

CARACTERÍSTICAS DAS ONDAS SÍSMICAS

As ondas sísmicas constituem dois grandes grupos: as ondas **superficiais, longas** ou **L**, e as ondas **internas, profundas** ou **volumétricas**.

- As **ondas profundas** propagam-se em profundidade, desde o foco, e quando atingem a superfície originam as ondas superficiais.
- As **ondas superficiais** são ondas de grande amplitude, e daí o nome de ondas longas, que apenas se propagam à superfície, causando estragos nos edifícios.

A tabela que se segue resume as características dos diferentes tipos de ondas sísmicas.

Designação	INTERNAS (propagam-se apenas no interior da geosfera)		SUPERFICIAIS (propagam-se apenas na superfície da geosfera)	
	Primárias ou P	Secundárias ou S	Love	Rayleigh
Origem	No foco		Na superfície, por interferência das ondas P e S com a superfície do planeta	
Propagação	São ondas longitudinais – as partículas constituintes dos materiais rochosos vibram paralelamente à direção de propagação		São ondas transversais – as partículas constituintes dos materiais rochosos vibram perpendicularmente à direção de propagação.	
Amplitude	São as ondas de menor amplitude	Ondas de baixa amplitude, mas superior à das ondas P	Ondas de grande amplitude	
Velocidade	Variável, consoante a rigidez e densidade dos meios que atravessam		Velocidade sensivelmente constante	
Velocidade média (km/s)	$V_p = 6,5$	$V_s = 3,2$	$V_L = 3,0$	$V_R = 2,7$
Meios em que se propagam	Sólido, líquido e gasoso	Sólido		Sólido e líquido

Tabela extraída de "Geologia 10", da Areal Editores.

A professora
Ana Rita Rainho