quântica? O quê? Onde?

**Ouviram falar de quântica, 95%.**

**Não ouviram, 5%.**

**Na escola ou cursinho, 40%:** “Muito pouco. Na escola”

**Em livros, 30%:** “Sim, Princípio da incerteza, equações de schroedinger. Livros”

**Em mídias, 25%:** “Sim, em um documentário (...)”

**Sobre introdução a quântica (alguns conceitos e princípios), 30%:** “Apenas comentários rápidos e superficiais (...)”

**Que é difícil, 15%:** “Sim, que é difícil.”

4) Você gostaria de ter aulas sobre física quântica? Por quê?

**Gostariam de ter física quântica na faculdade, 95%:** “Sim, (...)”

**Não soube responder, 5%:** “Sei lá”

**Por interesse, 60%:** “Sim, pois é interessante”

**Por estar em construção, 20%:** Sim, pois (...) possui várias coisas a serem descobertas.”

**Por ser complexa, 15%:** “Sim, por parecer um assunto muito complexo e interessante.”

## Referências Bibliográficas

OLIVEIRA, Ivan S. & VIEIRA, Cássio Leite. **A Revolução dos q-bits: O admirável mundo da computação quântica.** Rio de Janeiro: J Zahar, 2009.  
ORLANDI, Eni. **Interpretação** Petrópolis: Ed. Vozes, 1996