

TENDÊNCIA TEMPORAL DA MORTALIDADE POR LEUCEMIAS LINFÓIDES EM CRIANÇAS E ADOLESCENTES NO BRASIL DE 2000 A 2021 E INDICADORES DE VULNERABILIDADE SOCIAL: UM ESTUDO ECOLÓGICO ANALÍTICO MISTO



Bárbara Sarni Sanches^{1,2,3}, Ciana Duque Botelho^{1,2}, Isadora Lima Oliveira^{1,2}, Nathalia Lopez Duarte², Marcelo Gerardin Poirot Land^{1,2,3}.

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro – RJ. ²Instituto de Puericultura e Pediatria Martagão Gesteira, Rio de Janeiro – RJ. ³Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia em Biologia do Câncer e Oncologia Pediátrica, Porto Alegre – RS.

INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

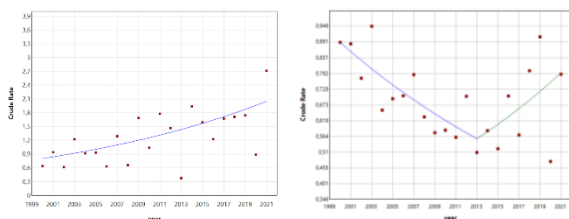
As leucemias linfóides (LL) são os cânceres pediátricos mais comuns e indicadores de vulnerabilidade social (IVS) estão envolvidos no seu desfecho. O objetivo deste estudo é realizar uma análise de tendência temporal da mortalidade pediátrica por leucemias linfóides (LL) de 2000-2021 no Brasil por estados, definir os fatores associados e calcular seu impacto neste desfecho.

MATERIAIS E MÉTODOS

Este é um estudo ecológico da população de 0-19 anos de cada estado brasileiro no período de 2000-2021. Esta população foi dividida em 4 grupos etários: I0 (0-4), I1 (5-9), I2 (10-14) e I3 (15-19 anos). Os dados de mortalidade foram obtidos no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Foram calculadas a taxa de mortalidade específica por idade (ASMR) e as variações percentual anual (APC) e percentual anual média (AAPC) da ASMR pelo modelo regressivo por joinpoint. Dez variáveis explanatórias foram selecionadas e agrupadas por meio da análise de componente principal (PCA). Seu impacto nos desfechos foi explorado por autorregressão de Prais-Winsten. B representa o coeficiente de cada componente.

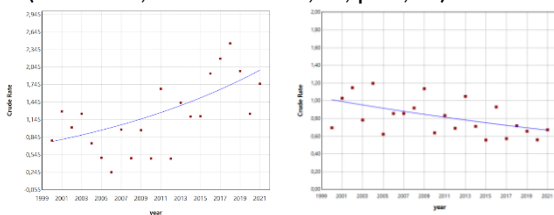
RESULTADOS

Na I0, a ASMR aumentou no Piauí (PI) (APC=4,55) e reduziu em São Paulo (SP), neste com aumento a partir de 2013 (APC 2000-2013=-3,55; APC 2013-2021=4,40).



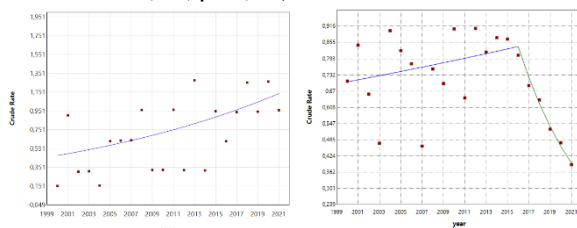
Figuras 1 e 2. Tendência temporal da ASMR para I0 no PI e SP, respectivamente.

Em ambos, essa tendência correlacionou-se com C1 (B1PI=0,78 e B1SP=2,25, $p<0,05$). Na I1, a ASMR aumentou no Amazonas (AM) (APC=4,63) e diminuiu em SP (APC=-1,96). Em ambos correlacionou-se com C2 (B2AM=1,05 e B2SP=-0,71, $p<0,05$). Na I3 a



Figuras 3 e 4. Tendência temporal da ASMR para I1 no AM e SP, respectivamente.

ASMR aumentou em Alagoas (AL) (APC=4,24) e diminuiu em SP a partir de 2016 (APC=-13,93). Em ambos correlacionou-se com C3 (B3AL=-1,68 e B3SP=-1,04, $p<0,05$).



Figuras 5 e 6. Tendência temporal da ASMR para I3 em AL e SP, respectivamente.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

A ASMR por LL no Brasil aumentou em crianças < 15 anos e diminuiu em > 15 anos de 2000-2021 no Brasil. O aumento é mais evidente nos estados com piores IVS. Nesses estados, o impacto de C2 é de aumento da ASMR, possivelmente por reduzir o subregistro de mortes e aumentar o diagnóstico precoce num contexto com pouca capacidade de tratamento, enquanto nos estados com melhores IVS e maior capacidade de tratamento, C2 tem efeito redutor da ASMR. C1 e C3 também correlacionaram-se com o desfecho, representando, juntos, uma resposta ainda ineficiente às fases da transição epidemiológica.

REFERÊNCIAS E AGRADECIMENTOS

1. ANTUNES, J. L. F.; CARDOSO, M. R. A. Uso da análise de séries temporais em estudos epidemiológicos. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, v. 24, n. 3, p. 565–576, set. 2015a.
2. COTACHE-CONDOR, C. et al. Delays in cancer care for children in low-income and middle-income countries: development of a composite vulnerability index. *The Lancet Global Health*, v. 11, n. 4, p. e505–e515, 1 abr. 2023b.
3. OMRAN, A. R. The Epidemiologic Transition: A Theory of the Epidemiology of Population Change. *The Milbank Memorial Fund Quarterly*, v. 49, n. 4, p. 509, out. 1971.

