

E AGORA?

ITINE RÁRIOS

FORM ATIVOS

4

Conhecimento, saiba: você é tudo para mim. E para os Itinerários Formativos, também. Afinal, investigação científica é um dos eixos estruturantes dos itinerários, como você deve se lembrar.

Mas, agora, a gente vai explicar o que isso significa e como a investigação científica é importante para a nossa vida e para toda a sociedade.



Conhecimento: tudo para mim

Você deve se lembrar de já ter feito várias experiências na escola. Sabe aquelas atividades que fazem a gente aprender na prática? Esse é um exemplo de pensamento científico.

Adquirir conhecimento por meio da investigação científica foi a forma que nós encontramos de responder a várias perguntas sobre o mundo, mas responder de forma comprovada. Por isso, esse é um dos eixos estruturantes dos Itinerários Formativos. Afinal, a gente aprende o conceito e como aplicá-lo.

Demais, não é?

Ciência, sua linda

Você já pensou que existiu um momento na história que não havia ciência? Pois é! A humanidade explicava os fenômenos com mitologias, por exemplo. Mas havia muitas perguntas a serem respondidas. Afinal, tanta coisa acontece nesse mundo.

Foi por isso que surgiu o pensamento científico: para comprovar, por meio de métodos confiáveis, por que um fenômeno acontecia. Aliás, fiquem ligados nessa palavra: método.

Na ciência, o método é tudo. Ele nos ajuda a organizar o pensamento, a buscar respostas e a comprovar teorias. Dessa forma, nós aprendemos que a ciência é a melhor forma de encontrar soluções para problemas que surgem no mundo. Por exemplo, como encontrar o remédio para uma doença? É preciso de um método que comprove que determinada substância é capaz de curá-la.



Cada ideia pode gerar inúmeras soluções para o mundo.

É por isso que precisamos valorizar tanto o pensamento científico: ele nos ajuda a encontrar melhores soluções para o mundo.

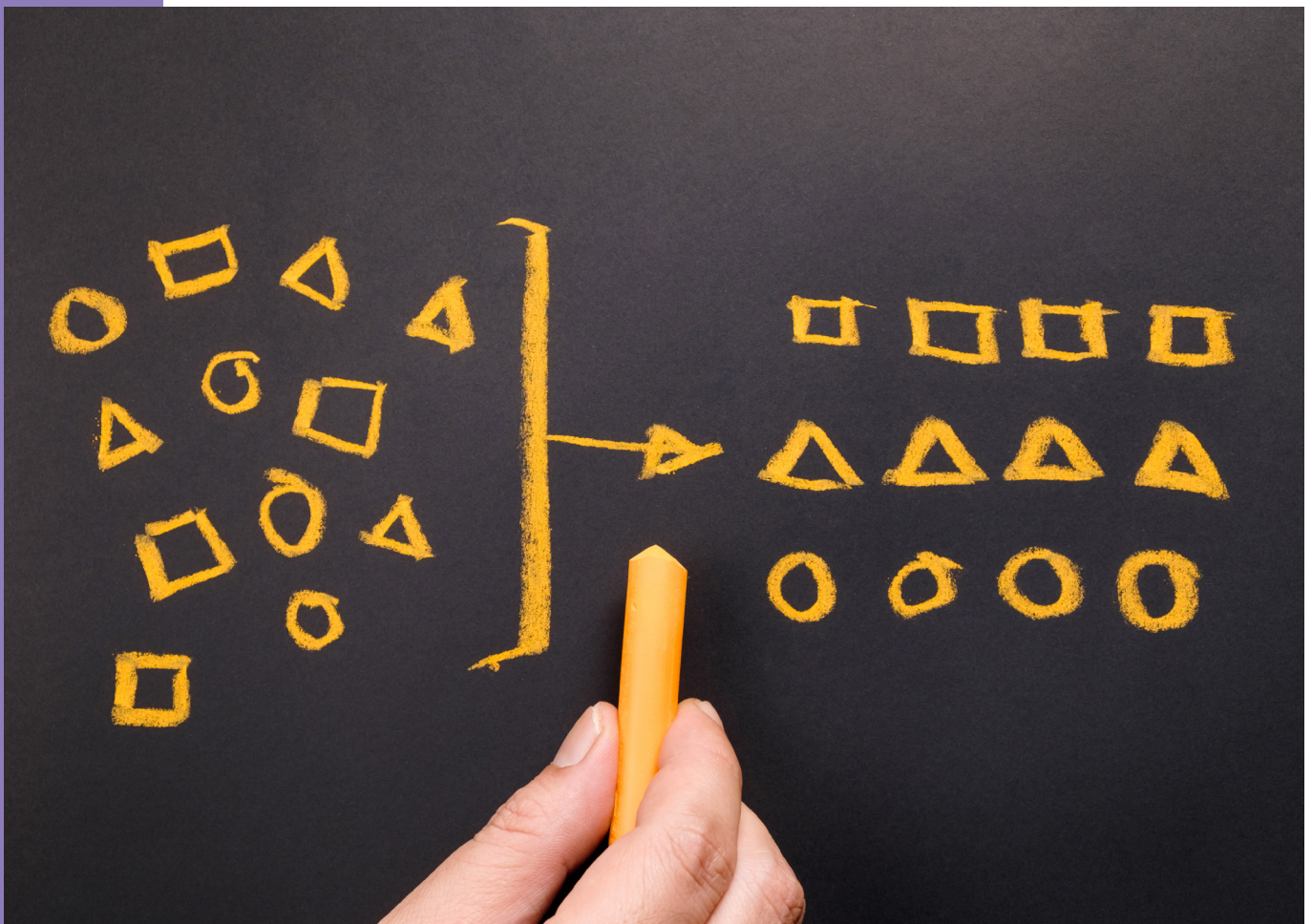
Você vai fazer ciência

Durante o Ensino Médio, você vai participar de métodos de investigação científica, ou seja, além de estudar a teoria, você aprenderá como aplicá-la em problemas que nos ajudam a pensar o mundo. Complexo? Você vai ver que não é.

Os professores ajudarão você a olhar para a nossa realidade e a entender os fenômenos, os “porquês” de as coisas serem assim e, ainda, as formas de promover mudanças, por meio de teorias comprovadas.

Para isso, é importante que você conheça os métodos, ou seja, como as diferentes ciências organizaram as formas de estudar e de formular conhecimento. Você vai passar por algumas etapas, nesse processo, em qualquer área do conhecimento que você escolher:

- identificar uma dúvida ou um problema;
- formular uma hipótese;
- levantar as informações e as fontes confiáveis, ou seja, saber o que os cientistas já estudaram sobre isso;
- investigar possibilidades e interpretar dados;
- encontrar formas de solucionar o problema, comprovando ou não a sua hipótese;
- comunicar esse conhecimento.



O método nos ajuda a organizar o conhecimento e a comprovar as hipóteses.

Entendeu por que o método é tão importante? Para estudar e comprovar algo, organização é fundamental. E tudo isso fará parte dos seus Itinerários Formativos.

Você está sentindo a importância disso? É aprender para transformar o mundo. Não é incrível?

A gente fica tão animado com tudo isso. Esperamos que você também fique, porque conhecimento é realmente a base para um mundo melhor. E estamos juntos nessa!

CONTEÚDO ON-LINE



<https://ftd.li/gciq5i>

De onde veio o método científico?

Nem sempre a humanidade encontrou soluções para o mundo por meio da ciência. Aliás, o método científico moderno, que evoluiu até o que conhecemos na atualidade, surgiu no século XVII. Nem faz tanto tempo assim.

Mas, para entender como ele é importante para a nossa vida, vamos dar uma olhada para trás e conhecer a história do método? Assista ao vídeo e pense sobre como seria o mundo sem essa forma de organizar o conhecimento.

E AGORA?

ITINERÁRIOS

FORMATIVOS

4

**Diretor-geral**

Ricardo Tavares de Oliveira

Diretor adjunto

Cayube Galas

Gerente de conteúdo

Júlio César Domingas da Silva Ibrahim

Editora

Amanda Bonuccelli Voivodic

Editores assistentes

Fernando Manenti Santos

Ligia Cosmo Cantarelli

Luiza Grecco e Marques

Tatyana Ferlin Assami

Thais Alves de Souza

Elaborador de original

Alex Felix dos Santos

Assistente editorial

Fernanda de Lima Bernardes

Supervisora de preparação e revisão

Adriana Soares de Souza

Preparação e revisão

Equipe FTD

Gerente de produção e design

Letícia Mendes de Souza

Coordenadora de criação

Daniela Máximo

Projeto gráfico

TEXTO E FORMA [Daniel Elias]

Editor de arte

Daniel Elias

Diagramação

TEXTO E FORMA

Pesquisa

Equipe FTD

Coordenadora de imagens e textos

Márcia Berne

Supervisora de arquivos de segurança

Silvia Regina E. Almeida

Coordenador de eficiência e analytics

Marcelo Henrique Ferreira Fontes

Diretor de operações e produção gráfica

Reginaldo Soares Damasceno

Créditos das imagens:

Imagem de capa: Monkey Business Images/Shutterstock.com

p.2: A_stockphoto/Shutterstock.com

p.3: patpitchaya/Shutterstock.com

Reprodução proibida: Art. 184 do Código Penal e Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998.
Todos os direitos reservados à EDITORA FTD.

Rua Rui Barbosa, 156 – Bela Vista – São Paulo – SP – CEP 01326-010
Tel. 0800 772 2300 – Caixa Postal 65149 – CEP da Caixa Postal 01390-970
www.ftdse.com.br
relacionamento@ftdse.com.br

Produção gráfica

FTD | **GRÁFICA & LOGÍSTICA**
EDUCAÇÃO

Avenida Antônio Bardella, 300 - 07220-020 GUARULHOS (SP)
Fone: (11) 3545-8600 e Fax: (11) 2412-5375

A comunicação impressa
e o papel têm uma ótima
história ambiental
para contar

