

GEOQUÍMICA DO FLÚOR EM ÁGUAS SUPERFICIAIS E SUAS RELAÇÕES COM A SAÚDE NO MUNICÍPIO DE ITAMBARACÁ-PR

PIRES, E.O.¹; PINESE, J.P.P.².

¹ Universidade Estadual de Londrina – ewerton@uel.br

² Universidade Estadual de Londrina – pinese@uel.br

As relações entre o ambiente e a saúde têm se mostrado bastante fortes. Exemplos claros de tal fato são as altas taxas de endemias em áreas de saneamento básico deficiente ou de anomalias geoquímicas. Por conseguinte, o ideal seria que as populações tivessem acesso a ambientes com salubridade apropriada à manutenção de suas funções vitais de maneira saudável, ou que, ao menos, tivessem condições econômicas de acesso à tecnologias e assistência médica que minimizassem as interferências negativas de ambientes insalubres e/ou degradados sobre a saúde. MINEROPAR (2001) indicou a ocorrência de áreas com concentrações elevadas de diversos elementos químicos potencialmente nocivos à saúde humana, dentre os quais, destaca-se o flúor. Desta forma, neste trabalho, buscou-se correlacionar possíveis condicionantes ambientais com a ocorrência de fluorose dentária na população do município de Itambaracá, situado na região norte do Estado do Paraná. Para isso, foram coletadas amostras de águas superficiais para que, após análise química laboratorial, bem como o mapeamento do comportamento geoquímico do elemento flúor, fosse possível traçar um paralelo entre os dados estatísticos da referida endemia e os dados de concentrações dos fluoretos nas águas. Constatou-se que na área de estudos, há incidência elevada da doença, a qual, entretanto não se mostrou correlacionada com a água superficial, uma vez que todos os valores obtidos de flúor (entre 0.09 e 0.137 mg/L) encontram-se dentro dos limites tolerados para a ingestão humana, a saber, 1,5 mg/L (CONAMA), embora as recomendações para países tropicais seja de até 0,7 mg/L pela Organização Mundial da Saúde - OMS. Porém, há que se intensificar a investigação no local, já que a população é também abastecida com águas de mananciais subterrâneos da formação Serra Geral, de modo que os mesmos podem conter os elevados teores de fluoretos causadores dos altos índices de ocorrência de fluorose dentária na população.

Palavras-chave: Itambaracá, saúde coletiva, fluorose dentária, anomalias geoquímicas.

GEOCHEMISTRY OF FLUORINE IN SUPERFICIAL WATERS AND ITS RELATIONS WITH HEALTH IN ITAMBARACÁ-PR

PIRES, E.O.¹; PINESE, J.P.P².

¹ Universidade Estadual de Londrina – ewerton@uel.br

² Universidade Estadual de Londrina – pinese@uel.br

The relations between the environment and the health if have shown sufficiently strong. Clear examples of such fact are the high taxes of endemic diseases in areas of deficient basic sanitation or geoquímicas anomalies. Therefore, the ideal would be that the populations had access the environments with appropriate salubrity to the maintenance of its vital functions in healthful way, or that, to little, they had economic conditions of access to the technologies and medical assistance that minimized unhealthy and/or the negative degraded environment interferences on the health. MINEROPAR (2001) indicated the occurrence of areas with high concentrations of diverse potentially harmful chemical elements to the health human being, amongst which, the fluorine is distinguished. Of this form, in this work, one searched to correlate possible ambient condicionantes with the dental occurrence of fluorose in the population of the city of Itambaracá, situated in the region north of the State of the Paraná. For this, superficial water samples had been collected so that, after laboratorial chemical analysis, as well as the mapping of the geoquímico behavior of the element fluorine, was possible to trace a parallel enters the statistical data of the related endemic disease and the data of concentrations of the fluorids in waters. Which was evidenced that in the area of studies, it has high incidence of the illness, however did not reveal correlated with the superficial water, a time that all the gotten values of fluorine (between 0.09 and 0.137 mg/L) inside meet of the limits tolerated for the ingestion human being, to know, 1,5 mg/L (CONAMA), even so the recommendations for tropical countries is of up to 0,7 mg/L for the World Health Organization - WHO. However, it has that if to intensify the inquiry in the place, since the population also is supplied with waters of underground sources of the formation Serra Geral, in way that the same ones can contain high texts of.causing fluorids of the high indices of dental occurrence of fluorose in the population.

Key word-: Itambaracá, collective health, fluorine, geochemistry anomalies.