

Tema ENEM:

A poluição do ar e os índices de saúde no Brasil

Código da Redação
ENEM402019

TEXTOS MOTIVADORES

TEXTO I

O desenvolvimento dos grandes centros urbanos e o consumo cada vez mais exagerado dos humanos são os grandes responsáveis por tornar o mundo cada dia mais poluído. A poluição é um problema real que atinge o ar, a água e o solo, tornando-se cada vez mais acentuada graças às nossas atitudes.

A poluição do ar pode ser definida como a presença de substâncias provenientes de atividades humanas ou da própria natureza que podem colocar em risco a qualidade de vida dos seres vivos. O ar poluído pode causar sérios problemas ao homem e a outros seres, portanto, ele é impróprio e nocivo.

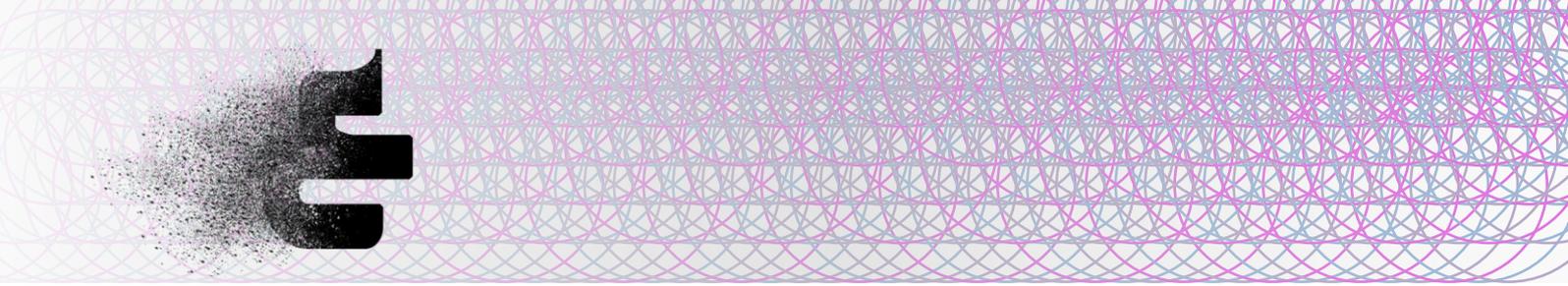
A poluição do ar tem se intensificado desde a primeira metade do século XX com o aumento crescente de indústrias e carros, que lançam diversos poluentes na atmosfera. Vale destacar, no entanto, que também existem fontes naturais de poluição atmosférica, tais como a poeira da terra e vulcões.

[...]

Fonte: <https://mundoeducacao.bol.uol.com.br/biologia/poluicao-ar.htm>. Acesso em: 24 de Junho de 2019 (fragmento).

TEXTO II

Nove em cada dez pessoas respiram ar contaminado no mundo de acordo com o mais recente relatório da OMS, publicado em 2018. A agência da ONU estima que sete



milhões de pessoas morram anualmente em decorrência da má qualidade do ar. E no Brasil? O mesmo levantamento fala em 50 mil mortes por ano, mas alguns pesquisadores acreditam que o número pode ser maior. De acordo com pesquisas do médico patologista Paulo Saldiva, professor da Faculdade de Medicina da USP, o morador de São Paulo, por exemplo, perde em média um ano e meio de vida por causa da poluição. Viver na capital paulista seria equivalente a fumar quatro cigarros por dia.

As mortes ocorrem principalmente devido à inalação dos gases e à exposição a partículas finas que penetram profundamente nos pulmões e no sistema cardiovascular, podendo causar acidentes vasculares cerebrais, doenças cardíacas, câncer de pulmão, doenças pulmonares obstrutivas crônicas e infecções respiratórias, incluindo pneumonia. [...]

Fonte: <https://wribrasil.org.br/pt/blog/2018/07/qual-o-impacto-da-poluicao-do-ar-na-saude>. Acesso em: 24 de Junho de 2019 (fragmento).

TEXTO III

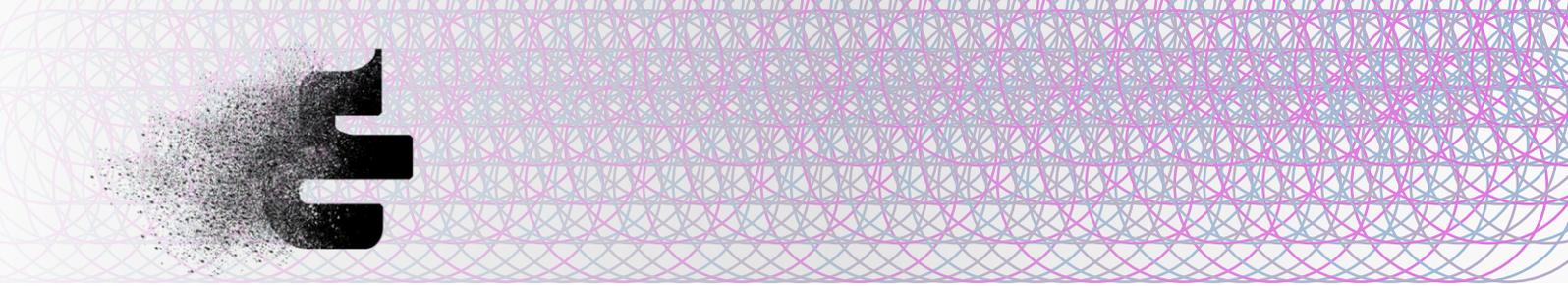
O impacto da poluição do ar na síntese de vitamina D

A radiação UV tem “efeito hormese”, ou seja, em baixa dosagem ela é benéfica para o ser humano, sendo essencial para a produção de vitamina D e sendo usada como método auxiliar no tratamento de várias doenças, como o raquitismo. Enquanto que em alta dosagem pode ser perigosa e ter efeitos danosos, como o câncer de pele.

A vitamina D é produzida pela pele em resposta à exposição e radiação ultravioleta da luz solar natural, mas também pode ser produzida através do consumo de alimentos específicos, como: as sardinhas, os ovos, o óleo de fígado de bacalhau, o salmão, o leite, entre outros.

Relação Poluição x Vitamina D

A poluição do ar é o principal fator que dificulta a chegada da radiação que atinge a superfície da Terra. Assim, nível de poluição do ar está inversamente relacionado com a quantidade de radiação UV que atinge a superfície da terra. Dessa forma, as áreas mais poluídas apresentam menor passagem de UV e, como resultado, as populações dessas regiões apresentam menor síntese de vitamina D cutânea.



Estudos indicam que a poluição atmosférica (especialmente a que apresenta alto teor de ozônio troposférico) pode desempenhar um papel significativo no desenvolvimento de deficiência de vitamina D no corpo.

Em um estudo publicado pela Archives of Disease in Childhood, utilizou-se um sensor de neblina modificado para medir indiretamente o efeito da poluição atmosférica sobre a redução da radiação em duas áreas distintas, analisando posteriormente sua relação com a produção de vitamina D em crianças. Em tal estudo conclui-se que as crianças que vivem em áreas de alta poluição atmosférica estão maior risco de desenvolver o raquitismo causado pela deficiência de vitamina D.

Outro estudo, publicado pela BMC Public Health, realizado somente com mulheres, provou a hipótese de que mulheres moradoras das regiões mais poluídas do Irã apresentavam uma menor síntese da vitamina no organismo. O mesmo estudo também apresentou a conclusão de que o caso é ainda mais grave em pessoas de idades mais avançadas.

Os dados foram confirmados por duas pesquisas. Uma delas publicada na Polônia, pelo Centro de Pesquisa Médica Mossakowski, o qual foi defendido que a deficiência de vitamina D e a intensidade de poluição do ar se correlacionam com a prevalência de doenças humanas comuns, incluindo diferentes tipos de câncer e doenças cardiovasculares.

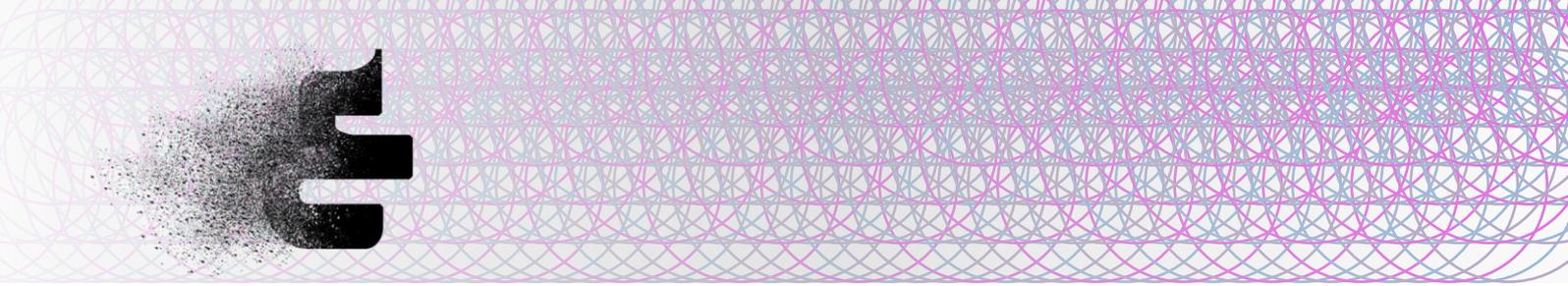
Já a outra pesquisa, publicada nos EUA pela Livraria Nacional de Medicina, apresentou dados ainda mais interessantes, onde foi constatado que moradores de áreas rurais, com menos poluição, apresentavam maior síntese de vitamina D pela pele.

Problemas causados pela deficiência de Vitamina D

- Fragilidade óssea, como a osteomalácia e o raquitismo
- Asma: estudos demonstraram que a baixa taxa de vitamina D no organismo pode levar à asma.
- Artrite reumatoide: estudos demonstraram que a falta de vitamina D é fator de risco.
- Osteoporose: a falta de vitamina D está ligada à osteoporose em idosos.
- Pesquisadores do Instituto Queensland descobriram que bebês nascidos com níveis baixos de vitamina D são duas vezes mais propensos a desenvolver esquizofrenia mais tarde na vida.

Fonte: <http://envolverde.cartacapital.com.br/o-impacto-da-poluicao-do-ar-na-sintese-de-vitamina-d/>

Acesso em: 24 de Junho de 2019 (adaptado).



PROPOSTA DE REDAÇÃO

A partir da leitura dos textos motivadores e com base nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija texto dissertativo argumentativo em modalidade escrita formal da língua portuguesa sobre o tema “A poluição do ar e os índices de saúde no Brasil” apresentando a proposta de intervenção que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa do seu ponto de vista.