

Legendas adaptadas para o Vídeo:

<https://www.youtube.com/watch?v=gOw4Z-ja0QQ>

Viagem ao Centro da Terra: O Universo - Documentário History Channel Brasil

Os humanos mapearam cada canto do globo. Exploramos selvas e desertos. Estudamos o espaço. Mas avançamos apenas 11 quilômetros abaixo da superfície da Terra. Apenas 1500 avos do caminho até o Núcleo.

Agora estamos prestes a ir mais fundo. Faremos uma viagem ao coração do planeta em busca da última fronteira, onde árvores abrem caminho pelas rochas à procura de água, onde formas estranhas de vida habitam lugares mortos, arranha-céus são construídos sobre areia, minas são do tamanho de cidades e forças enormes continuam a moldar a Terra.

Vamos nos unir a cientistas, engenheiros e aventureiros enquanto investigam, exploram e desafiam os mistérios subterrâneos.

(Neste momento, é apresentada uma música de abertura e o título do vídeo): A viagem ao centro da terra

Chegar ao centro da Terra exige uma viagem de 6.400 quilômetros por três camadas subterrâneas distintas. A primeira é a crosta, uma camada superficial frágil, com apenas 32 quilômetros de profundidade.

- *"Imagine a Terra como um ovo cozido. Na verdade, proporcionalmente, os continentes são três vezes mais finos que a casca do ovo e a crosta oceânica é quase dez vezes mais fina"* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).

A crosta guarda muita coisa dentro dessa profundidade relativamente rasa: sobrepõem-se zonas de carvão, água, sal, ouro, prata e petróleo.

- *"O mais interessante para nós, que vivemos na superfície da Terra, é que plantamos ou extraímos, então grande parte do nosso subsolo de diversas formas"* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).

Abaixo da crosta fica uma camada mais grossa, com 2.900 quilômetros de rocha derretida em movimento.

- *"Sobre o planeta há uma região extremamente agitada de rocha derretida com pressão e temperatura alta"* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).

A mais de três mil setecentos e oitenta graus celsius, o manto está em agitação constante, rachando a crosta acima em grandes placas chamadas tectônicas.

- *"Essas placas agem moldando a Terra como em nenhum outro planeta"* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).

As placas que se movem centímetros por ano podem se juntar ou se separar com resultados incríveis.

- *"Temos vulcões em erupção na superfície, terremotos e ainda conseguimos sobreviver nesse equilíbrio delicado"* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).

Por incrível que pareça, vulcões são fonte de riqueza e fertilidade.

- *"São os vulcões que trazem nutrientes e materiais para a superfície da Terra e é por isso que temos os solos férteis. É de onde vêm os recursos minerais e é como se formam"* (Michael Manga, Universidade de Bekerley).

Dois mil e novecentos quilômetros abaixo, no núcleo externo, o ferro derretido guarda a chave para nossa sobrevivência: o campo magnético para o Planeta que nos protege da radiação solar.

- *"Precisamos do campo magnético terrestre por causa da força intensa do nosso Sol"*. (Dan Lathrop, Universidade de Maryland).

Por fim alcançamos o núcleo interno, o ambiente natural mais mortal da Terra.

- *"E quando chega ao centro da Terra a pressão é 3 milhões e 600 mil vezes maior que a da superfície. É o suficiente para pegar essa rocha de granito e diminuir seu volume pela metade, disse autor, apontando para uma rocha várias vezes maior que uma pessoa.* (Michael Wysession, Universidade de Washington - campus de St. Louis).