

**NOME:** \_\_\_\_\_ **NºUSP** \_\_\_\_\_

**Questões sobre os filmes- Ondas e ondas eletromagnéticas**

1. Em uma onda ocorre transporte de matéria? O que se propaga?
2. Explique como Newton mediu a velocidade do som.
3. Dê exemplos de ondas longitudinais e ondas transversais.
4. A velocidade do som é maior no ar ou na água? Justifique sua resposta.
5. Se existisse monopólos magnéticos, qual das equações de Maxwell seria afetada e como?
6. Qual foi a mudança introduzida por Maxwell na Lei de Ampère? Quando essa alteração se torna importante?
7. A onda eletromagnética é longitudinal ou transversal? Qual a sua velocidade de propagação?
8. É necessário um meio para que a onda eletromagnética possa se propagar?
9. Escreva as 4 equações de Maxwell.