

PESQUISA/INICIAÇÃO CIENTÍFICA - PESQUISA/ INICIAÇÃO CIENTÍFICA

**"VALIDAÇÃO DE TESTE LABORATORIAL PARA DETECÇÃO DE HIV
DIRETO DE AMOSTRAS CLÍNICAS UTILIZANDO O DISPOSITIVO HILAB
FLOW "**

Martha Fabielle Pereira Staiger (martha.fabielle@gmail.com)

Beatriz Saory Matsunaga (beatriz.matsunaga068@academico.ufgd.edu.br)

Ylanna Bianca Andrade De Souza (ylanna-bianca@hotmail.com)

Maria Clara Mota De Souza (maria.souza085@academico.ufgd.edu.br)

Wagner José Tenório Dos Santos (wagner.tenorio@bio.fiocruz.br)

Herintha Coeto Neitzke Abreu (herinthaabreu@ufgd.edu.br)

Introdução: Em 2023, cerca de 40 milhões de pessoas viviam com o vírus da imunodeficiência humana (HIV) no mundo e mais de 600 mil morreram por complicações associadas à AIDS. No Brasil, a infecção permanece um desafio à saúde pública, exigindo diagnóstico precoce para início imediato do tratamento, redução da transmissão e melhora do prognóstico. A validação de testes rápidos, integrada a plataformas de telediagnóstico, representa estratégia promissora para ampliar o acesso ao Sistema Único de Saúde (SUS) e avançar rumo às metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) até 2030.

Objetivo: Validar teste diagnóstico para detecção do HIV diretamente de amostras clínicas utilizando plataforma automatizada para exames point-of-

care com o auxílio de inteligência artificial, além de descrever o perfil socioepidemiológico dos pacientes diagnosticados.

Metodologia: Estudo transversal, conduzido no Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD) desde 2024, aprovado pela Comissão de Avaliação em Pesquisa (CAPE/HU-UFGD) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP/UFGD). Foram incluídos pacientes com idade ≥ 18 anos, de ambos os sexos, atendidos em unidades ambulatoriais ou de internação do HU-UFGD, com diagnóstico positivo para HIV. Após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), aplicou-se questionário estruturado e coletou-se sangue periférico para execução do teste rápido utilizando cápsulas da Biomanguinhos/Fiocruz e sistema Hilab Flow.

Resultados: Foram incluídos 31 pacientes, todos com diagnóstico positivo para HIV-1, dos quais dois apresentavam coinfeção pelo HIV-2. Houve predominância do sexo masculino ($n=19$; 61,29%) sobre o feminino ($n=12$; 38,71%). A idade variou entre 21 e 72 anos. Quanto à escolaridade, um paciente (3,23%) era analfabeto, 15 (48,39%) possuíam ensino fundamental incompleto, quatro (12,90%) ensino médio incompleto, sete (22,58%) ensino médio completo, um (3,23%) ensino superior incompleto e três (9,68%) ensino superior completo. Em relação ao estado civil, 15 (48,39%) eram solteiros, nove (29,03%) casados, quatro (12,90%) divorciados, um (3,23%) viúvo e dois (6,45%) classificados como “outros”. Todos os 31 testes rápidos executados para HIV apresentaram positividade de 100%, sem registros de resultados inválidos ou divergentes.

Conclusão: O protótipo de teste rápido avaliado apresentou desempenho integral na detecção de HIV. O perfil epidemiológico caracterizou-se por adultos predominantemente do sexo masculino, com média de idade de 41 anos, baixa escolaridade e maior prevalência de solteiros. Esses dados reforçam a necessidade da incorporação desse dispositivo ao portfólio do SUS, especialmente quando integrado a plataformas de telediagnóstico. A estratégia pode ampliar o acesso ao diagnóstico, reduzir o tempo de confirmação e permitir a implementação de ações mais direcionadas de prevenção e controle precoces, alinhadas às demandas epidemiológicas regionais e nacionais.

Agradecimentos: Os autores agradecem o apoio da Fundação de Apoio ao Desenvolvimento do Ensino, Ciência e Tecnologia do Estado de Mato Grosso do Sul (Fundect-MS), do Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados (HU-UFGD).

Palavras-chave: hiv; exames point-of-care; sistema único de saúde.