Apostila 8 - Setor B

Aulas 39 e 40

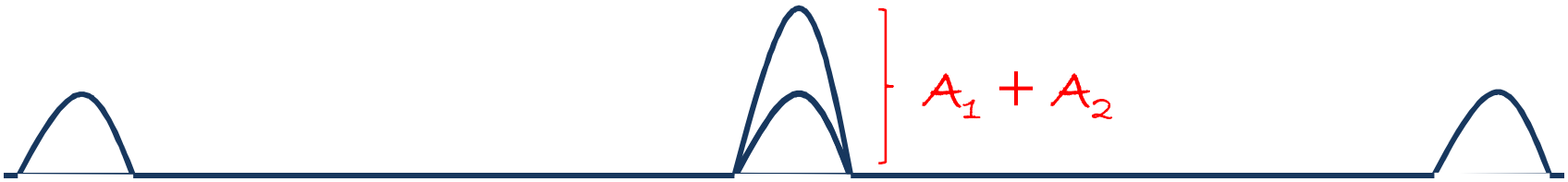
Interferência de Onda

Página 206

Gnomo

Interferência construtiva

Suponha dois pulsos transversais, com fases iguais, que viajam em um mesmo meio e se sobrepõem.



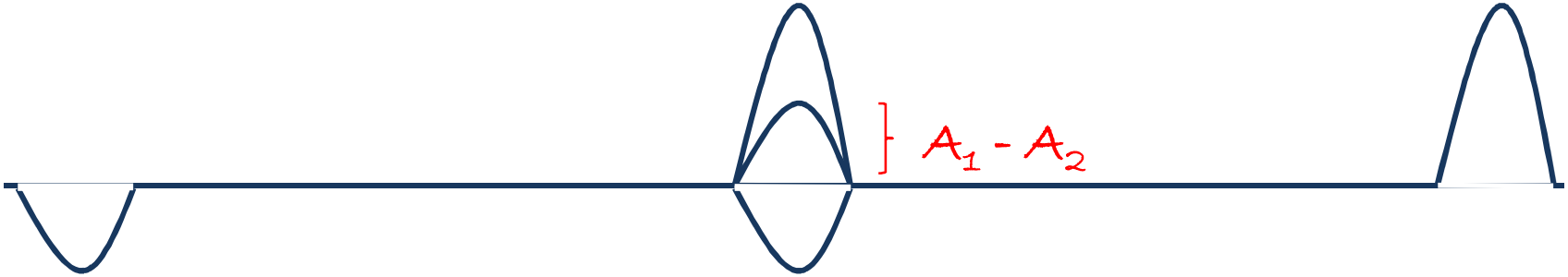
A amplitude igual à soma das amplitudes de cada um dos pulsos.

Instantes após a interferência entre os pulsos, eles são restaurados, como se nunca tivessem cruzados um com o outro.

G n o m o

Interferência Destrutiva

Suponha dois pulsos transversais, com fases opostas, que viajam em um mesmo meio e se sobrepõem.



A amplitude igual à subtração das amplitudes de cada um dos pulsos.

Instantes após a interferência entre os pulsos, eles são restaurados, como se nunca tivessem cruzados um com o outro.

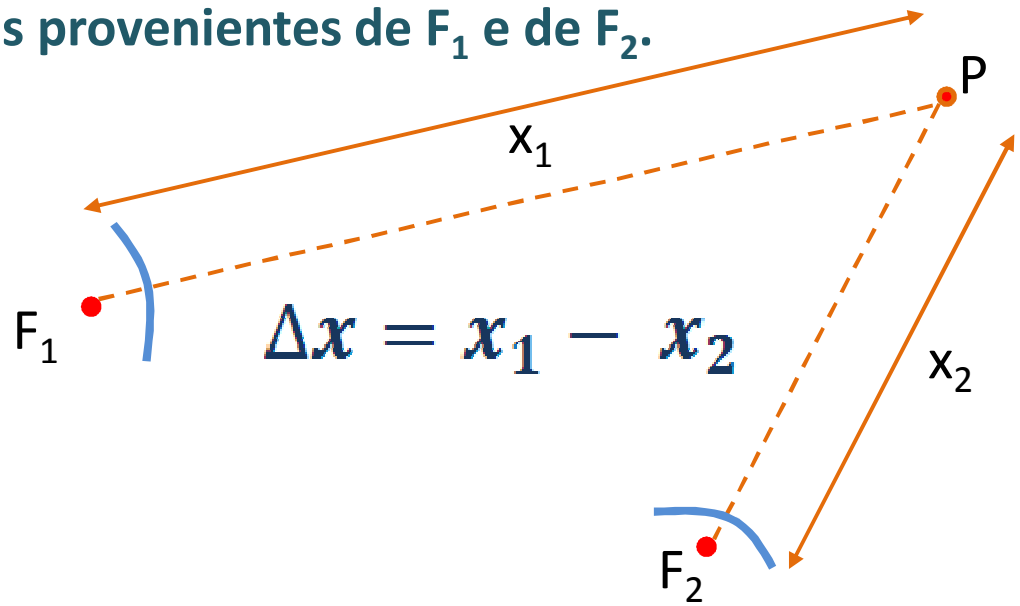
G n o m o

Interferência de Onda

Gnomo

- **F_1 e F_2 são duas fontes que oscilam com a mesma freqüência.**
- **O ponto P corresponde a um ponto genérico do meio, perturbado simultaneamente pelas ondas provenientes de F_1 e de F_2.**

$$\Delta x = k\frac{\lambda}{2}$$



Fontes **em fase**.

Se K for **par** → Interferência **construtiva**

Se K for **não inteiro** → Interferência **parcial**

Se K for **ímpar** → Interferência **destrutiva**

Fontes **em oposição de fase**.

Se K for **par** → Interferência **destrutiva**

Se K for **não inteiro** → Interferência **parcial**

Se K for **ímpar** → Interferência **construtiva**