Título:	**IMPACTOS DA CONTAMINAÇÃO AMBIENTAL POR METAIS PESADOS NA SAÚDE CARDIOVASCULAR.**		
Autores:	Alexia Thereza Wolf Francisco Gediaelisom de Sousa Oliveira Gabriela Oliveira Araújo Martina Caetana Silveira Engelmann Fabiano Luis da Silva Junior Jeancarlo Froemming Weigel Lucas Bortolini Nardi João Pedro Halberstadt Priebe Basem Juma Abdalla Abdel Hamid		
Área	[ ] Humanas [ ] Sociais Aplicadas [x] Biológicas e da Saúde [ ] Exatas, da Terra e Engenharias	Dimensão:	[ ] Ensino [ ] Pesquisa [x] Extensão [ ] Inovação

Resumo:
Introdução: A OMS (Organização Mundial da Saúde) informa que as doenças cardiovasculares são uma das principais causas de morte no mundo, classificadas como doenças não transmissíveis, incluindo a insuficiência cardíaca (IC), arritmia, doença arterial coronariana (DAC), acidente vascular cerebral (AVC) e hipertensão, esta última com maior prevalência nos últimos anos e com aumento considerável. Existem diversas etiologias para estas patologias, porém, algo importante a considerar-se é o que temos contato no dia a dia: o meio ambiente. Seja através da respiração, mobilização ou até mesmo na alimentação, os metais pesados pela poluição estão presentes em todos estes sítios, caracterizados como elementos químicos com alta densidade e toxicidade significativa, mesmo em baixas concentrações. Dessa forma, vale analisar o impacto da contaminação ambiental para o aumento da mortalidade nas doenças cardiovasculares. **Objetivo:** Analisar os efeitos da exposição ambiental a metais pesados sobre a saúde cardiovascular, considerando suas principais fontes de exposição, os efeitos tóxicos mesmo em baixas concentrações, a dificuldade de mensuração da exposição e os mecanismos envolvidos no desenvolvimento de doenças cardiovasculares. **Metodologia:** Realizou-se uma busca nas bases de dados PubMed e Google Scholar a partir dos DeCS/MeSH "Environmental Pollution", "Metal" e "Cardiovascular Diseases", ligados pelo operador booleano AND. Foram selecionados artigos gratuitos, disponíveis na íntegra publicados desde 2025 na língua inglesa e portuguesa, sendo excluídos os duplicados e com temática que diferem do objetivo. **Resultados:** A busca identificou 638 artigos, dos quais 4 atenderam aos critérios de elegibilidade. Os metais pesados afetam a saúde humana por estarem presentes em diversos locais, desde frutos do mar, cereais, vegetais e água potável contaminados, até na poluição atmosférica por partículas com diâmetro aerodinâmico de 2,5 µm ou menos, íons solúveis em água, constituintes contendo carbono e metais. A exposição contínua, mesmo em pequenas concentrações, representa um risco cumulativo à saúde. A disfunção endotelial, indução de estresse oxidativo e disrupção da homeostase

endócrina são alguns dos mecanismos biológicos que aumentam o risco de doenças cardiovasculares. Entretanto, vale ressaltar que as fontes alimentares e de exposição aos contaminantes varia muito entre indivíduos, o que dificulta a caracterização dos níveis de exposição e dos próprios participantes para determinar os graus de toxicidade. **Conclusão:** Sendo assim, apesar de não especificar os níveis de intoxicação, é comprovado que os metais pesados, até mesmo em baixas concentrações no organismo, afetam a saúde humana e podem ser absorvidos por diversas vias, desde as vias respiratórias até durante a alimentação, acarretando diretamente ao aumento de doenças cardiovasculares por diversos mecanismos.

Link do Vídeo:
https://drive.google.com/file/d/10sSkKRojGjuJxO5DB859o8aBnTK0YZn4/view?usp=drivesdk