

## ROTEIRO DE PESQUISA - ONDAS ELETROMAGNÉTICAS

A atividade do mão na massa desta aula propõe que vocês se organizem em grupos de 8 estudantes, para a realização de um trabalho de pesquisa com o objetivo de responder a algumas questões referentes a alguns dos tipos de radiação eletromagnética. A ideia é que cada par de alunos realize a pesquisa sobre um dos 4 tipos de radiação e, ao final, compartilhem as informações com os colegas de grupo. Bom trabalho!

### Micro-ondas

- Como é produzida a micro-onda?
- Para que serve? Onde o ser humano usa este tipo de onda a seu favor? Há algum interesse médico associado a este tipo de onda?
- Como funciona? Por que este tipo de onda serve a este propósito?
- Há algum efeito nocivo associado a este tipo de onda? Caso fôssemos expostos à micro-ondas, o que aconteceria? Como os aparelhos de micro-ondas evitam essa exposição?
- Como pode ser detectada a sua presença?

### Infravermelho

- O que produz este tipo de onda?
- Há algum interesse médico associado a este tipo de onda? Por que este tipo de onda serve a este propósito?
- Há algum efeito nocivo associado a este tipo de onda?
- Como pode ser detectada a sua presença?

### Ultravioleta

- Onde se origina este tipo de onda? Onde pode ser encontrada/detectada?
- Para que serve?
- Onde o ser humano usa este tipo de onda a seu favor? Há algum interesse médico associado a este tipo de onda? Como funciona? Por que este tipo de onda serve a este propósito?
- Há algum efeito nocivo associado a este tipo de onda? Qual(is)? É possível evitá-lo(s)? Como?
- Como pode ser detectada a sua presença?

### Raios-X

- Como é produzido este tipo de onda?
- Onde o ser humano usa este tipo de onda a seu favor? Por que este tipo de onda serve a este propósito?
- Há algum efeito nocivo associado a este tipo de onda? É possível evitá-lo?
- Como pode ser detectada a sua presença?