

MEDINDO ALTURAS INACESSÍVEIS!

QUAL É A ALTURA
DA PIRÂMIDE?

AS PIRÂMIDES DO EGITO

- TÚMULOS DOS FARAÓS;
- CIVILIZAÇÃO RICA E PODEROSA;
- ANTIGO IMPÉRIO (2686 A 2181 A.C.);

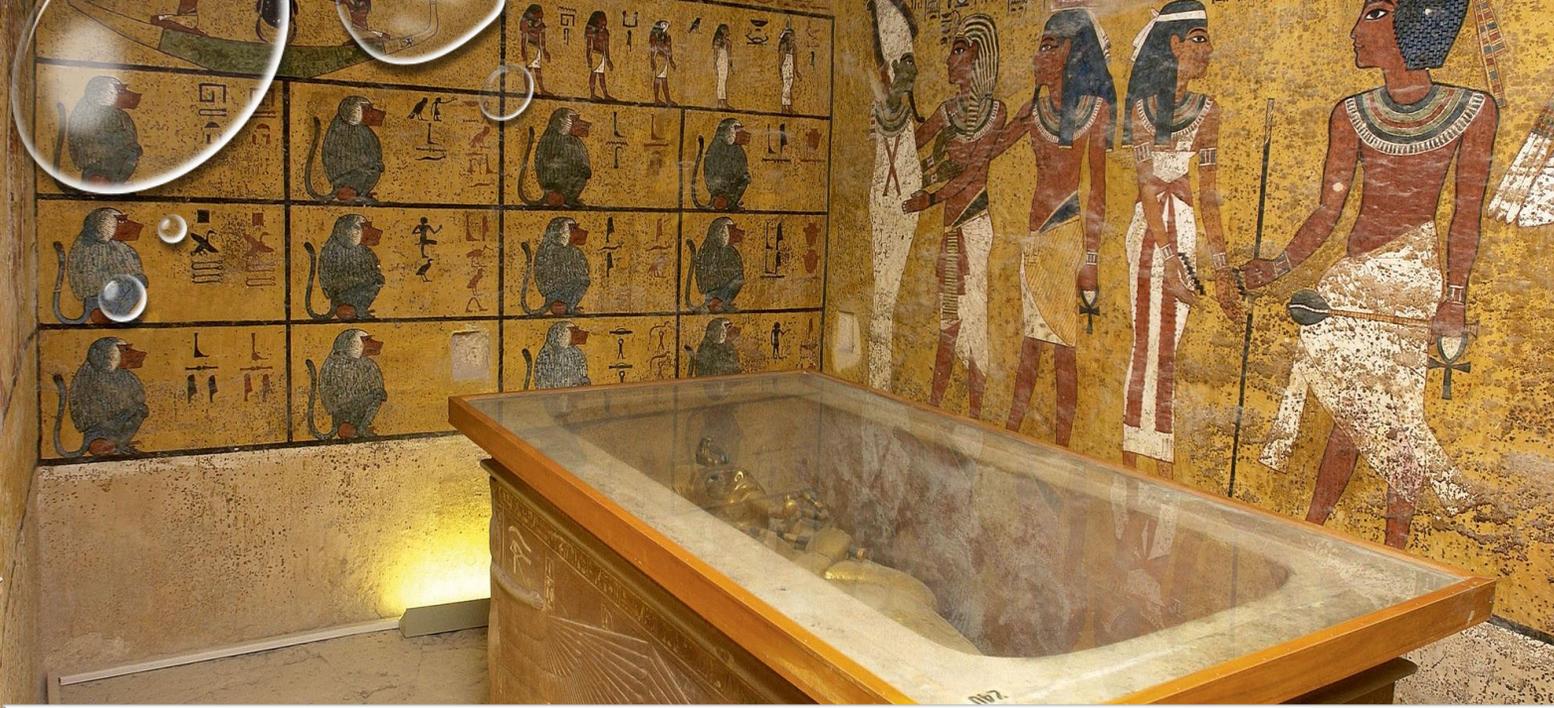




Prosperidade econômica;

Os faraós se consideravam divindades;

Acreditavam que o espírito do rei permanecia no corpo;



- OS CADÁVERES ERAM MUMIFICADOS;
- ERAM ENTERRADOS COM TUDO QUE NECESSITARIAM APÓS A MORTE.

PRIMEIRAS PIRÂMIDES



- EM DEGRAUS;
- TÚMULO DE DSOJER (2630 A.C.);
- CIDADE DE SAQQARA.



- BASE DE 125M X 110M;
- ALTURA DE APROXIMADAMENTE 60 M.

A PIRÂMIDE FALSA

- CURVADA, TORTA, OBTUSA OU ROMBOIDAL;
- ERGUIDA PARA O FARAÓ SENEFERU (2600 A.C.);
- CIDADE DE DAHSHUR.



- 102 M DE ALTURA;
- BASE DE 190 M DE LADO;
- A INCLINAÇÃO MUDA DE 54° PARA 43° .



PIRÂMIDE VERMELHA



- SENEFERU NÃO FICA SATISFEITO;
- MANDA CONSTRUIR UMA NOVA PIRÂMIDE;
- TAMBÉM EM DAHSHUR;

```
graph LR; A((105 m de altura;)) --> B((Base de 220 m;)); B --> C((Primeira pirâmide verdadeira;)); C --> D((A mais alta quando foi construída.))
```

105 m de altura;

Base de 220 m;

Primeira pirâmide verdadeira;

A mais alta quando foi construída.



AS PIRÂMIDES MAIS FAMOSAS

PIRÂMIDES DE GIZÉ

PIRÂMIDE DE QUEÓPS

Túmulo do faraó Quéops;

2550 a.C.;

146 m de altura;

230 m de lado na base;

A grande pirâmide!



PIRÂMIDE DE QUÉFREN

Túmulo do faraó Quéfren (filho de Quéops);

2500 a.C.;

143 m de altura;

215 m de lado na base;

Segunda maior.

PIRÂMIDE MIQUERINOS

- TÚMULO DO FARAÓ MIQUERINOS (FILHO DE QUÉFREN);
- 2500 A.C.;
- 65 M DE ALTURA;
- 105 M DE BASE.

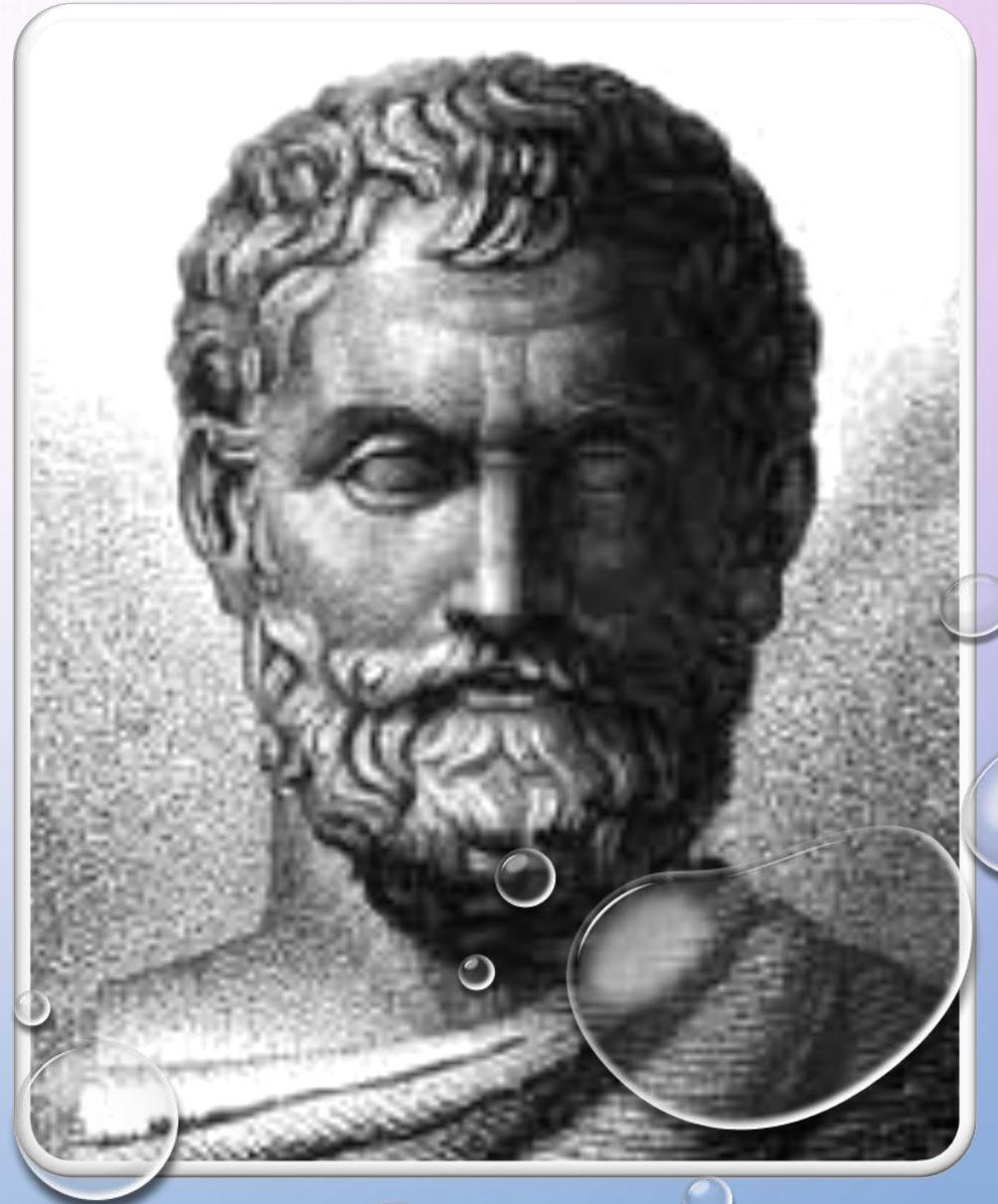


CALCULANDO A ALTURA DA PIRÂMIDE QUÉOPS

TALES DE MILETO

MÉTODO UTILIZADO

TALES DE MILETO
(624 A.C. – 547 A.C.)



- **NASCIDO EM MILETO (ATUAL TURQUIA).**



Tales foi uma figura mítica na Grécia Antiga.

Sabemos pouco sobre suas realizações matemáticas.

Grande parte da informações vêm da tradição grega.

QUEM FOI TALES?

- **HOMEM DE RARA INTELIGÊNCIA.**
- **PRIMEIRO MATEMÁTICO E FILÓSOFO GREGO.**
- **PRIMEIRO A TENTAR DEMONSTRAR UM TEOREMA GEOMÉTRICO.**
- **PRIMEIRO DOS SETE SÁBIOS GREGOS.**

- HOMEM DE NEGÓCIOS, COMERCIANTE.
- DEPOIS DE VIAJAR AO EGITO E À BABILÔNIA SE DEDICOU À MATEMÁTICA.
- O QUE SABE SOBRE A VIDA E OBRA DE TALES É MUITO POUCO.
- NENHUM DE SEUS ESCRITOS SOBREVIVEU.

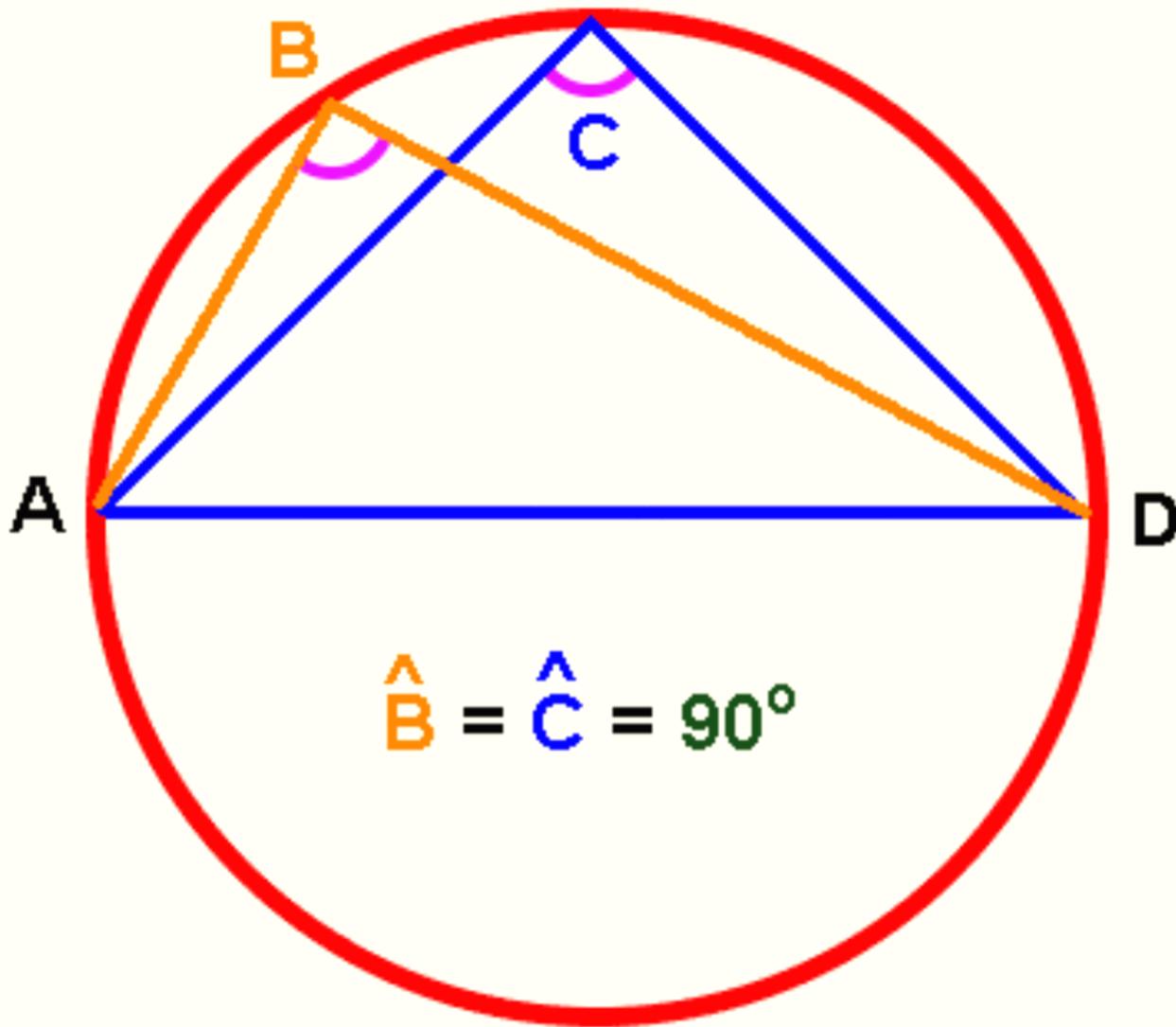
O QUE ELE FEZ?



Aprendeu geometria no Egito.



É relatado que Tales previu o eclipse do Sol de 585 a.C.



- DEMONSTROU O TEOREMA: “UM ÂNGULO INSCRITO NUM SEMICÍRCULO É UM ÂNGULO RETO.”
- FICOU CONHECIDO COMO “O PRIMEIRO MATEMÁTICO VERDADEIRO”.

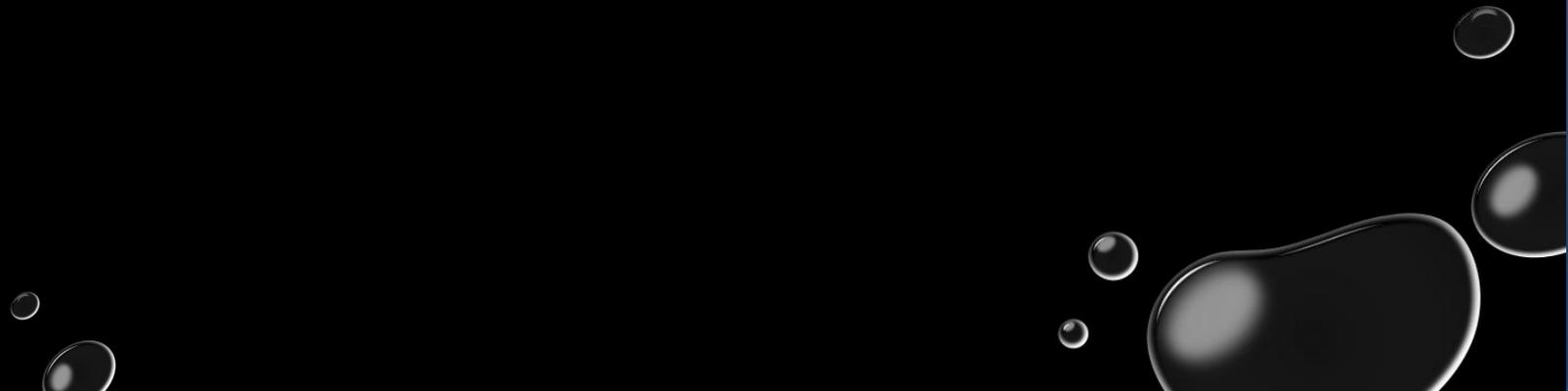
- **CONTA-SE QUE, NUMA DE SUAS VIAGENS AO EGITO, TALES FOI DESAFIADO A MEDIR A ALTURA DE GRANDE PIRÂMIDE DE QUEÓPS. CONSTRUÍDA POR VOLTA DE 2500 A.C., É CONSIDERADA UMA DAS GRANDES MARAVILHAS DO MUNDO ANTIGO; SUA BASE É UM QUADRADO CUJOS LADOS MEDEM CERCA DE 230 METROS E SUA ALTURA É DE 150 METROS, APROXIMADAMENTE.**

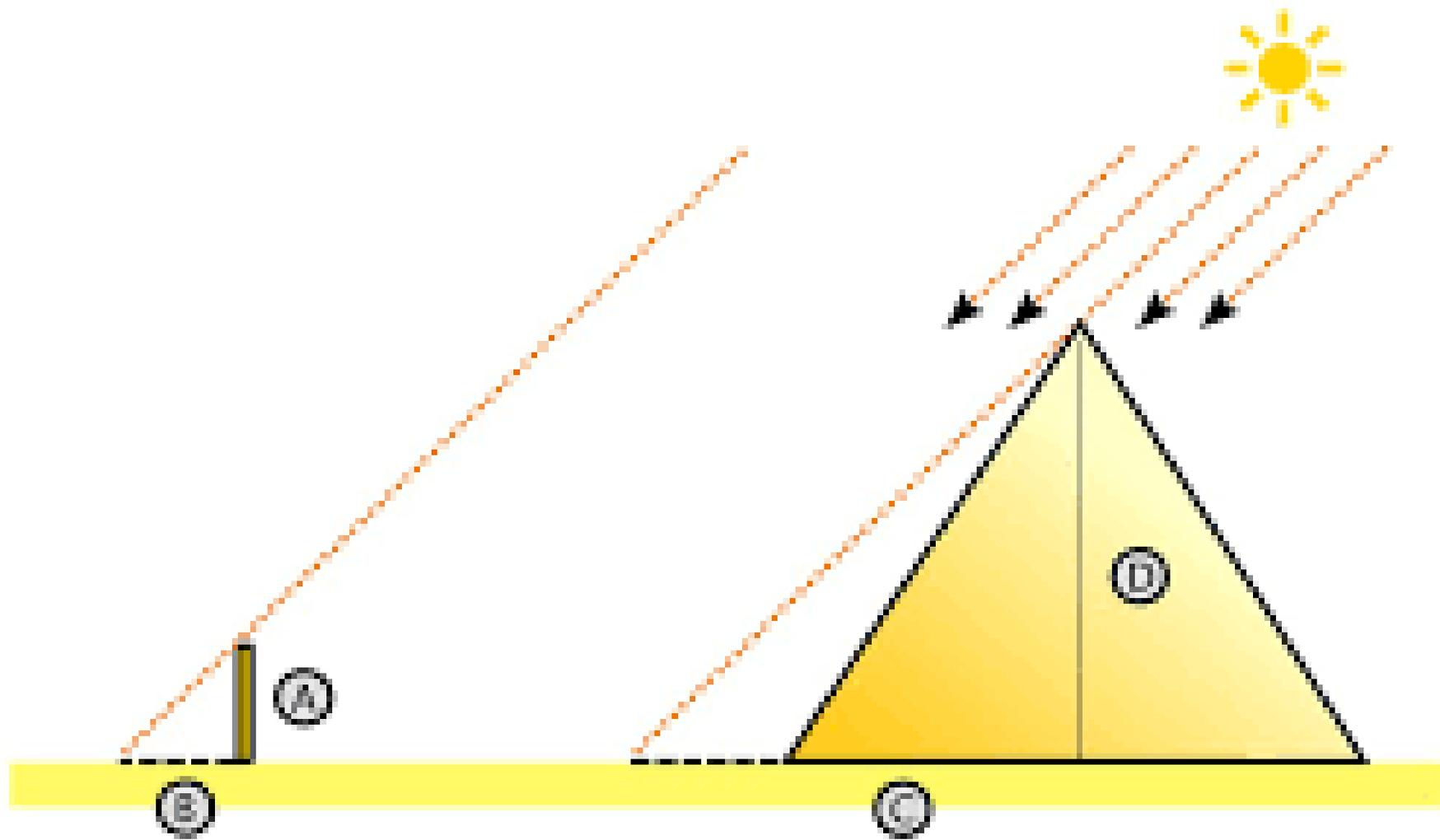


The background of the image is a light gray gradient. It is decorated with numerous water droplets of various sizes and shapes, scattered across the frame. Some droplets are large and prominent, while others are small and subtle. The droplets have a realistic appearance with highlights and shadows, giving them a three-dimensional look.

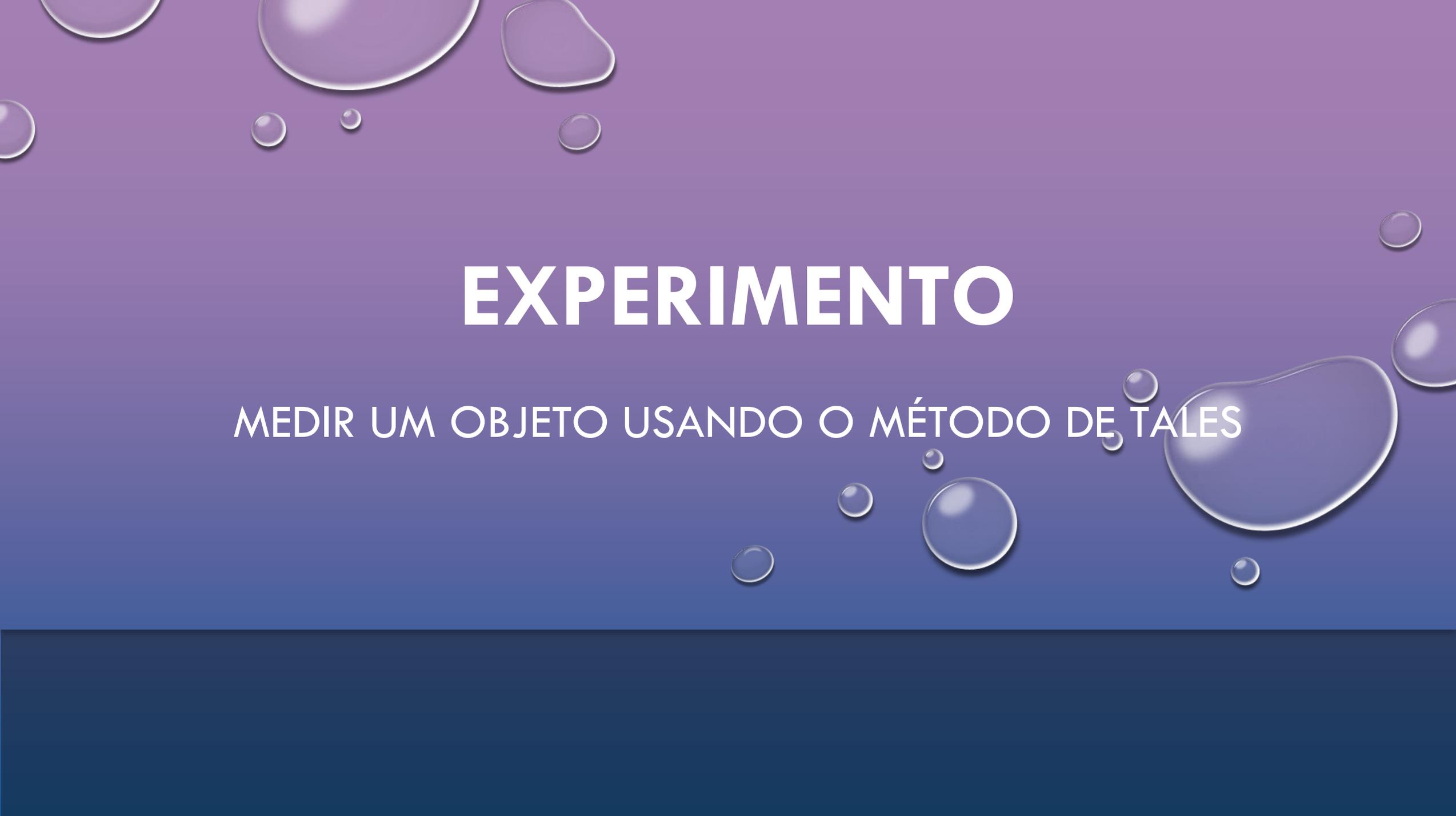
O QUE VOCÊ FARIA?

**COMO TALES
FEZ?**







The background is a gradient of purple and blue, decorated with several realistic water droplets of various sizes. The droplets are rendered with highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. They are scattered across the frame, with some larger ones and many smaller ones.

EXPERIMENTO

MEDIR UM OBJETO USANDO O MÉTODO DE TALES