

	<b>LADIF</b> <b>ROTEIRO DA EXPERIÊNCIA</b>		<b>UFRJ</b> <b>IF</b>
Disciplina :	<b>Moderna</b>	Tema :	<b>Radiação</b>
Código :	<b>5A-08</b>	Nome :	<b>PAREDE FOSFORESCENTE</b>
Onde encontrar :	<b>Exposição “Se Liga, São Elas na Física”, Prédio Sede</b>		

**Potencialidade :** Observar a fosforescência em uma parede

**Palavras Chaves :** Fosforescência, fóton, radiação e quântica .

**Ref. Bibliográficas :**

### **Roteiro da Experiência**

**Material Utilizado:**

Parede pintada com tinta fosforescente e dois holofotes.

**Montagem:**

1. Peça para uma pessoa se encostar na parede de costas para os holofotes. Ou posicione um objeto próximo à parede.
2. Acenda os holofotes e espere alguns segundos.
3. Apague os holofotes e peça para a pessoa se afastar para assim ser possível observar a sombra formada.

**Conclusão:**

As partículas da tinta fosforescente absorvem a energia da luz dos holofotes e a reemitem na forma de brilho. Assim, quando a pessoa serve como obstáculo, a parte encoberta não brilhará e sua sombra será visível. Uma forma de explicar o brilho é que as moléculas da tinta da parede se excitam com a luz do holofote e saltam para uma camada de maior energia e ao voltarem para uma camada de nível mais baixo emitem fótons com frequência no espectro do visível. Além disso, a radiação é não ionizante portanto não oferece nenhum risco à saúde.