

## CONSEQUÊNCIAS DAS ONDAS ELETROMAGNÉTICAS NO DESENVOLVIMENTO COGNITIVO DOS ESTUDANTES

Dara Montagna Netto<sup>1</sup>  
Malu de Carvalho Pompermaier<sup>2</sup>  
Lara Duarte Leonel<sup>3</sup>  
Mariane Cenira Padilha Brizolla<sup>4</sup>

As ondas eletromagnéticas são uma forma de energia, normalmente invisível a olho nu, que se propagam no vácuo e em materiais, carregando consigo energia magnética e elétrica. Diariamente estamos expostos às ondas eletromagnéticas através do contato, por exemplo, com *Wi-Fi* e telefonia móvel. Em relação ao público jovem, as consequências da exposição excessiva mostram interferência na saúde e no desenvolvimento cognitivo. O objetivo do presente estudo é entender a influência das ondas no desenvolvimento cognitivo humano, dando ênfase às crianças e adolescentes, e explorar como podemos minimizar a exposição. Os dados para a realização da pesquisa foram retirados de sites, documentários, vídeos e artigos científicos. Foi aplicado um questionário, com três perguntas fechadas: 1- Você sabe o que são ondas eletromagnéticas?; 2 - Você costuma ficar quanto tempo por dia no celular e em outros aparelhos eletrônicos?; 3- Você tem consciência dos perigos a que estamos expostos ao termos contato com as ondas eletromagnéticas? O questionário foi aplicado através do Google Formulário, para 59 pessoas - todas do estado do Rio Grande do Sul, no mês de julho de 2024, focadas no público jovem (10 a 18 anos). Na primeira questão 57,6% das pessoas responderam que sabem o que são as ondas eletromagnéticas e 42,4% responderam que não sabem o que são essas ondas. Na segunda questão 39% dos entrevistados responderam que ficam de 1h a 3h por dia em contato com celulares e outros aparelhos eletrônicos; que 33,9% ficam de 4h a 6h; 23,7% ficam de 7h para mais e que 3,4% não chegam a ficar expostos por 1h. Na terceira questão 57,6% das pessoas responderam que possuem um breve conhecimento a respeito do assunto; 30,5% responderam que não tem conhecimento sobre e 11,9% tem conhecimento e, conseqüentemente, evitam suas fontes. A consciência dos efeitos é o primeiro passo para minimizar e reverter os impactos. Porém, muitas famílias não possuem conhecimento sobre o assunto, mas essa situação pode ser resolvida ou, pelo menos, minimizada com informação e cuidados simples.

Palavras chaves: exposição; desenvolvimento cognitivo; ondas eletromagnéticas.

<sup>1</sup>Aluno, nível de ensino (Ensino Fundamental), Colégio La Salle Canoas, dara.netto@soulasalle.com.br.

<sup>2</sup>Aluno, nível de ensino (Ensino Fundamental), Colégio La Salle Canoas, malu.pompermaier@soulasalle.com.br.

<sup>3</sup>Aluno, nível de ensino (Ensino Fundamental), Colégio La Salle Canoas, lara.leonel@soulasalle.com.br.

<sup>4</sup>Professor orientador; Colégio La Salle Canoas, mariane.cenira@prof.soulasalle.com.br.

**Área do conhecimento:** Ciências da Saúde.