

Colégio Estadual Aydano de Almeida

Nilópolis, 11 de novembro de 2011.

Prof.: Marco Adriano Dias

Monitores: Elizabeth Galhardi, Jean Coelho e Paulo Henrique Silva.

Alunos: _____

Nível de Intensidade sonora

Objetivo

Identificar o que são altura e intensidade de uma onda sonora. Observando a influência da onda sonora no dia-a-dia das pessoas, contexto social e ambiental.

Materiais utilizados

Decibelímetro.

Discussão Inicial (Paginas 317- 318 - Beatriz Alvarenga Física ensino médio volume 2)

O que é um som alto? E um som baixo?

O que é um som “forte” e um som “fraco”?

Qual a diferença entre um som alto e um “forte”? E um baixo e “fraco”?

Os sons podem provocar algum malefício às pessoas?

Em sala de aula

Que tipo de som produzimos em sala de aula?

Como podemos analisar o som que produzimos?

O som produzido em sala de aula é nocivo aos nossos ouvidos?

Qual a intensidade sonora em uma sala vazia? E em uma sala cheia?

E nos centros urbanos a intensidade sonora como acha que será?

Na rua

O nível de intensidade sonora nas ruas do centro de Nilópolis é adequado para as pessoas?

Compare os resultados medidos com os valores sugeridos na Tabela em anexo.

Local	Hora	Medida em dB

Anexo: Tabela para avaliação de ruídos em ambientes externos

Tabela 1 - Nível de critério de avaliação NCA para ambientes externos, em dB(A)

Tipos de áreas	Diurno	Noturno
Áreas de sítios e fazendas	40	35
Área estritamente residencial urbana ou de hospitais ou de escolas	50	45
Área mista, predominantemente residencial	55	50
Área mista, com vocação comercial e administrativa	60	55
Área mista, com vocação recreacional	65	55
Área predominantemente industrial	70	60

Atividade

Produza um texto descritivo e crítico sobre os resultados da sua pesquisa. Pode usar um texto no estilo de uma reportagem, enfatizando os resultados obtidos nas medições. Os níveis de intensidade sonora são salubres?