



## ATIVIDADE 2.2.2 PAPEL FOTOGRÁFICO

### OBJETIVOS:

Explicar a interação de Raios X com a matéria.

Diferenciar radiações eletromagnéticas específicas: raios X e luz solar.

### CONTEÚDOS:

Transparência e opacidade de materiais sujeitos a ação da luz.

Simulação de exposição de radiação ionizante.

### RECURSOS DE ENSINO:

Utilizar materiais de radiografias médicas e a luz solar na simulação da interação da radiação com a matéria.

Texto: TXT: 2.2.2.1 **A descoberta da radioatividade**

Papel fotográfico virgem para foto em branco e preto.

Diferentes objetos de uso diário do aluno: régua, lápis, anéis, penduricalhos, chaves.

### DINÂMICA DA AULA:

Inicia-se a aula com a divisão da classe em turmas de 4 a 5 alunos.

Organizar a exposição dos objetos escolhidos sobre o papel fotográfico. A “impressão” destes objetos no papel fotográfico deverá demorar uns vinte minutos. Em dias ensolarados será mais rápido. Observe, o papel tem frente e verso!

O tempo pode ser bem aproveitado em dias escuros ou com iluminação artificial começando por colocar objetos sobre o papel fotográfico antes das discussões, em lugar seguro e estável, logo no início da aula.

### SÍNTESE DOS MOMENTOS

<b>Momento 1</b>	Organização dos alunos em grupos e colocação dos objetos sobre o papel fotográfico.
------------------	-------------------------------------------------------------------------------------



<b>Momento 2</b>	Leitura e discussão do texto
<b>Momento 3</b>	Verificação das imagens obtidas no papel fotografico
<b>Momento 4</b>	Sistematização: discussão dos resultados

#### COM A PALAVRA O PROFESSOR:

Em dias escuros ou em aula noturna a exposição pode ser da até perto de meia hora!

O papel fotográfico pode ser adquirido em lojas de implementos fotográficos de fotografia analógica. Para técnica digital os papeis são diferentes dos que usamos.

Como papéis vencidos, portanto impróprios para o uso profissional, podem ser usados sem problemas de modo que algum fotógrafo profissional pode ter algum exemplar disponível.

Após a exposição desejada os papeis devem ser mantidos sem luz incidente, senão obviamente ficará mais exposto e vai apagar a amostra desejada.