

CITOCINAS, FERRAMENTAS PARA O MANEJO DE LEUCEMIA AGUDA NA ENFERMARIA DE ONCOLOGIA PEDIÁTRICA EM MAPUTO

Vânia Maphossa^{1,2}, Edson Mongo¹, Adérito Sigaúque¹, Vânia Monteiro¹, Onélia Guiliche¹, Teresa Babetine¹, Celso Castiano¹, Lena Manhique¹, Chishamiso Mudenyanga³, Jahit Sacarlal², Eugênia Granado^{4,5}, Faizana Amodo⁶ & Raquel Matavele Chissumba^{1,7}

1. Instituto Nacional de Saúde / 2. Universidade Eduardo Mondlane; Faculdade de Medicina / 3. Clinton Health Access initiative/ 4. Centro de Pesquisas, Instituto Nacional de Câncer, Brasil/ 5. Instituto Gonçalo Moniz, Fundação Oswaldo Cruz, Brazil/ 6. Hospital Central de Maputo/ Serviço de Hemato-Oncologia / 7. Centro de Investigação e Desenvolvimento em Etnobotânica



INTRODUÇÃO

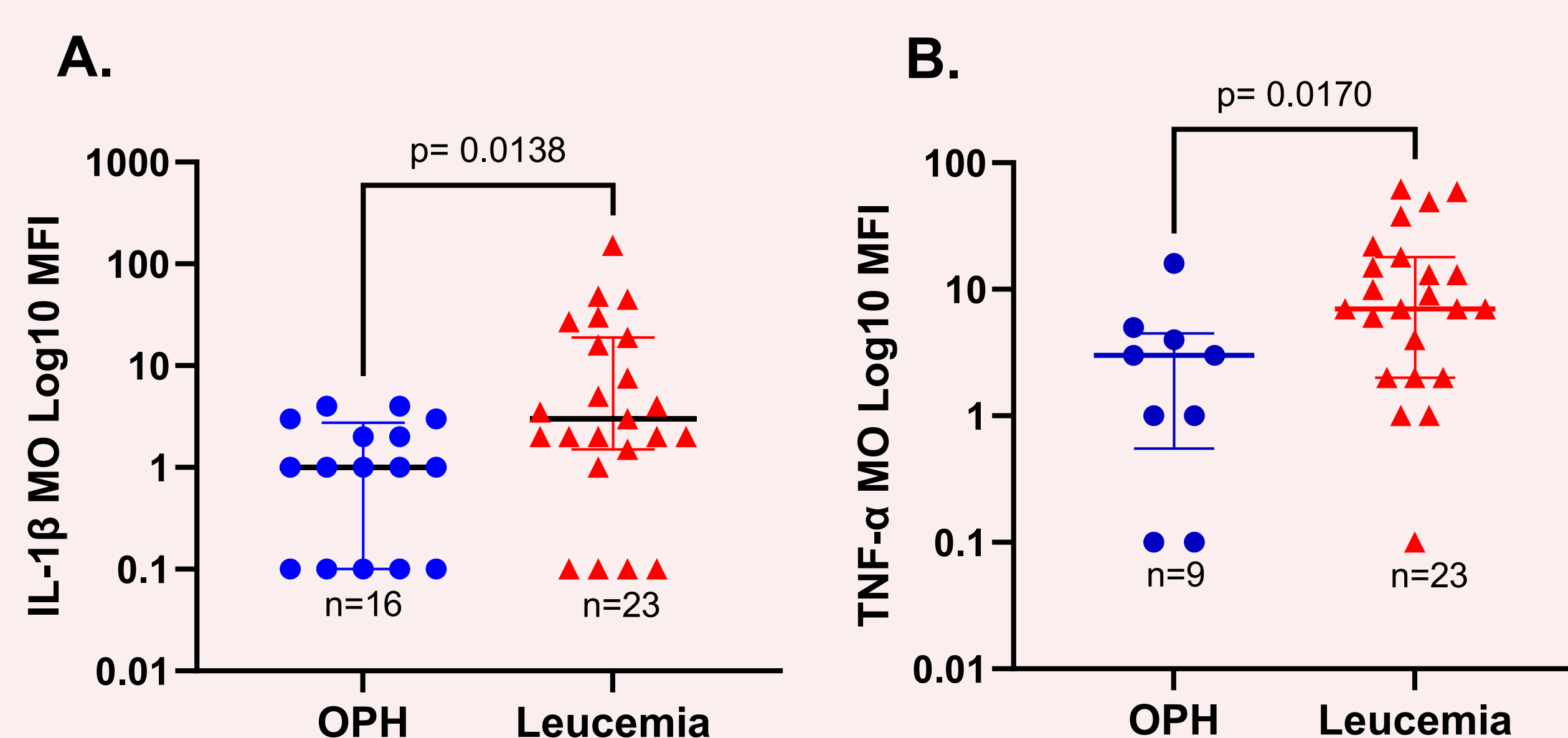
A melhoria da sobrevivência dos pacientes com Leucemia aguda (LA) depende do acesso ao tratamento, que necessita de ferramentas de prognóstico, acessíveis no contexto Moçambicano. Estas ferramentas podem ser as citocinas, interleucina 1 beta (IL-1 β) e o factor de necrose tumoral alfa (TNF- α), promotoras de células leucêmicas e alvos em imunoterapias. Assim, pretendia-se avaliar os níveis de IL-1 β e TNF- α em amostras de diagnóstico de casos pediátricos de LA e seu potencial como biomarcadores.

MÉTODOS

O estudo incluiu, 42 crianças menores de 14 anos, rastreadas para LA no serviço de Hemato-Oncologia Pediátrica do Hospital Central de Maputo, de Setembro de 2020 a Novembro de 2022. Amostras de medula óssea (MO) e sangue periférico (SP) remanescentes do diagnóstico, foram utilizadas para quantificação de IL-1 β e TNF- α por meio do ensaio Luminex. Foi colhida informação sobre o diagnóstico, tipo de LA e desfecho do caso. A análise estatística foi feita no pacote Graphpad Prism 9 com $\alpha=0.05$.

RESULTADOS

NÍVEIS DE IL-1 β E TNF- α ELEVADOS EM CASOS DE LEUCEMIA AGUDA (LA) EM COMPARAÇÃO COM CASOS DE OUTRAS PATOLOGIAS HEMATOLÓGICAS (OPH)



NÍVEIS DE IL-1 β E TNF- α ELEVADOS NOS CASOS QUE OBITARAM EM COMPARAÇÃO COM OS QUE NÃO OBITARAM NO PERÍODO DE 2020 A 2024

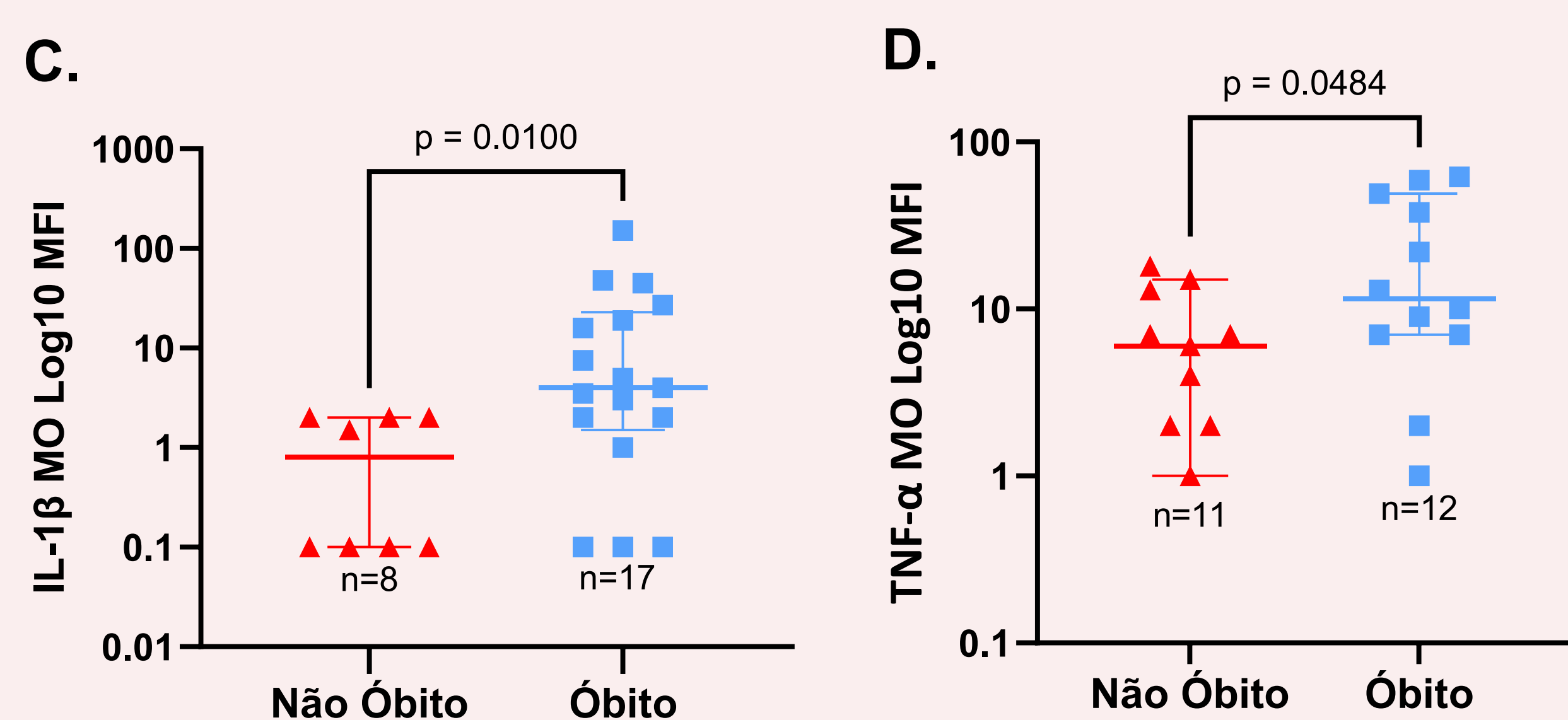
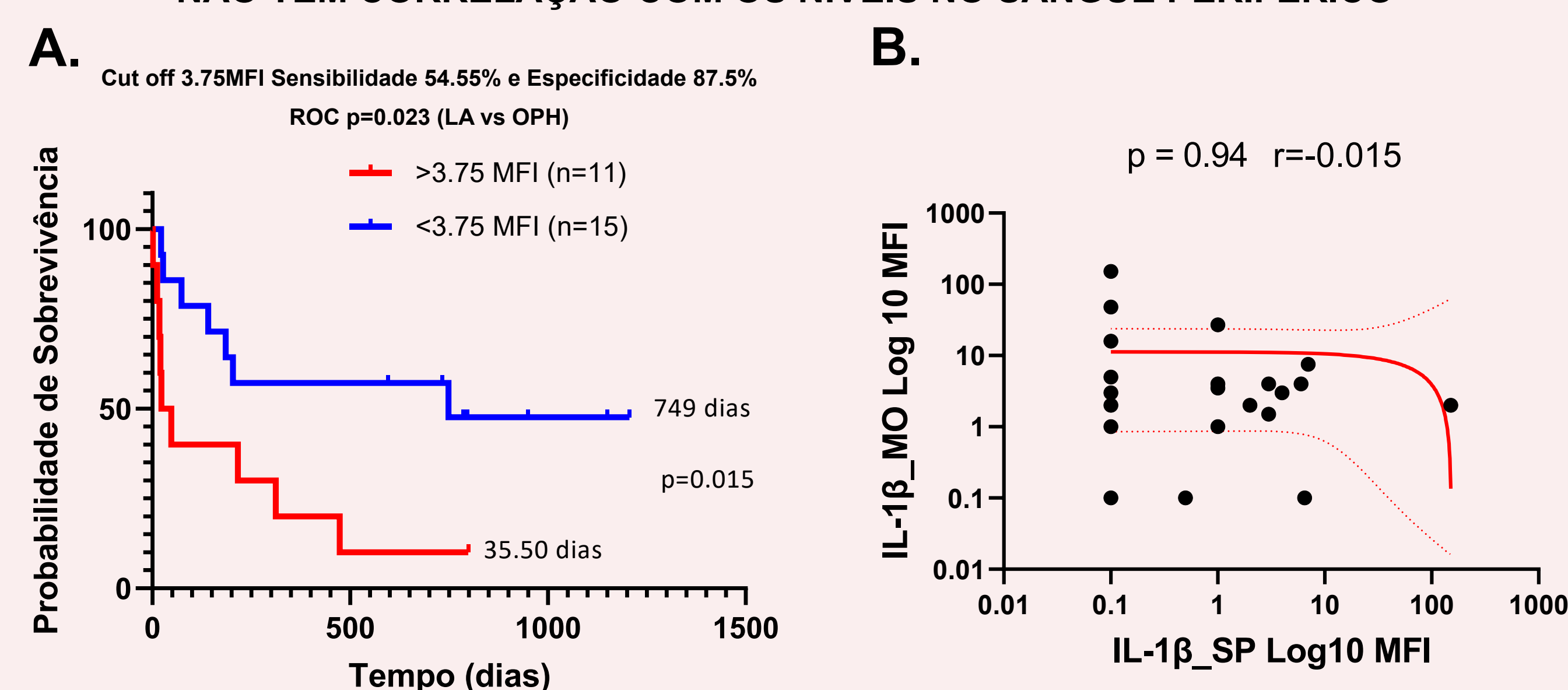


Figura 1. A,B,C e D Teste de Mann-Whitney $\alpha=0.05$

IL-1 β DISTINGUE CASOS DE LA DE OPH ONDE NÍVEIS ABAIXO DE 3.75MFI ESTÃO ASSOCIADOS COM UMA SOBREVIVÊNCIA MÉDIA DE 749 DIAS. OS NÍVEIS NA MEDULA ÓSSEA NÃO TEM CORRELAÇÃO COM OS NÍVEIS NO SANGUE PERIFÉRICO



TNF- α DISTINGUE CASOS DE LA DE OPH E NÍVEIS ABAIXO DE 6.5MFI ESTÃO ASSOCIADOS COM UMA SOBREVIVÊNCIA MÉDIA DE 749 DIAS. OS NÍVEIS NA MEDULA ÓSSEA TEM FORTE CORRELAÇÃO POSITIVA COM OS NÍVEIS NO SANGUE PERIFÉRICO

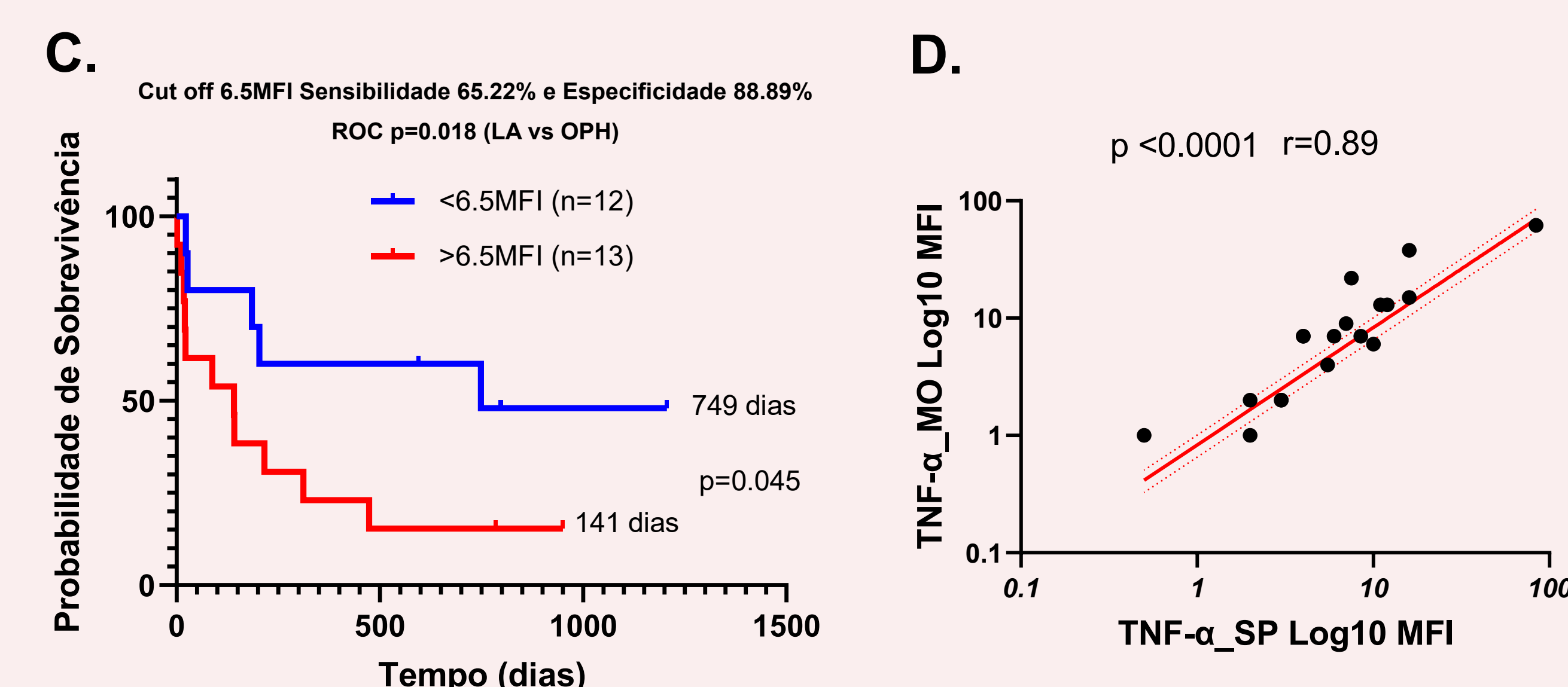


Figura 2. A. Teste de sobrevivência, Long Rank, C. Teste de Sobrevivência Gehan-Breslow-Wilcoxon, B e D. Teste de Spearman rank $\alpha=0.05$

CONCLUSÃO

Níveis altos de IL-1 β e TNF- α estiveram associados ao diagnóstico de LA e desfecho desfavorável (óbitos). Ambas citocinas mostraram potencial para o prognóstico de sobrevivência. TNF- α destacou-se, pela possibilidade de mensuração tanto na medula como no sangue periférico uma amostra menos invasiva para os pacientes. Os resultados precisam ser validados com coortes maiores e usando uma metodologia longitudinal.

Agradecimentos vão para Clinton Health Access Initiative pelo patrocínio e a equipe do HCM

Contacto do autor

Email: vania.maphossa@ins.gov.mz or vania.maphossa@gmail.com

LinkedIn: linkedin.com/in/vânia-maphossa-13389310a

Cell phone: +258 825775339

