



**INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA**

Propagação do Som

Projeto de Extensão APROEX 01/2016:

“Disseminação da ciência e da tecnologia através de experiências didáticas.”

Bolsistas: Aline Domingos, Jessica de Souza.

Voluntários: Fernando, Layssa, Stephany.

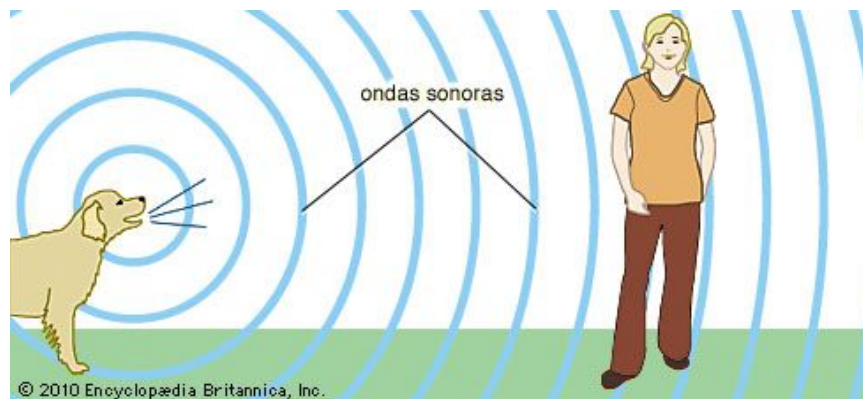
Coordenador do Projeto: Pedro Armando da Silva Jr., Elen Lobato.

IFSC Câmpus São José



O que é o Som?

É gerado pela vibração dos “objetos” que estão ao nosso redor.



Exemplos desses “objetos” são:

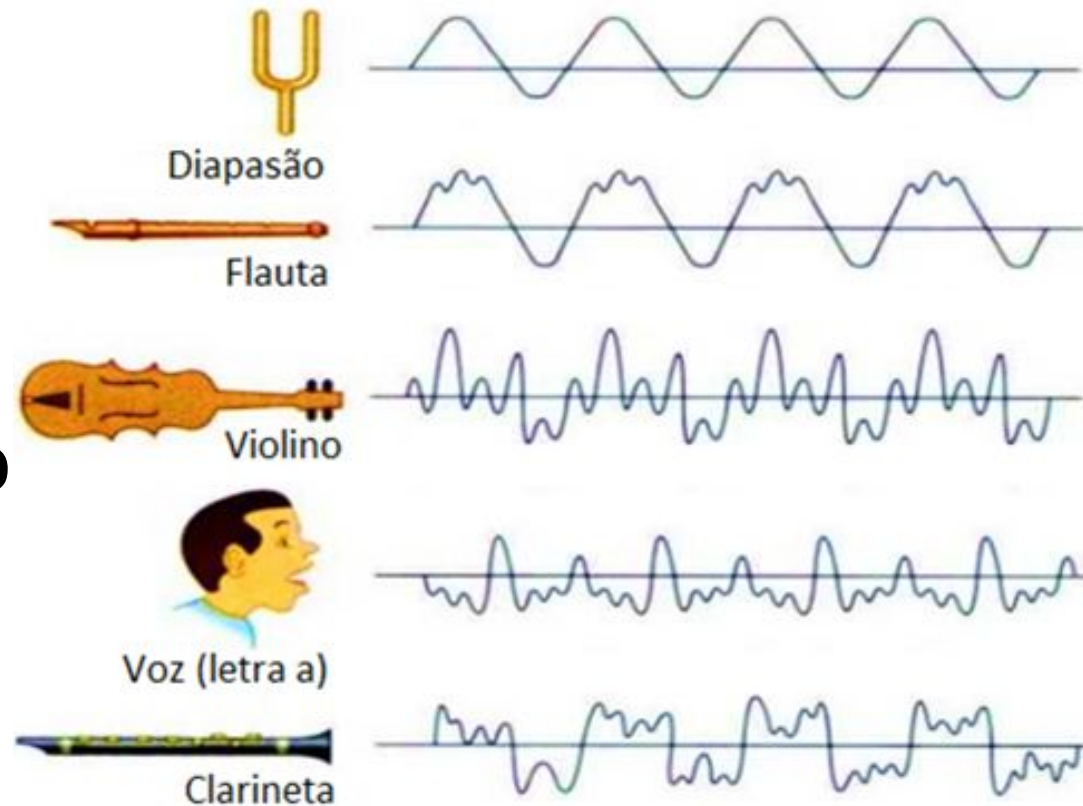
Instrumentos Musicais	Animais	Equipamentos Eletrônicos
Voz Humana	Ronco de Automóveis	



Como vários sons se diferem?

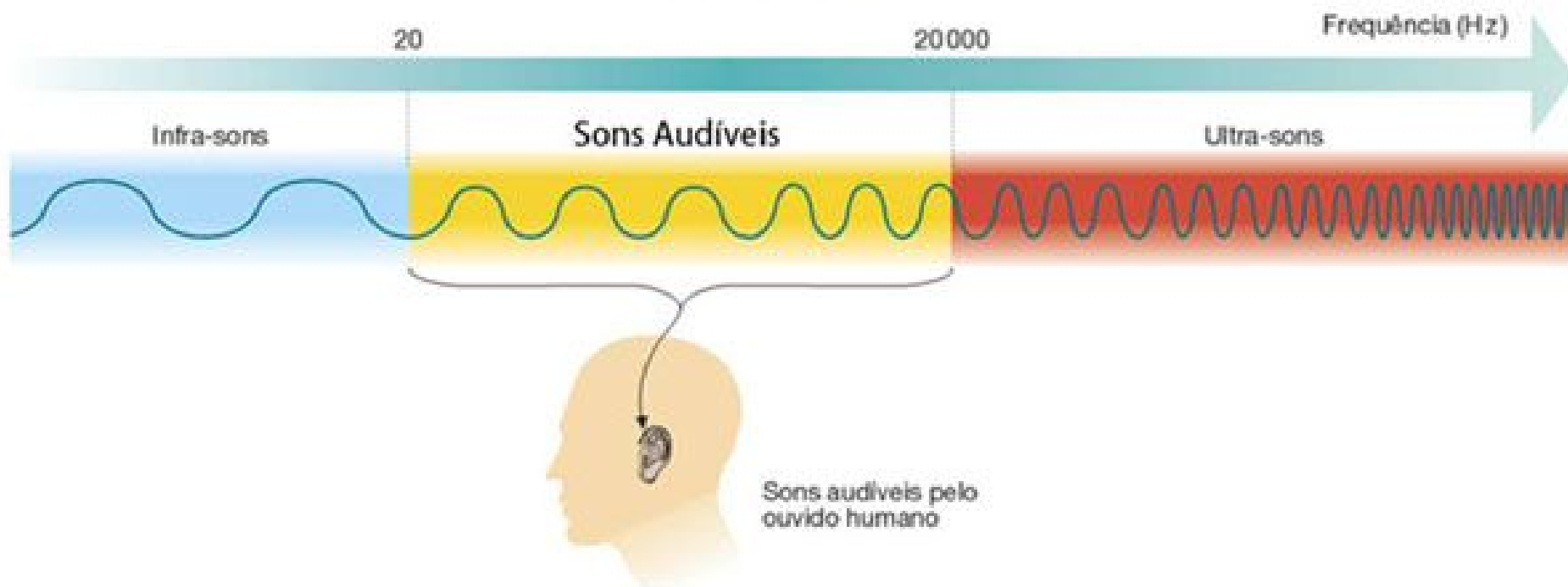
O som propagado possui características como: frequência, amplitude e timbre.

Essas características são exclusivas de cada objeto, podendo ser identificados facilmente.





Espectro Sonoro

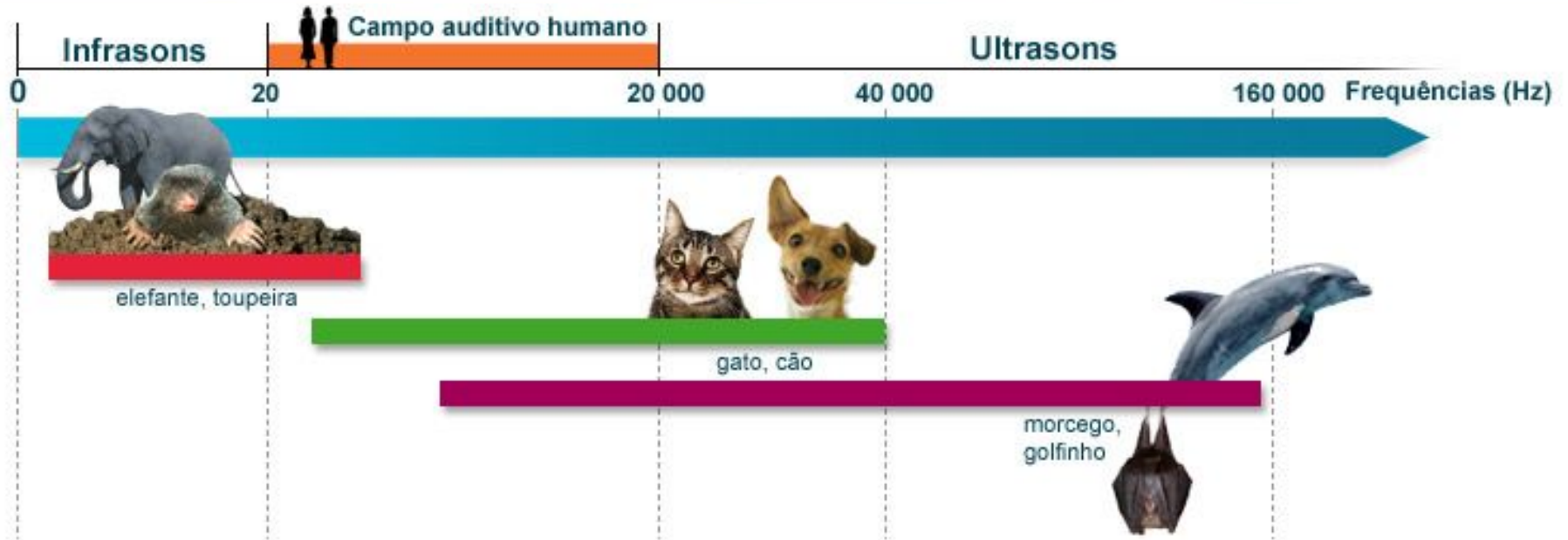


A faixa de frequências que o ouvido é capaz de ouvir é apenas uma parte do espectro sonoro.

Outros animais podem ouvir mais que os humanos...



Espectro Sonoro



Os animais acima possuem um pouco da faixa audível dos seres humanos, porém a faixa de frequências audíveis é bem maior que a nossa.



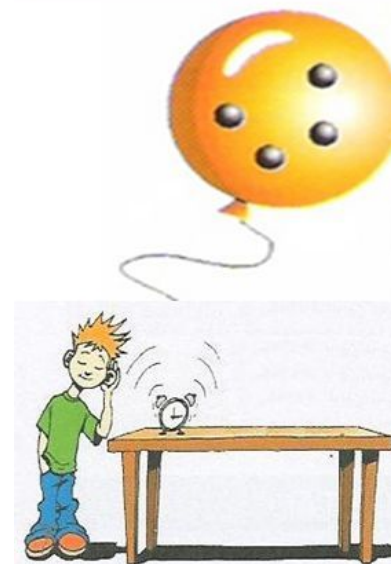
Meio de Propagação do Som



Sólido



Líquido



Gás

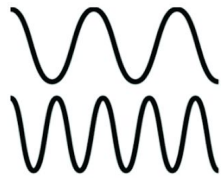
As ondas sonoras se propagam em meios sólidos, líquidos e gasosos, porém não se propagam no vácuo.



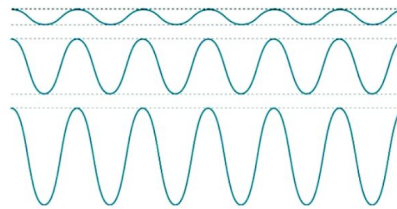


Conceitos Básicos

Parâmetros do som



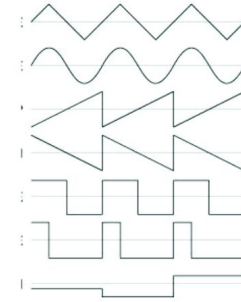
Altura



Intensidade



Duração



Timbre

- Altura (som agudo ou grave);
- Intensidade (fraco ou forte);
- Frequência (duração);
- Timbre (característica do objeto);



Dúvidas





INSTITUTO FEDERAL
SANTA CATARINA

Obrigada!

