Navalha de Ockham

Origem: Wikipédia, a enciclopédia livre.

A **Navalha de Occam** ou **Navalha de Ockham** é um princípio lógico atribuído ao lógico e frade franciscano inglês William de Ockham (século XIV). O princípio afirma que a explicação para qualquer fenómeno deve assumir apenas as premissas estritamente necessárias à explicação do fenómeno e eliminar todas as que não causariam qualquer diferença aparente nas predições da hipótese ou teoria. O princípio é frequentemente designado pela expressão latina **Lex Parsimoniae** (Lei da Parcimónia) enunciada como:"*entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem*" (as entidades não devem ser multiplicadas além da necessidade). Esta formulação é muitas vezes parafraseada como "Se em tudo o mais forem idênticas as várias explicações de um fenómeno, a mais simples é a melhor". O princípio recomenda assim que se escolha a teoria explicativa que implique o menor número de premissas assumidas e o menor número de entidades. Originalmente um princípio da filosofia reducionista do nominalismo, é hoje tido como uma das máximas heurísticas (regra geral) que aconselham economia, parcimónia e simplicidade, especialmente nas teorias científicas.

> "Se em tudo o mais forem idênticas as várias explicações de um fenômeno, a mais simples é a melhor"
>
> — **William de Ockham**

Frases originais

Nos textos originais existem várias frases que definem o princípio de Occam.

- *pluralitas non est ponenda sine neccesitate* (pluralidades não devem ser postas sem necessidade)
- *entia non sunt multiplicanda praeter necessitatem* (as entidades não devem ser multiplicadas além do necessário). Esta frase foi cunhada em 1639 por John Ponce de Cork.

O conceito

A Navalha de Occam defende a intuição como ponto de partida para o conhecimento do universo. William de Ockham defende o princípio de que a natureza é por si mesma económica, optando invariavelmente pelo caminho mais simples. A origem desta tese pode ser traçada desde John Duns Scotus (1265-1308), Robert Grosseteste (1175-1253), ou mesmo desde Aristóteles.

William de Ockham, por outro lado, achava que a aplicação muito restrita desse princípio limitaria o poder de Deus (que deveria poder escolher um caminho mais complicado para alguns fenómenos se assim desejasse). No entanto, Ockham defendia que o homem, nas suas teorias, deveria sempre eliminar conceitos supérfluos. Este princípio ficou conhecido como "navalha de Occam" a partir do século XIX, através dos trabalhos de Sir William Hamilton.

O princípio chega a nós com a obra **Ordinatio**. Esta postulava que todo conhecimento racional tem por base a lógica, de acordo com os dados proporcionados pelos sentidos. Uma vez que só conhecemos entidades palpáveis e concretas, nossos conceitos não passam de meios linguísticos para expressar uma ideia; portanto, precisam de comprovação através da realidade física.

Contra a navalha de Occam

Walter Chatton, contemporâneo de Occam, afirmava que "se três entes não forem suficientes para verificar uma afirmação acerca de algo, então uma quarta deve ser acrescentada, e assim por diante".

Leibniz (1646-1716), Kant (1724-1804), Karl Menger (século XX) também discordaram da navalha de Occam.

Leibniz afirmou que "a variedade de seres não pode ser diminuída".

Menger formulou a **lei contra a avareza**, segundo a qual "as entidades não podem ser reduzidas até ao ponto da inadequação", e "é inútil fazer com pouco o que requer mais"...

Obviamente nenhuma destas afirmações contraria realmente o sentido da Navalha de Occam, mas servem antes como alerta contra o excesso de zelo na aplicação do princípio. Deve-se eliminar o supérfluo, mas apenas isso.

Em ciência

Este princípio foi adoptado pelo que viria a ser conhecido como método científico. É uma ferramenta lógica que permite escolher, entre várias hipóteses a serem verificadas, aquela que contém o menor número de afirmações não demonstradas, o que facilita a verificação da teoria, constituindo assim um dos pilares do reducionismo em ciência.

Ao longo da história da ciência a navalha de Occam foi usada de diversas formas. Uma delas consiste na escolha da teoria mais simples para explicar um fenômeno, como na escolha da teoria do eletromagnetismo de James Maxwell em lugar da teoria do éter luminoso.

Como princípio matemático, a navalha de Occam foi aplicada pelo matemático soviético Andrei Nikolaevich Kolmogorov para definir o conceito de sequência aleatória, criando a área que ficou conhecida como complexidade de Kolmogorov.

A navalha de Occam é antecessora do chamado princípio KISS, Keep It Simple, Stupid ou em português “simplifique, estúpido” uma vulgarização da máxima de Albert Einstein de que "*tudo deve ser feito da forma mais simples possível, mas não mais simples que isso*", também expressa por Antoine de Saint-Exupéry como: "a perfeição não é alcançada quando já não há mais nada para adicionar, mas quando já não há mais nada que se possa retirar".

Ver também

A Wikipédia possui o:
Portal de Filosofia

- Complexidade
- Complexidade de Kolmogorov
- Pensamento sistêmico

Ligações externas

- Doutrina criada em torno da Navalha de Ockham
- Utilidade na elaboração de teses nas ciências sociais aplicadas
- Utilidade como diretriz na pesquisa científica e suas implicações éticas
- Exemplo de aplicação na medicina em artigo da Unifesp
- Artigo na Enciclopédia do Cético, com ênfase nas aplicações do princípio ao ceticismo
- A navalha de Occam como princípio estético

Obtida de "http://pt.wikipedia.org/wiki/Navalha_de_Occam"
Categorias: Filosofia da ciência | Lógica | Ciência