



## Inteligência: Modelos Fatoriais e Hierárquicos

### Autor(es)

Gregório Otto Bento De Oliveira  
Letícia Evely De Sousa Costa  
Larissa Nunes Araújo  
Luciene Alves Dos Santos Silva  
Leandra Kethelen Souza Mendes  
Karen Setenta Loiola

### Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

### Instituição

FACULDADE ANHANGUERA DE BRASÍLIA

### Introdução

A inteligência é um conjunto amplo e complexo que forma as características intelectuais de um indivíduo, abrangendo desde habilidades de raciocínio lógico, capacidade verbal, memória, até criatividade e resolução de problemas. É uma capacidade mental que envolve diversas áreas, comportamentos e ações, manifestando-se de formas diferentes em cada pessoa, conforme aspectos biológicos, sociais, culturais e ambientais. Associada a modelos fatoriais, a inteligência é estudada por meio de técnicas e teorias que buscam compreender sua estrutura e funcionamento de forma precisa. A Análise Fatorial é uma metodologia estatística que analisa a estrutura da inteligência, identificando os fatores que a compõem e como se relacionam. Os modelos hierárquicos, dentro dos modelos fatoriais, propõem que a inteligência é organizada em níveis, com o fator geral (g) no topo, influenciando o desempenho.

### Objetivo

O objetivo deste resumo é explorar e compreender a inteligência como um todo, destacando as habilidades mentais e a forma como se organizam. Para isso, serão abordados dois modelos importantes: a Análise Fatorial, que busca identificar os fatores que influenciam nossas decisões e modos de pensar, e os modelos hierárquicos, que demonstram como essas habilidades se distribuem em diferentes níveis, incluindo um fator geral responsável por influenciar nosso desempenho cognitivo. Esses modelos ajudam a entender melhor o funcionamento da mente e as diferenças individuais no desempenho intelectual.

### Material e Métodos

Para a elaboração deste resumo, foi realizada uma pesquisa nas bases científicas PubMed, SciELO e Google Scholar, utilizando os termos "inteligência" e "modelos teóricos". O livro consultado foi *Intelligence: A Very Short Introduction*, de Ian J. Deary. Os artigos estudados foram: "A inteligência humana: contornos da pesquisa" e "Validação do modelo de inteligência de Carroll em uma amostra brasileira". A partir desses



dados, buscou-se entender como a análise fatorial e os modelos hierárquicos explicam a organização das habilidades cognitivas. A seleção das fontes foi realizada com base na relevância para as áreas de psicometria, neuropsicologia e educação. A análise permitiu identificar as semelhanças e as diferenças entre os modelos, destacando seu impacto na inteligência.

## Resultados e Discussão

A inteligência e seus modelos fatorais e hierárquicos têm sido amplamente estudados para compreender a mente humana e os comportamentos cognitivos. Uma teoria importante na psicologia é a teoria bifatorial, proposta por Charles Spearman, que afirma a existência de dois fatores: fator G (geral) e fator S (específico). O fator G influencia o desempenho em diversas tarefas cognitivas globais, como a capacidade de resolver problemas, aprender novas informações e se adaptar. Já o fator S está relacionado ao desempenho em atividades cognitivas específicas, como matemática, linguagens e resolução de problemas. Outro pesquisador relevante é Raymond Cattell, que se destacou por seu interesse na mente humana, particularmente na personalidade e na inteligência. Cattell utilizou a análise fatorial para observar uma série de fatores que deram origem à estrutura da inteligência, destacando dois componentes: inteligência fluida e inteligência cristalizada. A inteligência fluida está relacionada ao genético-hereditário e é influenciada pela condição física, diminuindo com a idade, sendo crucial na resolução de problemas novos que surgem na vida. Por outro lado, a inteligência cristalizada resulta da aprendizagem e das experiências acumuladas ao longo da vida, sendo mais influenciada pela cultura e socialização, e menos afetada pela idade em comparação com a inteligência fluida. Esses modelos cognitivos foram desenvolvidos para ajudar a psicologia a entender como funciona a inteligência e a mente humana, fornecendo ferramentas valiosas para avaliações e pesquisas. Embora cada modelo tenha suas limitações e teorias próprias, juntos eles ajudam a entender de forma mais detalhada as capacidades cognitivas humanas e suas aplicações no desenvolvimento.

## Conclusão

Os modelos de inteligência, como o fator geral proposto por Charles Spearman e o modelo hierárquico Cattell-Horn-Carroll, oferecem uma estrutura importante para entender as complexidades da cognição humana. Esses modelos têm aplicações práticas significativas em áreas como educação e avaliação psicológica, ajudando a identificar talentos, personalizar métodos de ensino e compreender como diferentes habilidades interagem para formar a inteligência geral. Com esses modelos, é possível entender e valorizar a diversidade das capacidades humanas, adaptando abordagens para incentivar o aprendizado e o desenvolvimento individual. Ao integrar essas perspectivas, conseguimos cultivar ambientes que reconhecem e ampliam a inteligência no mundo, promovendo a inclusão de diferentes formas de cognição e aprendizagem. A aplicação desses modelos em práticas educativas e avaliações oferece uma base sólida para estratégias pedagógicas mais eficazes e para uma compreensão mais profunda da mente humana.

## Referências

- Carroll, J. B. (2020). *The three-stratum theory of cognitive abilities*. Cambridge University Press.
- Deary, I. J. (2001). *Intelligence: A Very Short Introduction*. Volume 39 de *Very Short Introductions*.
- Schneider, W. J., & McGrew, K. S. (2018). The Cattell-Horn-Carroll model of intelligence. *Contemporary Intellectual Assessment*.



Spearman, C. (1904). General intelligence, objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.