



**RESUMO DA ATIVIDADE**

A atividade consistirá dos seguintes:

- Leia a matéria do link:

<https://impa.br/noticias/dez-filmes-sobre-matematica-que-voce-precisa-assistir/>

- Convide sua família para:

1. Ler a sinopse apresentada
2. Assistir ao trailer
3. Assistir ao filme
4. Responder aos questionários

**O HOMEM QUE VIU O INFINITO**

**Sinopse:** Uma verdadeira história de amizade que mudou a matemática para sempre. Em 1913, Ramanujan, um gênio da matemática autodidata da Índia viaja para a o Colégio Trinity, na Universidade de Cambridge, onde ele se aproxima do seu mentor, o excêntrico professor GH Hardy, e luta para mostrar ao mundo a brilhantia de sua mente.

(Disponível em: <http://www.adorocinema.com/filmes/filme-225720/>. Acesso em 15 de Abril de 2020 às 15h23min.)

2

**Trailer:** <https://www.youtube.com/watch?v=aAxHANXscJs>

**Meus Comentários:** Este filme é ideal para aquele que possui uma autoestima baixa em relação à matemática, ou seja, acha que não sabe, não entende e nunca vai entender. E mais, crê que para fazer uma boa matemática é necessário estudar absurdamente. E, por fim, é excelente para compreender por quem e como os avanços matemáticos são concebidos.

**Proposta de Atividade:** Assista o filme no link:

<https://www.youtube.com/watch?v=44V1UqF4YCU>

- Discuta com seus familiares o que você mais gostou do filme e o que eles mais gostaram;
- Responda as perguntas abaixo:

1. Qual foi a parte mais interessante do filme para você? Descreva.
2. Para que você entenda os conteúdos matemáticos é necessário com que estude muito ou pouco? De acordo com a sua resposta anterior, você acha isso bom ou ruim? Justifique a sua resposta.
3. Procure na rede os quais eram os temas matemáticos estudados por Srinivasa Ramanujan, bem como suas aplicações atualmente.

**Para refletir:** Como é possível um autodidata apresentar uma matemática tão elaborada?

---

### O JOGO DA IMITAÇÃO

**Sinopse:** Durante a Segunda Guerra Mundial, o governo britânico monta uma equipe que tem por objetivo quebrar o Enigma, o famoso código que os alemães usam para enviar mensagens aos submarinos. Um de seus integrantes é Alan Turing, um matemático de 27 anos estritamente lógico e focado no trabalho, que tem problemas de relacionamento com praticamente todos à sua volta. Não demora muito para que Turing, apesar de sua intransigência, lidere a equipe. Seu grande projeto é construir uma máquina que permita analisar todas as possibilidades de codificação do Enigma em apenas 18 horas, de forma que os ingleses conheçam as ordens enviadas antes que elas sejam executadas. Entretanto, para que o projeto dê certo, Turing terá que aprender a trabalhar em equipe e tem Joan Clarke sua grande incentivadora.

(Disponível em: <http://www.adorocinema.com/filmes/filme-198371/>. Acesso em 15 de Abril de 2020 às 15h41min.)

**Trailer:** [https://www.youtube.com/watch?v=YIkKbMcJL\\_4](https://www.youtube.com/watch?v=YIkKbMcJL_4)

**Meus Comentários:** Este filme é ideal para aqueles que gostam de história e, principalmente, de tecnologia, pois Alan Turing é tido como o pai da computação.

**Proposta de Atividade:** Assista o filme no link:

<https://www.youtube.com/watch?v=Q2xrQ5U0Tbo>

- Discuta com seus familiares o que você mais gostou do filme e o que eles mais gostaram;
- Responda as perguntas abaixo:

1. Qual foi a parte mais interessante do filme para você? Descreva.
2. Pesquise na rede o que são as 'Máquinas de Turing' e o que elas tem a ver com os nossos computadores, e por fim, apresente o resultado de sua pesquisa.
3. Pesquise na rede a maneira real com que Alan Turing foi morto. Qual é a relação entre a morte real de Turing e o símbolo da empresa americana Apple?

**Para refletir:** Muitos dizem que os momentos de crise são aqueles que geram os maiores crescimentos. A história de Turing comprova, em partes, tal afirmação. Mas, nós concordamos com isso?

---

**Sugestão de outro filme:** O filme abaixo é uma excelente sugestão, porém não encontrei links gratuitos para que todos possam assistir, infelizmente!

### INTERSTELAR

**Sinopse:** Após ver a Terra consumindo boa parte de suas reservas naturais, um grupo de astronautas recebe a missão de verificar possíveis planetas para receberem a população mundial, possibilitando a continuação da espécie. Cooper é chamado para liderar o grupo e aceita a missão sabendo que pode nunca mais ver os filhos. Ao lado de Brand, Jenkins e Doyle, ele seguirá em busca de uma nova casa. Com o passar dos anos, sua filha Murph investirá numa própria jornada para também tentar salvar a população do planeta.

(Disponível em: <http://www.adorocinema.com/filmes/filme-114782/>. Acesso em 15 de Abril de 2020 às 16h16min.)

**Trailer:** <https://www.youtube.com/watch?v=hHBsKHVLAyc>

**Meus Comentários:** Este filme é ideal para os que adoram discutir teorias abstratas, tais como, Teorias da Conspiração, Teorias do Multiverso, e outras. Este é um filme que aborda de maneira bem científica teorias físicas gerais atuais com uma história muito bem orquestrada permeando tal abordagem.

**Proposta de Atividade:** Assista o filme:

- 
- Discuta com seus familiares o que você mais gostou do filme e o que eles mais gostaram;
  - Responda as perguntas abaixo:

1. Qual foi a parte mais interessante do filme para você? Descreva.
2. Pesquise na rede quais são as teorias físicas aplicadas para criar a história do filme. Descreva-as da sua maneira.
3. Pesquise na rede outros filmes que também abordem temas contemporâneos da ciência. Escreva quais filmes você encontrou, bem como quais as teorias científicas abordadas nos mesmos.

**Para refletir:** Será que algum dia poderemos comprovar realmente tais teorias científicas?

---