



Coordenação de Armindo Rodrigues

Autor:
 Maria Gabriela Meirelles
 Helena Cristina Vasconcelos

A importância do som na nossa vida diária

Desde o início dos tempos as primeiras comunidades humanas atribuíram significados específicos à diversificada paisagem sonora que as rodeavam, atribuindo-lhes um significado cultural ao que, até ali, fora apenas natural. O som desempenha um papel importante em todas as atividades humanas e as aplicações da acústica são encontradas em praticamente todos os aspetos da sociedade. O ambiente sonoro é um componente essencial do nosso equilíbrio, moldando o nosso comportamento individual e coletivo. No livro "O Som e o Sentido", Winick refere que, *o som é impalpável e invisível, características que permitem a atribuição das propriedades do espírito à música. O som torna-se o elo comunicante do mundo material com o espiritual e invisível. Daí o uso mágico do som em diversas culturas*". Presentemente, no entanto, há uma preocupação com o excesso de som, que se transforma em ruído ou poluição sonora, e necessita ser controlado para garantir ambientes de vida e trabalho saudáveis. A relevância do som nas nossas vidas é mais importante do

que muitas vezes julgamos. Este é uma forma de energia que se propaga através da matéria, apresentando um comportamento ondulatório. Existe uma enorme variedade de sons que nos rodeiam, desde os sons da natureza aos sons dos animais, e à sonoridade dos instrumentos musicais. Embora, a música não seja um fenómeno exclusivamente acústico, pois, ela é pensada e gerada por pessoas, expressando um determinado comportamento destas pessoas, para a comunicação com outras pessoas. As ondas têm parâmetros físicos associados, como a frequência (número de oscilações completas geradas por unidade de tempo) e o comprimento de onda (distância entre duas cristas sucessivas ou dois vales sucessivos) (Figura 1). Com base na variação destes dois tipos de parâmetros mensuráveis, a qualidade do som altera-se. Sob determinados estímulos, sabemos que os corpos vibram e que essa vibração se transmite para a atmosfera sob a forma de uma propagação ondulatória, gerando zonas de maior pressão ou compressão do ar e zonas de menor pres-

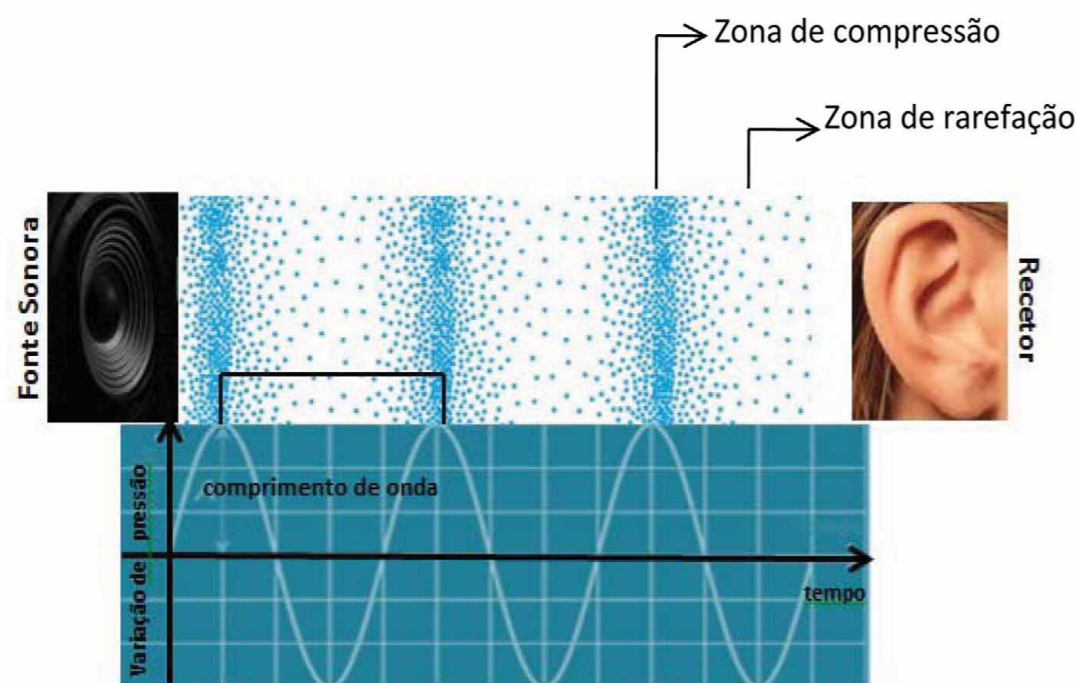


Figura 1 – Propagação de uma onda sonora.

Coordenação de Armindo Rodrigues

são ou zonas de rarefação do ar. O nosso ouvido é capaz de captar esta vibração e o cérebro faz a sua interpretação. Porém, nem todos os sons são audíveis para o ser humano, este apenas consegue captar vibrações com frequências compreendidas entre os 20 e os 20.000Hz. No sentido de promover boas práticas e aumentar a conscientização e o respeito pela importância do som no nosso ambiente, a UNESCO elaborou a Carta do Som, na qual refere que, *"... o ambiente sonoro é um espelho e uma porta de entrada para o mundo; reflete e molda o nosso comportamento individual e coletivo, e a nossa produtividade e capacidade de convivermos em harmonia"*. Os setores da sonoridade ambiental, da saúde, gravação e transmissão do som, relação entre imagem e som e a expressão musical e sonora, necessitam, por conseguinte, de ser acompanhados. A dimensão das cidades e o crescimento não sustentável das mesmas têm contribuído para um aumento do ambiente sonoro urbano. Os limites da perceção auditiva não podem ser quaisquer, dada a capacidade auditiva humana. O ouvido humano não pode filtrar sons. No entanto, estamos expostos a um ambiente sonoro que faz uso crescente do som, através de equipamentos audiovisuais e de audição com níveis de ruído cada vez mais altos e frequentemente contínuos. Cerca de 1,1 bilhão de jovens com idades entre 12 e 35 anos correm o risco de sofrerem perda de audição, devido à exposição a ruídos nos telefones, em ambien-

tes recreativos, em festivais, etc. A poluição sonora já é a segunda maior poluição ambiental do planeta, tanto em ambientes internos como em ambientes externos, ultrapassando a poluição da água e apenas perdendo para a poluição do ar. Por outro lado, a pesquisa científica demonstrou que a prática da música ajuda a desenvolver e manter o desempenho cognitivo em todas as idades da vida. Aumenta a capacidade de aprendizagem e memorização e contribui para a aquisição de outras habilidades, principalmente em crianças. Alguns autores defendem que a música é a combinação de sons e silêncios de uma maneira organizada. Porém, utilizando os resultados de um questionário, com um universo maioritariamente açoriano de 411 inquiridos com idades compreendidas entre os 18 e os 25 anos, 14,1% consideram "triste" viver num mundo sem música, e 2% consideram que o som não tem um papel importante na sua vida. No ano de 2020, com extensão a 2021, comemora-se o Ano Internacional do Som. Esta é uma iniciativa de algumas organizações internacionais apoiadas pela UNESCO, para aumentar a consciência sobre a relevância do som no dia-a-dia. Importa, porém, sublinhar que na altura em que se iniciaram as comemorações do Ano Internacional do Som, estávamos a viver em um mundo mais silencioso, devido ao confinamento da população imposto pela pandemia da Covid_19. Durante este período sobressaíram os sons ambientais.



Este ano celebra-se o Ano Internacional do Som IYS2020

Durante o Ano Internacional do Som diversos eventos decorrerão a nível global. Independentemente do que for organizado, nunca é demais lembrar que o som é uma moeda com dois lados: um é o físico, que envolve a física da produção, propagação, receção e deteção do som. O outro, é a sensação do som percebida pelo

indivíduo, que depende de efeitos fisiológicos e psicológicos. Seja qual for a fonte do som e a interpretação, o seu excesso por transformar-se rapidamente em ruído. Um ruído que precisa ser monitorizado e controlado, por forma a proporcionar um ambiente sonoro saudável e agradável aos cidadãos.