

# Filosofia 11ºAno – Ficha de Trabalho

## “ O estatuto do conhecimento científico”

1) Em que consiste o Critério de Demarcação Positivista?

*R: Só é científica uma hipótese que possa ser empiricamente verificada.*

2) Quais são as etapas do método científico simples (indutivo)?

*R: Observar os factos, criar teorias para os explicar e verificar experimentalmente.*

3) O que é necessário para que uma hipótese possa ter o estatuto de lei científica, segundo o método indutivo?

*R: Para se tornar uma lei científica uma hipótese tem de ser confirmada por todas as experiências realizadas.*

4) Quais as críticas feitas à indução?

*R: A principal crítica baseia-se no facto de não estarmos «habilitados» a raciocinar a partir de um certo número de casos particulares para todos os casos possíveis, uma vez que esta garantia não existe, um conhecimento que se pretenda rigoroso como a ciência, não se deve apoiar neste tipo de raciocínio. Outra crítica assenta no facto de a própria argumentação usada para defender a indução ser, ela própria, uma petição de princípio, pois justifica-se a indução usando a própria indução.*

5) Que objecções podem ser feitas às críticas à indução?

*R: As objecções são as seguintes: nenhuma outra forma pode ajudar melhor a prever o futuro; mesmo que não possamos dizer que a conclusão de um argumento indutivo é absolutamente certa, podemos dizer que é muito provável; na prática a indução parece funcionar e com base no princípio da indução a ciência tem obtido extraordinários resultados.*

6) Como entende Popper a observação?

*R: Popper diz-nos que ela não é o ponto de partida, pois partimos de teorias anteriores que nos permitem detectar factos por explicar (problemas) e seleccionar o que vamos observar.*

7) Qual é o objectivo dos testes experimentais no método proposto por Popper?

*R: Os testes experimentais não podem nunca demonstrar que uma teoria é verdadeira, apenas podem provar, com alguma sorte, que é falsa.*

8) Qual é a vantagem em saber que uma teoria é falsa?

*R: Permite à ciência progredir, uma vez que provada a falsidade de uma teoria, esta deve ser abandonada ou reformulada, pelo que só as teorias mais aptas resistem às tentativas de refutação experimental.*

9) Quais os aspectos principais mais inovadores da abordagem epistemológica de Popper?

*R: Popper propõe-nos um novo critério de cientificidade (a falsificabilidade), do qual decorre um critério de demarcação claro, uma nova concepção de ciência em que o conhecimento científico é tido apenas como conjectural e provisório, numa permanente busca de uma verdade nunca alcançada, devendo por isso permanecer crítico e promovendo um esforço constante no sentido de afastar o falso.*

10) Qual o critério de demarcação proposto por Popper?

*R: Uma teoria científica deve ter a propriedade de ser falsificável através de testes experimentais.*

11) Para Popper, como progride a ciência?

*R: A ciência avança no sentido de uma verdade objectiva, por meio de tentativas e afastamento de erros (conjecturas e refutações). As hipóteses falsificadas na experiência são abandonadas em favor de hipóteses mais aptas, ou então são reformuladas de forma a que se tornem mais precisas e mais adequadas.*