

# Métodos: indutivo, dedutivo e dialético



## Apresentação

Esta unidade de aprendizagem trata dos três tipos de métodos existentes: indutivo, dedutivo e dialético. Esses métodos possuem características e abordagens diferenciadas, porém os métodos indutivo e dedutivo apresentam em sua abordagem uma combinação, ou seja, eles não se excluem mutuamente.

Bons estudos.

**Ao final desta Unidade de Aprendizagem, você deve apresentar os seguintes aprendizados:**

- Diferenciar os métodos: indutivo, dedutivo e dialético.
- Explicar as diferentes abordagens desses métodos.
- Identificar as combinações entre métodos indutivo e dedutivo.



Sherlock Holmes, o detetive mais famoso da literatura, utilizava para solucionar os mistérios que investigava, o método científico e a lógica dedutiva. Ele analisava a cena do crime, criava teorias, construía, hipóteses e se apegava principalmente a aspectos particulares da cena, criando hipóteses a partir desses observações.

O desafio é você se colocar no lugar de Sherlock e descobrir o seguinte mistério utilizando o método dedutivo:

Três mulheres, Camila, Tati e Maria são casadas com Roberto, Felipe e João. Mas não sabemos quem é casado com quem. Elas são, chef de cozinha, professora e advogada, mas também não se sabe o que cada uma faz. O que nós sabemos:

I - A advogada é casada com João

II - Maria é professora;

III - Felipe não é casado com Maria;

IV - Tati não é advogada

Com base nas dicas acima, tente descobrir qual a profissão de Tati e quem é seu marido.



Compare os esquemas a seguir e perceba as diferenças entre métodos: indutivo, dedutivo e dialético.

Conteúdo interativo disponível na plataforma de ensino!



## Conteúdo do livro

Para aprofundar seus estudos acompanhe o texto *Definindo o Raciocínio Lógico*, base teórica desta unidade de aprendizagem.

Boa leitura!

# DEFININDO O RACIOCÍNIO LÓGICO



## Definindo o Raciocínio Lógico

### Método indutivo

Basicamente, o raciocínio em um trabalho de pesquisa pode ser indutivo ou dedutivo. A indução ocorre quando o pesquisador parte de estudos específicos, individuais, parciais, a fim de chegar a uma generalização. De acordo com Gray (2012), pelo processo indutivo, o pesquisador planeja a coleta de dados e, depois que esses dados são analisados, verifica-se se há ou não relação entre as variáveis apresentadas. Caso haja relação, será possível construir generalizações e até mesmo teorias. Nesse momento, o pesquisador precisa ficar atento para não fazer inferências ou tirar conclusões antecipadas sobre as interpretações, uma vez que a pesquisa científica exige a neutralidade acadêmica e a comprovação dos fenômenos. Para certificar-se da veracidade dos achados, é comum fazer observações em diferentes momentos ou contextos a fim de que se possa atribuir maior confiabilidade nos achados científicos. Percebe-se, então, que no método indutivo, parte-se de situações particulares para que seja possível fazer generalizações.

Exemplo de indução: quando determinada empresa deseja sistematizar um processo que é realizado por várias pessoas e segmentos. O procedimento, então, é verificar os diferentes modos como esse processo é realizado dentro da organização e fora dela, testar situações, até chegar a uma sistematização que atenda a todos.



Figura 1: esquema que ilustra o método indutivo

## MÉTODO DEDUTIVO

A dedução é o raciocínio oposto: ele parte de uma generalização para verificar um caso, um aspecto ou um problema particular. De acordo com Gray (2012), a dedução começa com uma visão universal de uma situação e retorna aos aspectos particulares. Nesse processo, o pesquisador avança na testagem de hipóteses. Hipóteses, conforme Marconi e Lakatos (2006), são os pontos básicos dos temas analisados, ela é uma possível resposta – suposta e provisória – para um problema de pesquisa. No método dedutivo, as hipóteses exercem um papel fundamental, pois elas são as deduções dos pesquisadores. As hipóteses estão classificadas em principal ou básica e secundária. A hipótese principal é a principal resposta ou afirmação deduzida pelo pesquisador, já a secundária são as respostas ou afirmações complementares à principal e que buscam envolver aspectos não contemplados na primeira.

No processo dedutivo, o pesquisador investe na análise das hipóteses construídas com objetivo de confirmá-las, refutá-las ou modificá-las. Essas hipóteses apresentam relações entre dois ou mais conceitos, assim é possível fazer comparações.

Exemplo de dedução: é o caso de um auditor quando vai vistoriar uma empresa. Ele já possui as regras, portanto, o seu procedimento é verificar se o caso específico daquela empresa segue as tais regras estabelecidas.



Figura 2: esquema que ilustra o método dedutivo

É possível que se combine ambos os métodos, indutivo e dedutivo, para realização de uma pesquisa. A figura a seguir ilustra melhor esse processo.

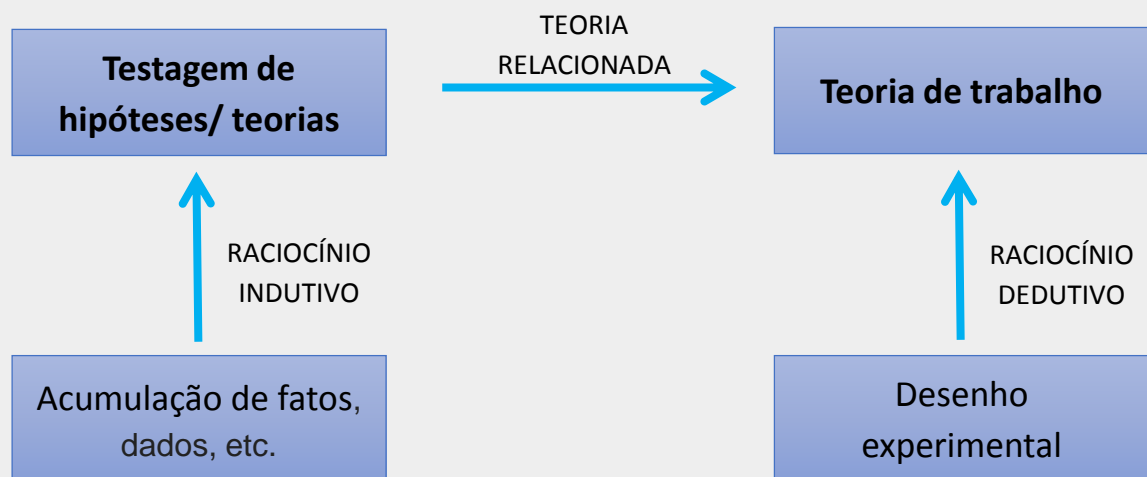


Figura 3: ilustração de como os dois métodos podem se relacionar

## MÉTODO DIALÉTICO

O método dialético tem como premissa a crítica da realidade e sua intenção é a construção de novos conhecimentos. Para a dialética, os conhecimentos nunca estão acabados, eles estão sempre em processo de mudança, nesse método, não se chega a respostas estáticas, mas em pontos de partida para novos estudos. Com ele, o pesquisador analisa diferentes teorias para construir suas próprias, o objeto não pode ser investigado de forma isolada, mas inserido em um contexto social, histórico ou cultural. De acordo com Marconi e Lakatos (2006 p. 101), “as coisas não são analisadas na qualidade de objetos fixos, mas em movimento: nenhuma coisa está acabada, encontra-se sempre em via de se transformar, de se desenvolver. O fim de um processo é o início de outro”. As teorias estão relacionadas e não podem ser analisadas de forma isolada. Esse método considera a tese, a antítese e a síntese. A tese é entendida como o ponto de partida, é nesse momento em que surge uma ideia verdadeira que se nega ou se transforma. Em seguida surge a antítese, que constitui a segunda fase do processo, ela surge para negar ou contrariar a



tese inicial, por último aparece a síntese, que é a teoria emergente do resultado da confrontação da tese e antítese. Por último, surge a síntese, que apresenta uma nova tese, assim, o ciclo de investigação pode ser recomeçado, com as mesmas etapas, a fim de se obter novos conhecimentos.

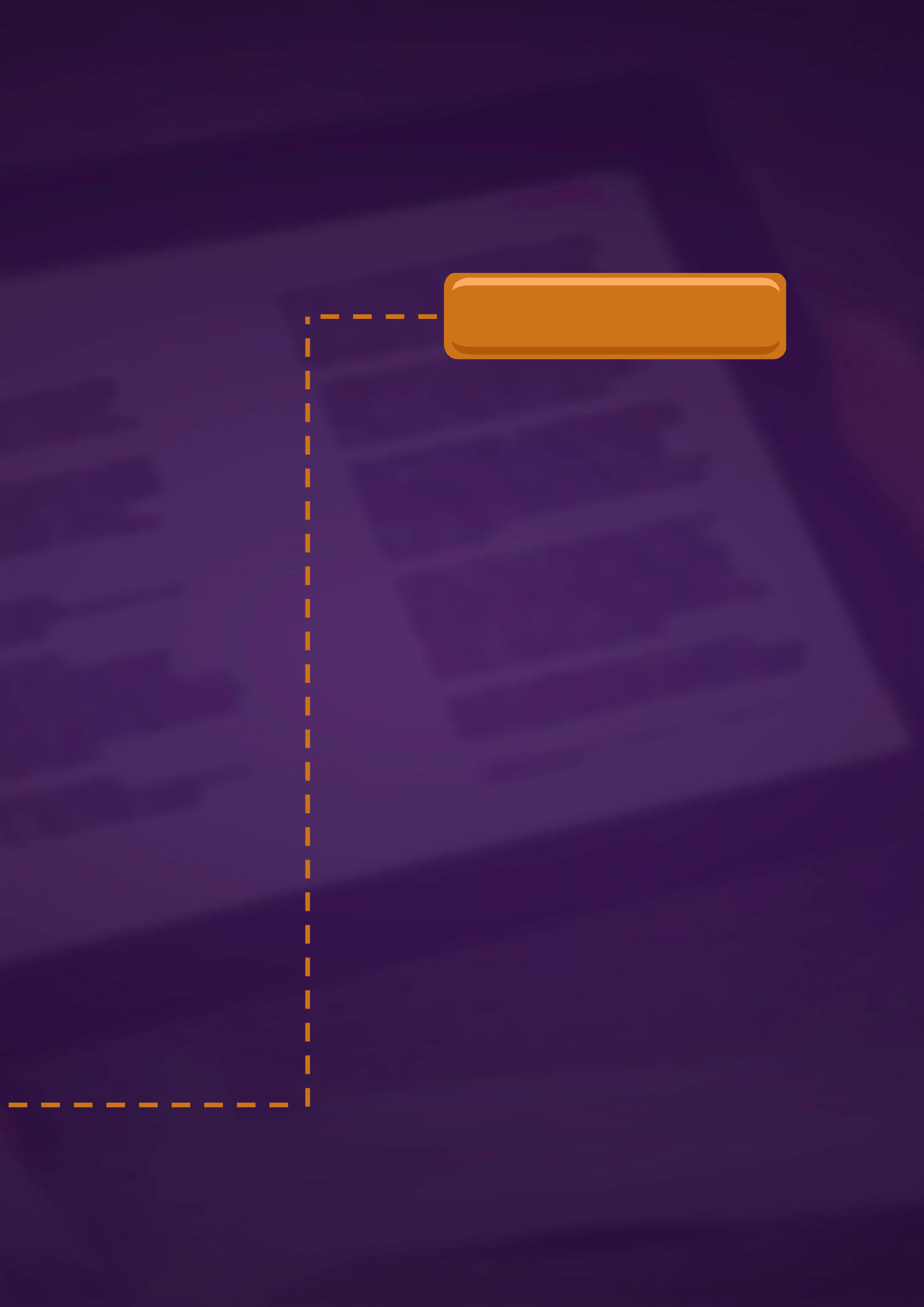
Exemplo prático que ilustra o método dialético: Uma planta, que fixa o oxigênio no ar, mas também interfere no gás carbônico e no vapor d'água, e essa interação modifica, ao mesmo tempo, a planta e o ar. Além disso, utilizando a energia fornecida pela luz solar, opera uma síntese de matérias orgânicas, desenvolvendo-se. Ora, esse processo de desenvolvimento transforma também o solo. Portanto, a planta não existe a não ser em unidade e ação recíproca com o meio ambiente.

Fonte: Marconi; Lakatos, 2006.

## REFERÊNCIAS

GRAY, David. Pesquisa no mundo real. Porto Alegre: Penso, 2012.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2006.







## Dica do professor

Acompanhe a dica do professor referente aos métodos estudados nesta unidade de aprendizagem.



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.



## Exercícios

- 1) Quando um pesquisador opta pelo método indutivo para fundamentar seu trabalho e chegar as conclusões buscadas ele deve ter consciência que? Assinale a alternativa que complementa a afirmação.
  - A) Ao utilizar esse tipo específico de raciocínio ele será levado a conclusões cujo conteúdo são muito mais amplos do que as proposições iniciais que foram baseadas.
  - B) Ao utilizar esse tipo específico de raciocínio ele será levado a conclusões cujo conteúdo são muito menores do que as proposições iniciais que foram baseadas.
  - C) Ao utilizar esse tipo específico de raciocínio ele será levado a conclusões cujo conteúdo são idênticos do que as proposições iniciais que foram baseadas.
  - D) Ao utilizar esse tipo específico de raciocínio ele será levado a conclusões cujo conteúdo são irrelevantes em relação as proposições iniciais que foram baseadas.
  - E) Ao utilizar esse tipo específico de raciocínio ele será levado a conclusões cujo conteúdo são cientificamente irrelevantes em relação as proposições iniciais que foram baseadas.
- 2) O jogo de tabuleiro Detetive é mundialmente conhecido por desafiar os jogadores a descobrir o autor de um crime através de deduções a partir de pistas encontradas. A cerca do método dedutivo de raciocínio, interpreta as questões abaixo e assinale V ou F:
  - ( ) O processo de construir hipóteses a partir de proposições verdadeiras é o que fundamenta a lógica do método dedutivo;
  - ( ) O método dedutivo segue a trilha: teoria, observação e hipótese;
  - ( ) As hipóteses construídas nesse método são pontos principais do tema analisado, sendo uma possível resposta, porém suposta e provisória do problema investigado.
  - ( ) As hipóteses criadas no método dedutivo são divididas em principal ou básica e secundária;
  - ( ) Resumindo, o caminho do método dedutivo é o mesmo que do indutivo: se baseiam em analisar a situação e em seguida estruturar fatos, hipóteses a fim de concluir um verdade inquestionável.

A alternativa que preenche corretamente os parênteses são:

- A) V - F - V - F - F
- B) F - F - V - V - F
- C) F - V - F - V - V
- D) V - V - F - V - V
- E) V - F - V - V - F

- 3) O método dialético se distancia dos métodos Indutivo e dedutivo pois ele é composto por uma proposta diferente em relação a construção de novos conhecimentos acerca da realidade. Conhecido também como dialética, tem no seu significado literal "caminho entre as ideias".

Qual o ponto balizador que a dialética nos remete?

- A) A construir novas teorias através de diálogos com a intenção de buscar respostas definitivas.
- B) A construir hipóteses através de diálogos com a intenção de buscar respostas definitivas.
- C) A construir novos conhecimentos através de diálogos sem a intenção de buscar respostas definitivas.
- D) A construir novas teorias através de diálogos sem a intenção de buscar respostas definitivas.
- E) A construir novos conhecimentos através de diálogos com a intenção de buscar respostas definitivas.

- 4) Para a construção de seu percurso metodológico, a dialética se estrutura em três elementos para a concepção das suas teorias. Analise as afirmativas abaixo e identifique quais dissertam fielmente sobre os elementos e quais não.

I - Os elementos pertencentes ao método de abordagem dialética são nesta ordem: a tese, a antítese e a síntese;

II - A tese é entendida como o ponto de partida, onde surge a ideia que será negada ou considerada verdadeira;

III - A antítese, que vem após a tese, surge para negar ou contrariar a tese;

IV - A síntese, é a teoria resultante do confronto entre a tese e antítese;

V - O ciclo de investigação da dialética é finito e se encerra quando a síntese é concluída.

**Sobre as afirmativas acima:**

- A) Somente as afirmativas I, II, III estão corretas
- B) Somente as afirmativas II, III e V estão corretas
- C) Somente as afirmativas I, II, III e IV estão corretas
- D) Somente as afirmativas III e IV estão corretas
- E) Somente as afirmativas I, II, IV e V estão corretas

**5) Assinale 1 para Dedutivo e 2 para Indutivo nas afirmativas abaixo que apresentam características básicas sobre os argumentos dedutivos e indutivos:**

( ) Se todas as proposições são verdadeiras, a conclusão deve ser verdadeira;

( ) Se todas as proposições são verdadeiras, a conclusão é provavelmente verdadeira, mas não necessariamente verdadeira;

( ) Toda a informação que compõe a conclusão já estava, ao menos implicitamente exposta nas proposições.

( ) A conclusão determina a informação que não estava apresentada, nem implicitamente nas proposições

- A) 1 - 2 - 2 - 1
- B) 2 - 1 - 1 - 2
- C) 1 - 2 - 1 - 2
- D) 2 - 2 - 1 - 2
- E) 1 - 1 - 2 - 2



## Na prática

Veja na prática algumas situações envolvendo os métodos indutivo, dedutivo e dialético.





Para ampliar o seu conhecimento a respeito desse assunto, veja abaixo as sugestões do professor:

## **Métodos científicos: método dedutivo**



Aponte a câmera para o código e acesse o link do conteúdo ou clique no código para acessar.