

NEUROCIÊNCIA DO SOM: COMO AS ONDAS SONORAS INFLUENCIAM O CÉREBRO E AS EMOÇÕES

ODS (3 e 4)

Ana Isabely Diniz Rodrigues (EE Monteiro Lobato)
Sophia Carnaiba Begio (EE Monteiro Lobato)
Vania Cristina Alves de Souza (EE Monteiro Lobato)
Deborah da Silva Comar (EE Monteiro Lobato)

O som desempenha um papel fundamental na experiência humana, influenciando emoções, comportamento e até mesmo funções cognitivas. O ruído branco, tem sido amplamente utilizado para melhorar a concentração, promover o relaxamento e reduzir a interferência de outros estímulos auditivos. Na mesma linha, a música exerce um impacto profundo sobre as emoções, ela pode estimular o cérebro, melhorar a saúde emocional, ter efeitos terapêuticos e ajudar na aprendizagem. O objetivo desta pesquisa é entender os efeitos das ondas sonoras no cérebro humano, estudados em diversas áreas como neurociência, psicologia e terapia alternativa, sendo empregado como um medicamento relaxante natural em meios medicinais. Como estratégia metodológica, realizou-se revisão teórica sobre o tema, sendo necessária a realização de um experimento com os membros do grupo, utilizando músicas de alguns artistas para observar como cada música influencia o comportamento e o humor de cada membro. No experimento musical, seis músicas foram tocadas para o grupo, que compartilhou suas sensações e lembranças. “Happy” foi vista como animada e alegre; “Heater”, como triste e melancólica; “Like Him”, despertou sentimentos mistos de calma, angústia e nostalgia; “Construção” trouxe nostalgia, injustiça e desconforto; “Aliança” foi associada à paz, felicidade e romantismo; e “Whisky a Go-go” lembrou festas, família e os anos 80. O ruído branco atua como um regulador sensorial e a música desperta sentimentos. Portanto, o ruído branco e a música exercem forte influência sobre o cérebro e as emoções humanas. Ao entender esses efeitos é possível usar sons de forma estratégica, para melhorar a qualidade do aprendizado e bem-estar em geral. Ruídos e músicas também tem um potencial terapêutico e seu valor em contextos científicos e cotidianos

Palavras-chave: Música, harmonia, ruído, cérebro, neurociência, ondas.