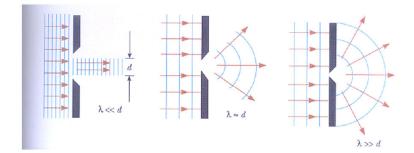
# Difracção

Ricardo Mendes Ribeiro



# Quando o obstáculo é da ordem de grandeza do comprimento de onda, ocorre difracção



Outline

## Difracção no nosso dia-a-dia

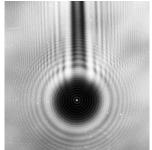


## Difracção no nosso dia-a-dia

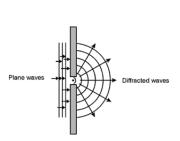


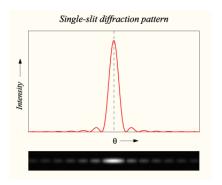
## Difracção por uma esquina e Ponto de Poisson



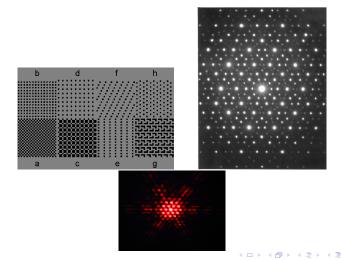


### Difracção por uma fenda simples





### Difracção por estruturas periódicas



#### Difracção por aberturas circulares



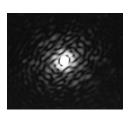
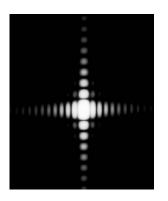
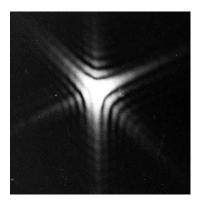




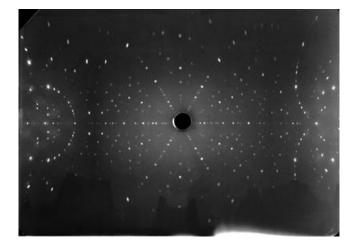
Figura: Circular perfeita, Abertura deformada, Abertura irregular

## Difracção por aberturas regulares





## Difracção por um cristal de Si



#### Poder de resolução

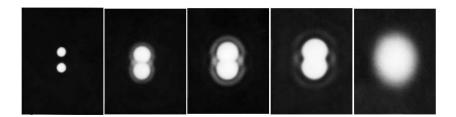


Figura: Mostra o efeito de diminuir a abertura de um telescópio quando se observa pontos muito próximos e pequenos

Difracção