

Campos Eléctricos e Magnéticos e o seu Potencial Impacto na Saúde Pública

Diana Raquel Pereira Mendes ⁽¹⁾⁽²⁾, Carlos Alberto Alves Carvalhais ⁽²⁾, Maria Paula Neves Nogueira ⁽¹⁾⁽²⁾

⁽¹⁾ Escola Superior de Tecnologia da Saúde do Porto, Vila Nova de Gaia, Portugal

⁽²⁾ Unidade de Ar e Saúde Ocupacional, Departamento de Saúde Ambiental, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge I.P., Porto, Portugal

Email: csao.porto@insa.min-saude.pt

Tema: Novas Formas de Doença e Epidemiologia das Doenças Crónicas

Tópico/Sub-Tema: Ambiente e Saúde

Um vasto número de tecnologias produzem campos eléctricos e magnéticos (CEM) desde gamas de frequências muito elevadas, passando pelas micro-ondas e as ondas rádio, até às frequências muito baixas dos sistemas e máquinas eléctricos. Na Europa, os CEM gerados a partir das linhas de transporte de energia eléctrica situam-se na gama das frequências muito baixas, concretamente, na ordem dos 50Hz.

Alguns estudos epidemiológicos demonstraram uma associação entre a exposição a CEM e a ocorrência de leucemia infantil, levando a Internacional Agency for Research on Cancer (IARC) a classificar os campos magnéticos como possíveis carcinogénicos para o Homem. Face à inquietação social desta temática tem-se assistido à constituição de grupos de trabalho e comissões tanto a nível nacional como internacional.

O presente estudo tem como objectivos: averiguar evidências de alguma associação entre campos eléctricos e magnéticos e o aparecimento de doença oncológica e se os valores gerados de CEM estão de acordo com os valores adoptados na Portaria nº 1421/2004, de 23 de Novembro.

Através da análise dos Mapas de Óbitos da população de uma freguesia do concelho da Maia onde está localizada uma subestação de transformação de electricidade, durante três anos consecutivos. Como grupos controlo foram estudadas outras duas freguesias do mesmo concelho. Esta análise foi complementada com Entrevistas de Rua realizadas à população que habita nas imediações da subestação da REN.

De uma amostra de 248 Mapas de Óbitos, 82 são de indivíduos da freguesia em estudo 166 são de indivíduos das freguesias controlo. A média das idades dos óbitos é os 80 anos. A principal causa de morte foi por doenças não oncológicas. Dentro das mortes por doença oncológica as neoplasias gástrica, do cólon e a pulmonar são as predominantes. Os resultados dos Relatórios de Monitorização dos CEM mostram que valores de intensidade do campo eléctrico e da densidade do fluxo magnético, medidos pela REN, estão abaixo dos níveis de referência adoptados no diploma legal em vigor.

Face aos resultados obtidos não é possível afirmar que a população da freguesia em estudo tem maior susceptibilidade em contrair doenças oncológicas do que as das outras freguesias.