

**SEÇÃO:** Painel

**ÁREA:** Interdisciplinar

**NÍVEL DO CURSO:** Ensino Médio/Técnico

### **Função do eletromagnetismo na vida das pessoas**

Thais Carla Dal Bello, Bruna Volpin Dias, Lurdes Perinazzo  
Instituto Federal Catarinense-Câmpus Concórdia  
Técnico em Alimentos integrado ao Ensino Médio  
E-mail de contato: [lurdes.perinazzo@ifc-concordia.edu.br](mailto:lurdes.perinazzo@ifc-concordia.edu.br)

Neste trabalho enfocaremos o tema como o eletromagnetismo faz parte do nosso cotidiano e sua importância. O campo magnético que envolve a Terra é fundamental para proteger a atmosfera e mantê-la em seu lugar. Hoje, sabemos que sem o magnetismo não existiria a gama de aparelhos elétricos em pleno funcionamento em nossas residências e trabalho. A força eletromagnética tem a ver com praticamente todos os fenômenos físicos que se encontram no cotidiano, sem exceção. O avanço nos conhecimentos sobre o eletromagnetismo permitiu o desenvolvimento de tecnologias que certamente influenciam o cotidiano da sociedade: como por exemplo, o domínio da energia elétrica permitiu o desenvolvimento e construção de muitos aparelhos elétricos. No estudo da Física, o eletromagnetismo é o nome dado à teoria de James Maxwell para explicar a relação entre a eletricidade e o magnetismo. A junção das palavras campo magnético e campo elétrico, originou o nome eletromagnetismo. O objetivo deste trabalho foi conscientizar as pessoas de que o eletromagnetismo está presente em nossas vidas, de tal forma que, muitas vezes, nem percebemos. Tudo ao nosso redor que envolve eletricidade deriva do eletromagnetismo. Sem ele, talvez, não teríamos acesso a eletroeletrônicos, como por exemplo os computadores, GPS e celulares. O assunto abordado não é um dos mais conhecidos. Baseando-se em uma pesquisa de campo, descobriu-se o quanto as pessoas não conhecem esse assunto. Entrevistou-se cerca de quarenta pessoas, e todas elas não conheciam pelo menos, uma questão sobre o eletromagnetismo como abordado. Enfocou-se o estudo do eletromagnetismo em experimentos básicos, como por exemplo, a atração ocasionada pelos ímãs. O ímã é um objeto chamado de magneto, e que provoca um campo magnético à sua volta. Existem vários tipos de ímãs, os ímãs artificiais, os ímãs permanentes, os ímãs temporais e o eletroímã. O experimento foi baseado praticamente todo do eletroímã. Um eletroímã pode ser feito com um simples prego. Todos sabem que os pregos não possuem o que é necessário para ocasionar uma atração com outro objeto. Por isso, juntamos o campo elétrico com o campo magnético, assim um simples prego torna-se um eletroímã. Concluiu-se que este trabalho teve um relevante aspecto educacional, pois acredita-se que cerca da metade da população não conhece ou nunca ouviu falar do eletromagnetismo nas condições normais de existência, o que torna

o eletromagnetismo algo intrigante e desafiador no ensino.

**Palavras-chave:** Magnetismo. Eletroímã