

Valor prognóstico da quantificação de Basket cells para leucemia linfoblástica aguda pediátrica em Moçambique.

Onélia Guiliche¹, Edson Mongo¹, Adérito Sigaúque¹, Juliana Mutchamua², Vânia Maphossa¹, Vânia Monteiro¹, Teresa Babetine¹, Felismina Matola², Angelina Dias², Dadirayi Mutsaka³, Chishamiso Mudenyanga³, Faizana Amodo² & Raquel Matavele Chissumba^{1,4}

1. Instituto Nacional de Saúde / 2. Hospital Central de Maputo 3. Clinton Health Access initiative / Serviço de Hemato-Oncologia / 4. Centro de Investigação e Desenvolvimento em Etnobotânica

Introdução

- A microscopia continua a ser um método importante de diagnóstico para triagem de leucemia em países de baixa renda. Em Moçambique, o diagnóstico de leucemia por imunofenotipagem está disponível em apenas um laboratório.
- Basket cells são linfócitos frágeis danificados durante a preparação de esfregaços de sangue periférico. É uma anormalidade associada a alguns estados de doença, como mononucleose infecciosa e leucemia linfocítica crônica. As Basket cells são fáceis de identificar e a presença de um número crescente no esfregaço sanguíneo pode ser indicativo de leucemia.
- Nosso objetivo é avaliar a viabilidade da quantificação de basket cells como marcador prognóstico em crianças diagnosticadas com leucemia aguda em Moçambique.

Métodos

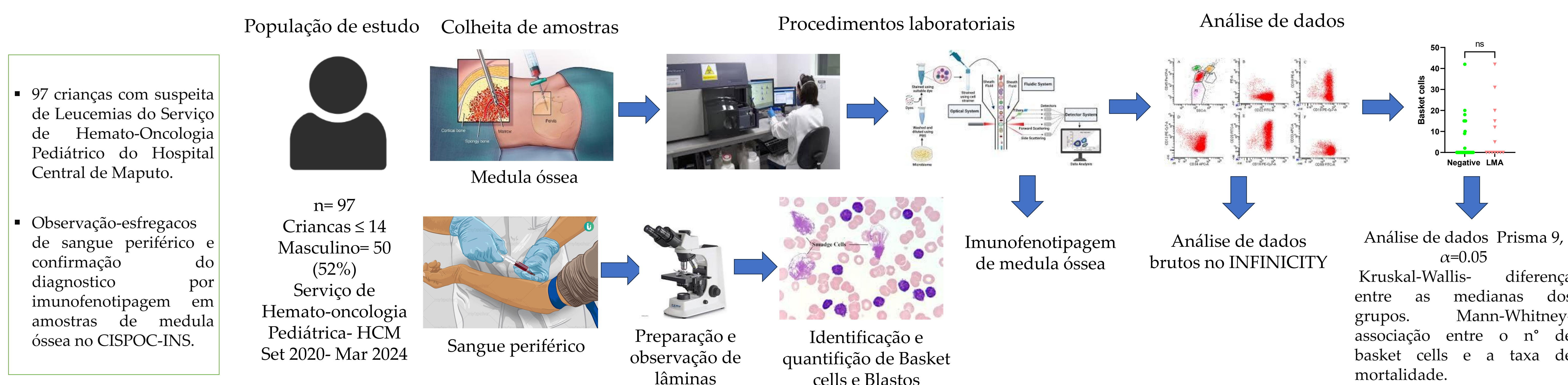


Figura 1. Fluxograma de inclusão de participantes, colheita de amostras, procedimentos laboratoriais e análise de dados de esfregaços sanguíneos e medula óssea

Resultados

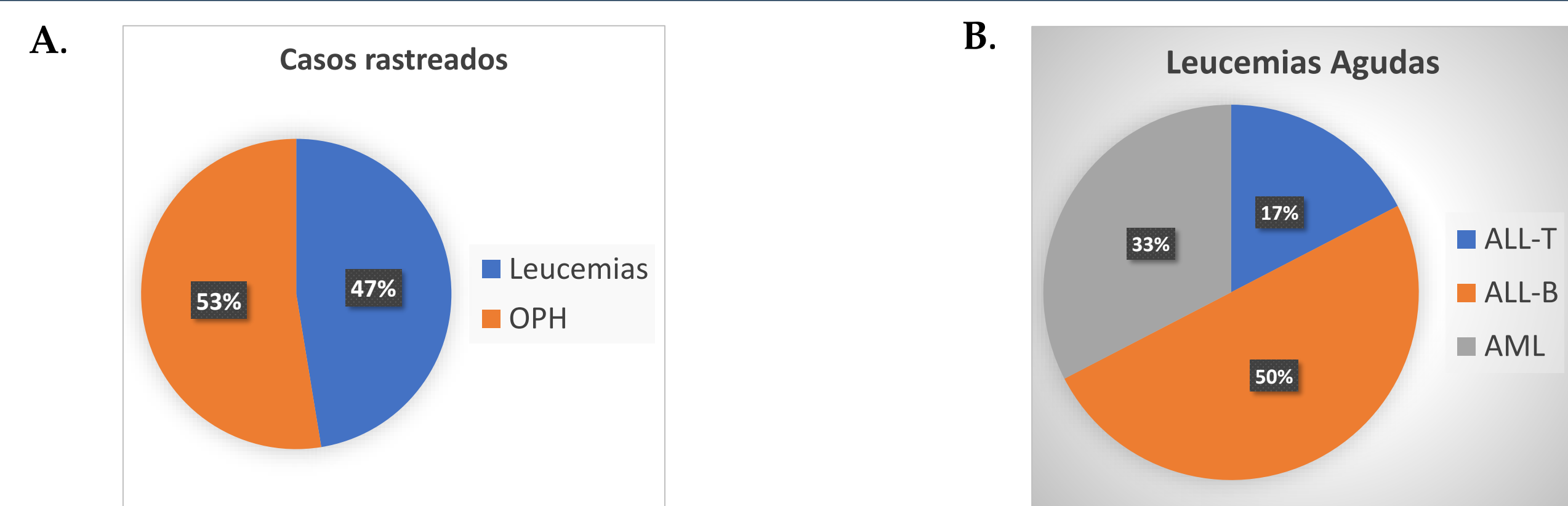


Figura 2. Casos de Leucemias Agudas em Moçambique no período de 2020-2024. OPH- Outras Patologias Hematológicas. AML-Leucemia Mieloblástica Aguda. ALL-T- Leucemia Linfoblástica Tipo-T, ALL-B- Leucemia Linfoblástica Aguda tipo B

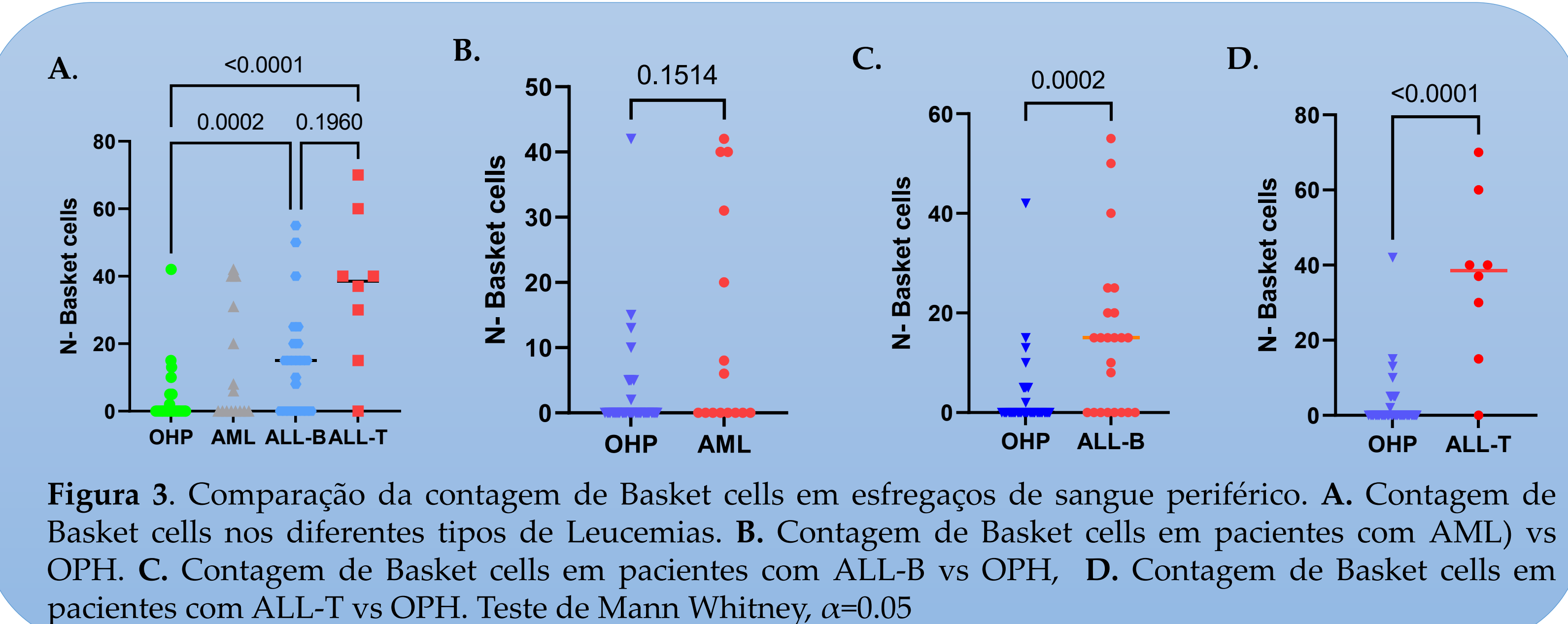


Figura 3. Comparação da contagem de Basket cells em esfregaços de sangue periférico. A. Contagem de Basket cells nos diferentes tipos de Leucemias. B. Contagem de Basket cells em pacientes com ALL-B vs OPH. C. Contagem de Basket cells em pacientes com ALL-T vs OPH. D. Contagem de Basket cells em pacientes com ALL-T vs OPH. Teste de Mann Whitney, $\alpha=0.05$

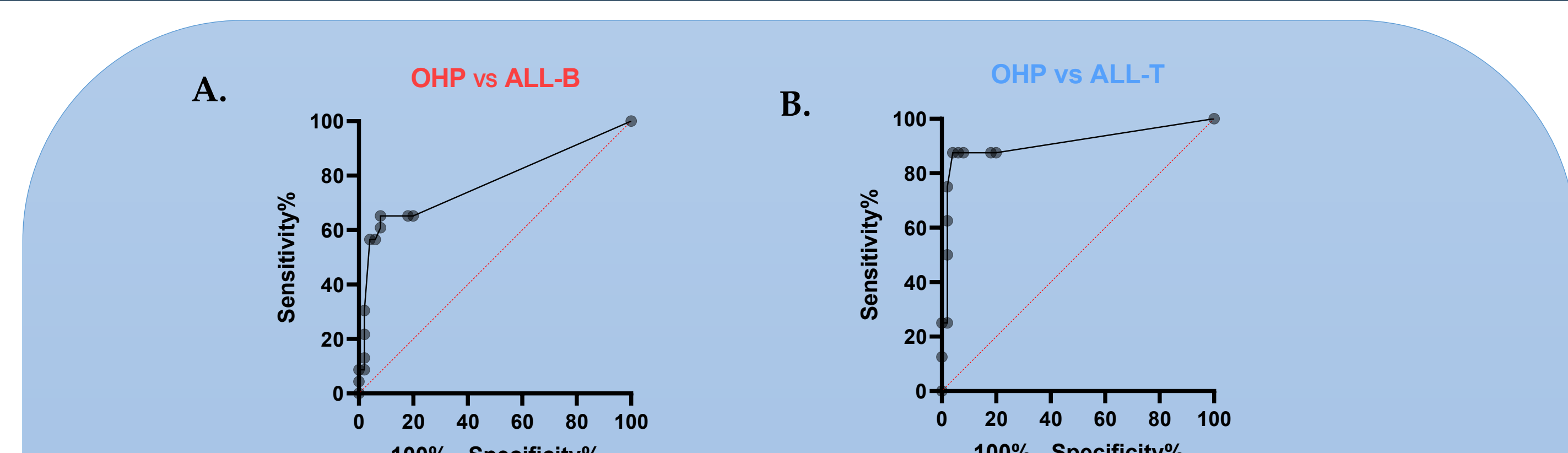


Figura 4. Curva Roque (ROC curve, $\alpha=0.05$) de Basket cells em esfregaços sanguíneos. A. Basket cells distingue casos de LL-B de OPH B. Basket cells distingue LLA-T de OPH.

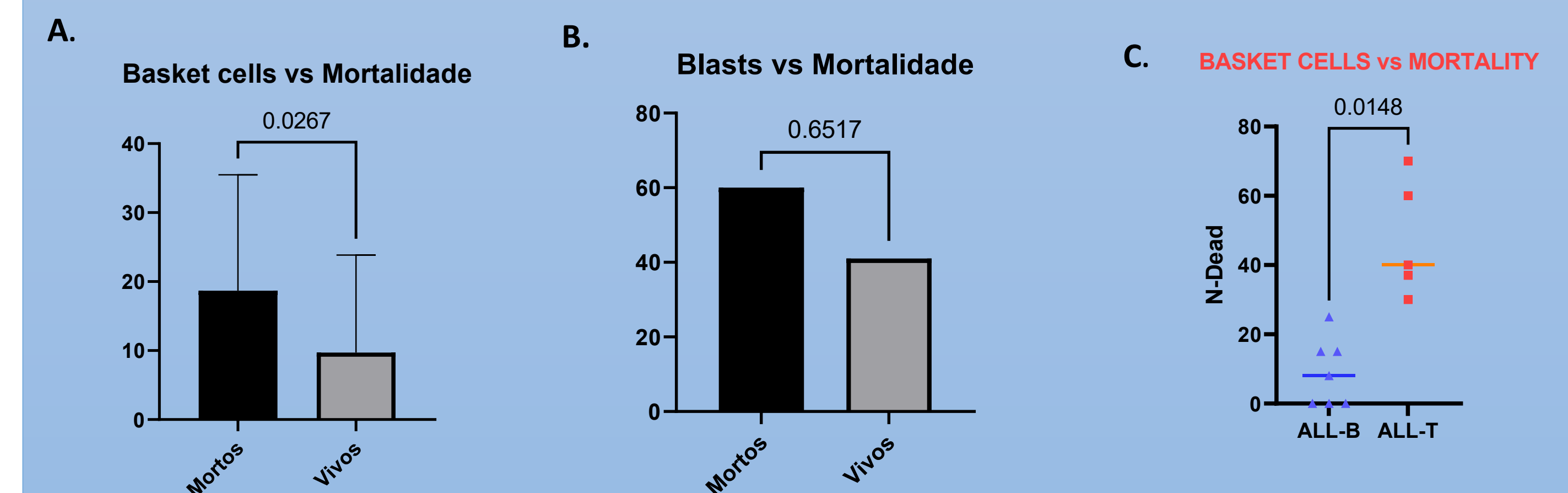


Figura 5. Taxa de mortalidade em pacientes com Leucemias Agudas. A. Mortalidade vs Basket cells B. Mortalidade vs Blastos. C. Mortalidade vs Basket cells em pacientes com ALL-B e ALL-T. Teste de Mann Whitney, $\alpha=0.05$.

Conclusão

- A análise preliminar sugere que a quantidade de Basket cells no esfregaço de sangue periférico também é uma ferramenta útil para suspeita de casos de LLA em países com recursos limitados, como Moçambique.
- Por outro lado, um maior número de Basket cells pode ser um marcador de mau prognóstico. Estudos adicionais são necessários para apoiar essas observações.



Correspondência:
Onélia Guiliche
Instituto Nacional de Saúde
E-mail:
onelia.Guiliche@ins.gov.mz
Cell: +258 849069107

Elaboração:



Financiamento:



Ambasáid na hÉireann
Embassy of Ireland