

## DETECÇÃO DE HIV/AIDS POR MEIO DE TESTE RÁPIDO: ESTUDO COMPARATIVO

**Resumo:** Dada a importância do teste rápido para diagnóstico da infecção pelo vírus da Imunodeficiência Humana (HIV), determinamos o número de testes rápidos (TR) realizados e reagentes entre 2015 e 2016 pela seção de DST/Aids do município de João Pessoa/PB, Brasil. Dos 77130 TR realizados pelo Serviço de Atendimento Especializado/Centro de Testagem e Acompanhamento e Rede Cegonha de João Pessoa/PB/Brasil, 45.91 % e 54.09% foram executados 2015 e 2016 respectivamente. Em todo o período 445 foram reagentes para o HIV 1/2, sendo os meses de maio, julho e novembro de 2016 os que apresentaram maior taxa de detecção (n=34, n=39, n=23 respectivamente). Verificamos um aumento de 15,1% de testes rápidos realizados e de 35,8% de testes reagentes no ano 2016 para o HIV 1/2 permitindo a detecção precoce já na atenção primária à saúde e o acesso ao tratamento adequado dos pacientes através de ações previstas nas políticas públicas vigentes no país.

Descritores: HIV, Diagnóstico, Promoção da Saúde.

### Detection of HIV/AIDs through rapid test: a comparative study

**Abstract:** Given the importance of the rapid test for diagnosis of Human Immunodeficiency Virus (HIV) infection, we determined the number of rapid tests (RT) performed and reagents between 2015 and 2016 by the DST/AIDS section of the city of João Pessoa/PB, Brazil. Of the 77130 TR carried out by the Specialized Attendance Service/Center for Testing and Monitoring and Stork Network of João Pessoa/PB/Brazil, 45.91% and 54.09% were executed in 2015 and 2016 respectively. In the whole period, 445 were HIV 1/2 reagents, with May, July and November 2016 having the highest detection rate (n=34, n=39, n=23 respectively). We verified a 15.1% increase in rapid tests performed and 35.8% in reagent tests in the year 2016 for HIV 1/2, allowing for early detection in primary health care and access to adequate treatment of patients through actions foreseen in the public policies in force in the country.

Descriptors: HIV, Diagnosis, Health Promotion.

### Detección del VIH/SIDA por medio de prueba rápida: estudio comparativo

**Resumen:** Dada la importancia de la prueba rápida para el diagnóstico de la infección por el virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH), determinamos el número de pruebas rápidas (TR) realizadas y reactivas entre 2015 y 2016 por la sección de ITS/Sida del municipio de João Pessoa/PB, Brasil. De los 77130 TR realizados por el Servicio de Atención Especializada/Centro de Pruebas y Seguimiento y Red Cigüeña de João Pessoa/PB/Brasil, el 45.91% y el 54.09% fueron ejecutados 2015 y 2016 respectivamente. En todo el período 445 fueron reactivos para el VIH 1/2, siendo los meses de mayo, julio y noviembre de 2016 los que presentaron mayor tasa de detección (n=34, n=39, n=23, respectivamente). Hemos comprobado un aumento del 15,1% de pruebas rápidas realizadas y del 35,8% de pruebas reactivas en el año 2016 para el VIH 1/2, permitiendo la detección precoz ya en la atención primaria a la salud y el acceso al tratamiento adecuado de los pacientes a través de acciones previstas en las políticas públicas vigentes en el país.

Descriptores: VIH, Diagnóstico, Promoción de la Salud.

#### Alecsandra Bezerra Monteiro de Oliveira

Enfermeira do Programa de Tuberculose, e Vigilância dos Esquemas Especiais em Tuberculose (SITE/TB). Coordenadora do Núcleo Hospitalar de Vigilância Epidemiológica do Complexo Hospitalar Dr. Clementino Fraga referência estadual em Doenças Infecto-contagiosas e Tuberculose Multirresistente - TBMR. Consultora da DST/HIV/AIDS e Hepatites Virais na área de Vigilância Epidemiológica. Especialista em Vigilância em Saúde (Hospital Sírio Libanês).

E-mail: alecs\_enfer@hotmail.com

#### Carmem Gabriela Gomes de Figueiredo

Membro do corpo docente do programa de pós-graduação em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba. Biomédica, Mestre em Biologia Celular e Molecular.

E-mail: gabrielagfigueiredo@gmail.com

#### Maria Soraya Pereira Franco Adriano

Membro do corpo docente do programa de pós-graduação em Gerontologia da Universidade Federal da Paraíba. Membro do programa de pós-graduação em Biologia Celular e Molecular da Universidade Federal da Paraíba. Professora da Escola Técnica de Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

E-mail: msorayapf@hotmail.com

Submissão: 28/09/2018

Aprovação: 25/03/2019

## Introdução

O vírus da Imunodeficiência Humana (HIV) infecta as principais células de defesa do organismo, os linfócitos T, e ocasiona a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida Humana (AIDS) caracterizada por perda de peso, astenia e susceptibilidade a infecções<sup>1</sup>. Entretanto, há muitas pessoas HIV positivas que são assintomáticas por anos e que não desenvolvem a doença, mas, continuam transmitindo o vírus a outras pessoas<sup>2</sup>.

A falta de conhecimento sobre o estado do HIV é um problema de saúde pública, especialmente em países em desenvolvimento. Muitas pessoas que vivem com AIDS, desconhecem o seu status de HIV, incluindo 60% das pessoas que vivem em países com recursos limitados<sup>3</sup>. Assim, identificar a infecção pelo HIV precocemente representa um desafio, pois impede a transmissão do vírus a outras pessoas, reduz a incidência da doença e permite o início da terapia antirretroviral de maneira precoce fornecendo qualidade de vida ao indivíduo<sup>4</sup>.

Dessa forma o desafio dos programas de saúde pública é ampliar o acesso ao diagnóstico da infecção por HIV. Isso porque, os testes laboratoriais convencionais são operacionalmente complexos, requerem infraestrutura laboratorial adequada e o prazo longo para entrega dos resultados leva o indivíduo a se desinteressar pelo resultado do teste e à consequente perda deste pelo sistema de saúde<sup>3,5</sup>.

Neste contexto, destacam-se os testes rápidos (TR), que são imunoensaios simples se comparados aos convencionais, cujo resultado por ser obtido em até 30 minutos, sendo importantes em locais que não dispõem de infraestrutura laboratorial desde que

realizado por pessoal treinado, ampliando desta forma o diagnóstico da infecção pelo HIV<sup>6</sup>.

Assim, o departamento de DST/Aids e Hepatites Virais do Ministério da Saúde, com o intuito de ampliar as possibilidades de diagnóstico, de acordo com a política pública de acesso ao diagnóstico para toda a população, recomenda a utilização dos testes rápidos nas seguintes situações: serviços de saúde sem infraestrutura laboratorial ou localizados em regiões de difícil acesso; Instituições da Atenção Primária à Saúde (unidades básicas de saúde) e Instituições pertencentes a Programas do Ministério da Saúde, tais como Rede Cegonha, Programa de Saúde da Família, Consultório na Rua, Quero Fazer, dentre outros programas; Centro de Testagem e Aconselhamento (CTA) e Unidade de Testagem Móvel (UTM); Centro de Atenção Psicossocial (CAPS); Segmentos populacionais flutuantes; Serviços de atendimento de emergência, pronto-socorro, hospitais e maternidades; Populações vulneráveis; Parcerias de pessoas vivendo com HIV/Aids; Acidentes biológicos ocupacionais; Gestantes que não tenham sido testadas durante o pré-natal ou cuja idade gestacional não assegure o recebimento do resultado do teste antes do parto; Parturientes e puérperas que não tenham sido testadas no pré-natal ou quando não se conhece o resultado do teste no momento do parto; Abortamento espontâneo, independentemente da idade gestacional; Laboratórios que realizam pequenas rotinas (rotinas com até cinco amostras diárias para diagnóstico da infecção pelo HIV); Pessoas em situação de violência sexual, para fins de profilaxia da infecção pelo HIV; Pacientes com diagnóstico de tuberculose; Pacientes com diagnóstico de hepatites virais<sup>5,6</sup>.

Os TR detectam anticorpos anti-HIV 1/2 e dependendo do teste empregam como amostras fluido crevicular gengival, ou fluido oral (FO), soro, plasma ou sangue total (ST). Existem vários formatos de TR, sendo os mais comumente usados os dispositivos de imunocromatografia de fluxo lateral único, imunocromatografia de duplo percurso (DPP), dispositivos de imunoconcentração e fase sólida<sup>6</sup>.

Face ao exposto, a testagem rápida possibilita alcançar populações-chave em locais e horários alternativos e fora das estruturas dos serviços de saúde, estratégia que se tornou um marco vantajoso no quesito promoção e ampliação do diagnóstico do HIV e da AIDS. Assim, o objetivo deste trabalho foi determinar o número de testes rápidos realizados bem como o quantitativo de testes reagentes para o HIV no período de 2015 a 2016 pela seção de DST/Aids do município de João Pessoa/PB.

## Material e Método

Trata-se de um estudo epidemiológico, observacional, descritivo e transversal, baseado em dados quantitativos, com análise estatística e procedimento comparativo e descritivo.

A amostra foi constituída por indivíduos que realizaram os testes rápidos HIV, através de demanda espontânea, no Serviço de Atendimento Especializado/Centro de Testagem e Acompanhamento e Rede Cegonha do município de João Pessoa/PB no período de 2015 a 2016 totalizando 77.130 indivíduos.

Uma vez que para ser considerado reagente se faz necessário o emprego de dois testes com metodologias diferentes, os testes rápidos utilizados foram o de plataforma de duplo percurso e de plataforma de único percurso com o uso de sangue

total como amostra e a utilização do teste qualitativo. O método baseia-se na tecnologia de imunocromatografia que permite detectar anticorpos específicos para o HIV-1, incluindo o grupo O, e HIV-2, baseado na combinação de antígenos de HIV-1 e HIV-2 ligados a uma membrana (fase sólida), anticorpos específicos e um conjugado de proteína A com partículas de ouro coloidal, que é o revelador do resultado do teste. Durante a realização dos testes foram seguidas todas as recomendações do fabricante.

O estudo respeitou os princípios que regem a bioética em pesquisas com seres humanos, com ênfase à Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde do Brasil (BRASIL, 2012), para tanto o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa, onde após obter parecer favorável, com a emissão do protocolo da Plataforma Brasil número de parecer nº 49683 iniciou-se a pesquisa. Sempre com a garantia de total sigilo, respeito e anonimato dos participantes do estudo, bem como o direito a recusa ou desistência a qualquer momento da pesquisa sem qualquer prejuízo para sua assistência.

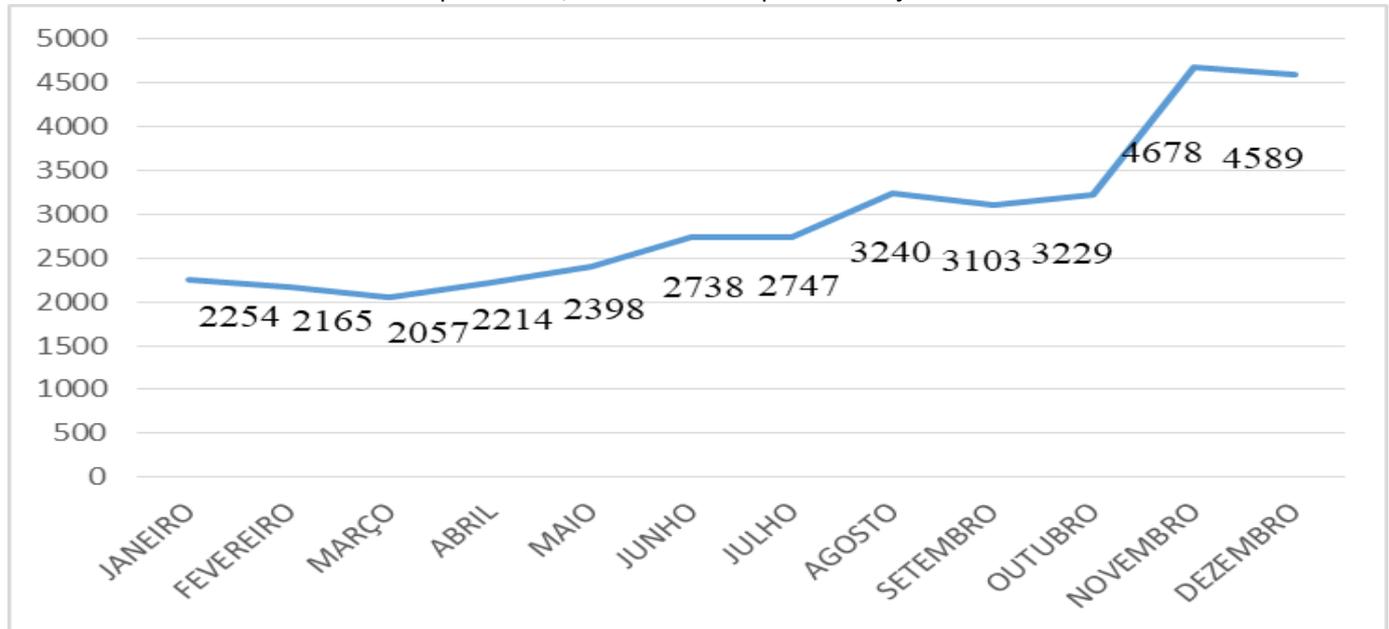
Na análise estatística foi utilizado o pacote estatístico *software Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) - versão 19.0 com resultados expostos na forma de gráficos e tabelas com frequência simples.

## Resultados

Durante o período de análise 77130 testes rápidos HIV1/2 foram executados. No ano de 2015, o total de testes rápidos foi 35412, com uma pequena oscilação nos valores de testes realizados entre os meses de janeiro a outubro e destaque para os meses de novembro (n=4678) e dezembro (n=4589), os quais

detiveram o maior quantitativo de testes rápidos executados, conforme caracterização mensal do gráfico 1.

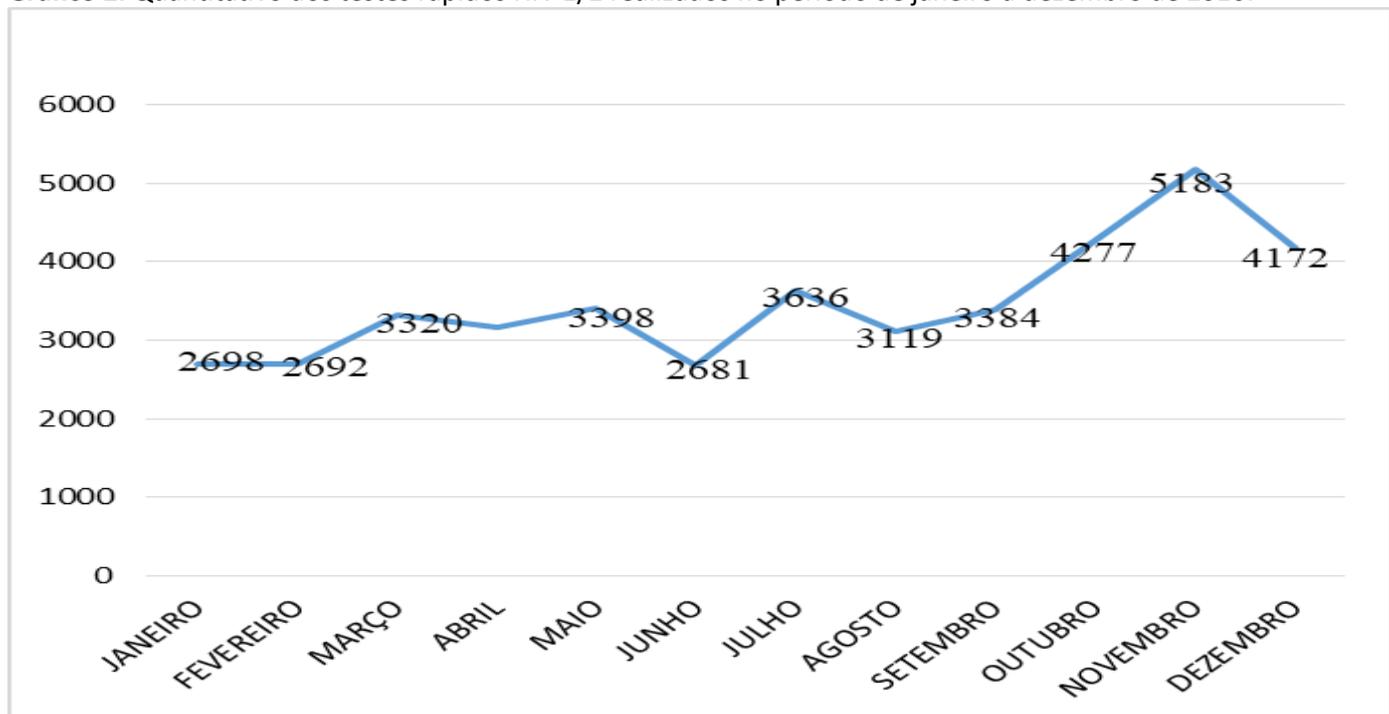
**Gráfico 1.** Quantitativo de Testes Rápido HIV 1/2 realizados no período de janeiro a dezembro de 2015.



Fonte: SMS-JP/CTA/REDE CEGONHA:2015. Paraíba - PB. Brasil.

Já no ano de 2016, o quantitativo de testes realizados foi de 41718. Diferente do ano de 2015, a oscilação no total de testes realizados mensalmente foi maior entre os meses de janeiro a dezembro, sendo novembro (n=5183) o mês do ano com o maior número de testes realizados (gráfico 2).

**Gráfico 2.** Quantitativo dos testes rápidos HIV 1/2 realizados no período de janeiro a dezembro de 2016.



Fonte: SMS-JP/CTA/REDE CEGONHA:2016. Paraíba - PB. Brasil.

Dos 77130 testes rápidos 45.91 % foram realizados no ano de 2015 e 54.09% em 2016, um aumento de 15,11% (n=6306). Quando comparados os dados da distribuição mensal do quantitativo de TR realizados entre os anos

2015-2016, percebe-se que o percentual de testes realizados foi maior em todos os meses dos anos de 2016 com exceção de junho, agosto e dezembro. Analisando cada ano em separado, em 2015, os meses de agosto e dezembro foram os com maior percentual de realização de testes rápidos (n=50.95% e n=52.38% respectivamente) enquanto que em 2016, o mês de março teve o maior percentual de testes rápidos realizados (n=61.75%) (tabela 1).

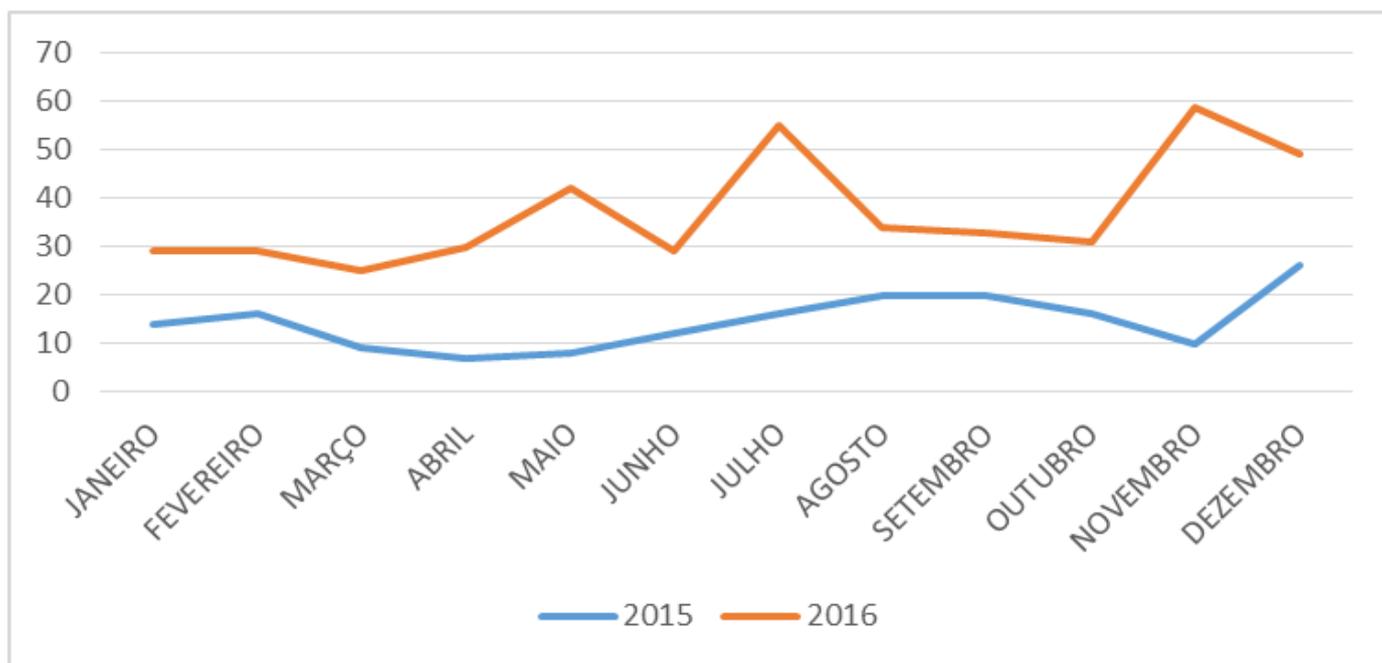
**Tabela 1.** Distribuição mensal dos testes rápidos HIV 1/2 realizados no município de João Pessoa no período de 2015 a 2016. Paraíba - PB. Brasil.

Mês	2015		2016		TOTAL (2015+2016)	
	n	%	n	%	n	%
Janeiro	2254	45.52	2698	54.48	4952	100
Fevereiro	2165	44.57	2692	55.43	4857	100
Março	2057	38.25	3320	61.75	5377	100
Abril	2214	41.21	3158	58.79	5372	100
Maió	2398	41.37	3398	58.63	5796	100
Junho	2738	50.52	2681	49.48	5419	100
Julho	2747	43.04	3636	56.96	6383	100
Agosto	3240	50.95	3119	49.05	6359	100
Setembro	3103	47.83	3384	52.17	6487	100
Outubro	3229	43.02	4277	56.98	7506	100
Novembro	4678	47.44	5183	52.56	9861	100
Dezembro	4589	52.38	4172	47.62	8761	100
<b>TOTAL</b>	<b>35412</b>	<b>45.91</b>	<b>41718</b>	<b>54.09</b>	<b>77130</b>	<b>100</b>

Fonte: SMS-JP/CTA/REDE CEGONHA:2015-2016. Paraíba - PB. Brasil.

O número total de testes rápidos reagentes para o HIV 1/2 nos dois anos analisados foi de 445 sendo os meses de maio, julho e novembro de 2016 os que apresentaram maior taxa de detecção (n=34, n=39, n=23 respectivamente) (gráfico 3).

**Gráfico 3.** Quantitativo de Testes Rápido HIV 1/2 reagentes no período de 2015 a 2016.



Fonte: SMS-JP/CTA/REDE CEGONHA:2015-2016. Paraíba - PB. Brasil.

Da análise comparativa mensal do quantitativo de testes reagentes entre os anos de 2015 e 2016, percebe-se que a variação foi maior nos meses de abril (n=7 e n=23), maio (n=8 e n=34), julho (n=16 e n=39) e novembro (n=10 e n=39). Houve um aumento de 35,8% (n=97) no número de testes reagentes no ano de 2016 (tabela 2).

**Tabela 2.** Distribuição mensal comparativa do total dos testes rápidos HIV 1/2 e testes reagentes realizados no município de João Pessoa no período de 2015 a 2016. Paraíba-PB. Brasil.

Mês	2015		2016		TOTAL (2015+2016)	
	Realizados	Reagentes	Realizados	Reagentes	Realizados	Reagentes
Janeiro	2254	14	2698	15	4952	29
Fevereiro	2165	16	2692	13	4857	29
Março	2057	9	3320	16	5377	25
Abril	2214	7	3158	23	5372	30
Mai	2398	8	3398	34	5796	42
Junho	2738	12	2681	17	5419	29
Julho	2747	16	3636	39	6383	55
Agosto	3240	20	3119	14	6359	34
Setembro	3103	20	3384	13	6487	33
Outubro	3229	16	4277	15	7506	31
Novembro	4678	10	5183	49	9861	59
Dezembro	4589	26	4172	23	8761	49
<b>TOTAL</b>	<b>35412</b>	<b>174</b>	<b>41718</b>	<b>271</b>	<b>77130</b>	<b>445</b>

Fonte: SMS-JP/CTA/REDE CEGONHA:2015-2016. Paraíba - PB. Brasil.

## Discussão

Os resultados desse estudo apontam que houve um crescimento de 15,11% no número de testes realizados e de 35,8% de testes reagentes para o HIV 1/2 em 2016. Esse aumento na realização de testes rápidos em relação ao tempo é algo positivo, pois quanto mais precoce se diagnostica o HIV mais eficaz se torna a interrupção da cadeia de transmissão e acesso ao tratamento conferindo qualidade de vida ao paciente<sup>6</sup> e indica que os profissionais dos serviços de saúde do município vêm se empenhando na detecção de novos casos impactando positivamente para o município no que se refere a detecção da infecção pelo HIV.

Estudos prévios e atuais apontam que os testes rápidos têm sido utilizados nos algoritmos de diagnóstico e com êxito em todo o mundo<sup>7-12</sup>. Em locais com poucos recursos, como a Nigéria, na África Subsaariana, e outras regiões da África utilizam os testes rápidos em seu algoritmo nacional para o diagnóstico do HIV<sup>13,14</sup>.

Em Uganda, estudo feito para avaliar a precisão e aceitabilidade de testes rápidos HIV em um estabelecimento de saúde pública, revelou que o teste rápido para o HIV possuiu alta precisão diagnóstica e aceitabilidade sendo adequado às estratégias nacionais de testes de HIV com o potencial de aumentar o acesso aos serviços de testagem para o HIV naquele país<sup>15</sup>.

No Canadá, a maioria dos estudos demonstra que o teste rápido para o HIV é viável, preferido e aceito por diversas populações no Canadá<sup>8,9,11</sup>. No Irã, um estudo de soroprevalência para avaliar a frequência de infecção por HIV entre marinheiros usou como método o teste rápido para HIV<sup>7</sup>.

Em Seul um estudo foi realizado em quatro centros de saúde pública. Durante o período de 10 de abril a 28 de novembro de 2014, 3.356 testes rápidos foram realizados, e 38 foram confirmados como positivos para o HIV. Os números médios mensais de testes voluntários de HIV e casos de HIV foram até nove vezes e seis vezes maiores, respectivamente, do que os do período anterior à aplicação do teste rápido de HIV<sup>10</sup>.

No Brasil, muito embora exista a Portaria nº 77, de 12 de janeiro de 2012<sup>16</sup>, que dispõe sobre a realização de testes rápidos na atenção básica para a detecção de HIV e sífilis, assim como testes rápidos para outros agravos no âmbito da atenção pré-natal para gestantes e suas parcerias sexuais, a introdução dos testes rápidos deve ser concebida de forma gradual, considerando-se a necessidade de treinamento dos profissionais e preparação do serviço para o acolhimento, aconselhamento, execução do teste, tratamento e encaminhamentos<sup>17</sup>.

Analisando a descentralização da atenção em HIV/Aids para a atenção básica no município de Porto Alegre/RS encontraram como problemas que tencionam esse processo fatores como equipes incompletas e rotatividade de profissionais, desconfiança em relação ao teste rápido, percepção de sobrecarga de trabalho, aspectos concernentes ao aconselhamento e comunicação diagnóstica. Segundo os autores, o processo de descentralização envolve uma mobilização subjetiva do trabalhador e sua efetivação tem maiores condições de ocorrer sob a perspectiva de corresponsabilidade em vez de transferência de responsabilidade<sup>18</sup>.

Na região Nordeste, em Fortaleza no estado do Ceará, pesquisadores analisaram a implantação dos

Testes Rápidos de sífilis e HIV na rotina do pré-natal em unidades primárias de saúde e detectaram que estas unidades primárias apresentam dificuldades para implantar os testes rápidos na rotina do pré-natal. Fatores como espaço físico inadequado, acesso aos kits diagnósticos foram detectados na análise<sup>19</sup>.

Devemos ressaltar ainda que como toda técnica diagnóstica, os TRs possuem limitações. Resultados falso-negativos podem ocorrer caso o teste seja utilizado em amostras de pacientes conhecidamente soropositivos, que estejam recebendo ou que tenham recebido terapia antirretroviral. Um resultado não reagente não exclui a possibilidade de infecção pelo HIV, pois os anticorpos podem ainda não ter sido produzidos pelo indivíduo, dado que o teste detecta anticorpos anti-HIV. A produção desses anticorpos pelo indivíduo pode levar algumas semanas após ter ocorrido a contaminação pelo HIV. Portanto, se persistir a suspeita clínica, deve-se repetir o teste após 30 dias<sup>20</sup>.

Embora um resultado reagente possa indicar infecção pelo HIV, a confirmação do diagnóstico somente poderá ser feita após a realização de pelo menos mais um teste, conforme determinado pela Portaria n. 929 de 17 de dezembro de 2013<sup>21</sup>. A realização do teste não é indicada para a investigação da infecção pelo HIV em crianças com idade inferior a 18 meses. Isto porque, nas amostras das crianças, podem ser detectados anticorpos maternos transferidos ao bebê por via placentária<sup>20</sup>.

Olhando nossos resultados numa perspectiva social, podemos considerar que os TR são importantes por permitirem ampliar o acesso da população ao diagnóstico da infecção pelo HIV, principalmente em locais onde o acesso aos serviços de saúde não ocorre,

devido ao fato de dispensarem infraestrutura laboratorial. Além disso, possibilita a antecipação do início do tratamento, preservando, dessa forma, o sistema imunológico do indivíduo infectado e reduzindo a transmissão do vírus, em concordância com a estratégia de tratamento como prevenção, adotada como política nacional para o enfrentamento da epidemia pelo Departamento de DST, Aids e Hepatites Virais<sup>6</sup>.

Por fim, ressaltamos que os nossos dados mostraram que no período analisado, houve aumento no quantitativo de testes rápidos realizados de 2015 (n=35412) a 2016 (n=41718) e no quantitativo de testes reagentes de 2015 (n=174) a 2016 (n=271) totalizando 445 testes rápidos reagentes para o HIV 1/2 permitindo a detecção precoce e o tratamento adequado dos pacientes através de ações previstas nas políticas públicas vigentes no país, reforçando o papel dos profissionais de saúde na promoção de saúde e prevenção de agravos no nosso país e no mundo.

## **Conclusão**

De acordo com os resultados encontrados, foi possível verificar que no período analisado, houve um crescimento de 15,11% no número de testes realizados e de 35,8% de testes reagentes para o HIV 1/2 em 2016 permitindo a detecção precoce e o acesso ao tratamento adequado dos pacientes através de ações previstas nas políticas públicas vigentes no país, reforçando o papel dos profissionais de saúde na promoção de saúde e prevenção de agravos.

Esse aumento mostra também que os profissionais dos serviços de saúde do município vêm se empenhando na detecção de novos casos impactando positivamente para o município no que se

refere a detecção da infecção pelo HIV, um ponto muito positivo para a atenção básica, pois a melhor forma de prevenir a infecção pelo HIV é interromper a cadeia de transmissão do vírus.

Esses resultados reforçam a necessidade de intensificar políticas públicas visando à melhoria da prevenção à infecção pelo HIV, bem como a conscientização da população sobre a epidemia e importância do diagnóstico precoce. O avanço no desenvolvimento de políticas públicas permitiu o aumento na qualidade e expectativa de vida dos indivíduos acometidos no estado o que pode ser evidenciado pela disponibilização de testagem rápida para o HIV nas unidades de saúde e da política de distribuição gratuita de medicamentos antirretrovirais, embora não tenha sido suficiente para interromper a disseminação do vírus.

## Referências

1. Weiss RA. On viroses, discovery, and recognition. *Cell*. 2008; 135(6):983-986.
2. UNAIDS. Informações básicas: sobre o HIV/Aids. Disponível em: <https://unaid.org.br/informacoes-basicas>.
3. World Health Organization, United Nation Children's Fund, Joint United Nation Programme on HIV/AIDS. Towards universal access: scaling up priority HIV/AIDS interventions in the health sector. Progress report 2010. Geneva, Switzerland: WHO, 2011. Disponível em: <http://www.who.int/hiv/pub/2010progressreport/en/>.
4. UNAIDS. GAP Report 2014. Beginning of the end of the AIDS Epidemic. Disponível em: <http://www.unfoundation.org/features/end-of-aids.html>.
5. OMS. Rapid HIV tests: guidelines for use in HIV testing and counselling services in resource-constrained settings. Geneva; 50p. 2004. Disponível em: <http://www.who.int/hiv/pub/vct/en/Rapid%20Test%20Guide%20-%20FINAL.pdf>.
6. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Manual técnico para o diagnóstico da infecção pelo HIV/ Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância, Prevenção e Controle das Doenças Sexualmente Transmissíveis, Aids e Hepatites Virais. 2. ed. Brasília: MS; 2015. Disponível em: [http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_tecnico\\_diagnostico\\_infeccao\\_hiv.pdf](http://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/manual_tecnico_diagnostico_infeccao_hiv.pdf).
7. Jabbari H, Aghamollaie S, Esmaeeli D, Javid G, Sedaghat A, Sargolzaei M, Seyed Alinaghi S, et al. Frequency of HIV Infection among Sailors in South of Iran by Rapid HIV Test. *AIDS Res Treat*. 20; 2011: 612475.
8. Lee BE, Plitt S, Fenton J, Preiksaitis JK, Singh AE. Rapid HIV tests in acute care settings in an area of low HIV prevalence in Canada. *J Virol Methods* 2011; 172(1):66-71.
9. Iqbal S, De Souza L, Yudin M. Acceptability, predictors and attitudes of Canadian women in labour toward point-of-care HIV testing at a single labour and delivery unit. *Can J Infect Dis Med Microbiol* 2014; 25(4):201-6.
10. Kang CR, Bang JH, Cho S-I, Kim KN, Hee-Jin L, Hwa YL, et al. Implementing the Use of Rapid HIV Tests in Public Health Centers in Seoul: Results of a Pilot Project, 2014. *J Korean Medic Sci* 2016; 31(3):467-469.
11. Minichiello A, Swab M, Chongo M, Marshall Z, Gahagan J, Maybank A. et al. HIV Point-of-Care Testing in Canadian Settings: A Scoping Review. *Front Public Health* 2017; 5:76.
12. Kufa T, Kharsany AB, Cawood C, Khanyile D, Lewis L, Grobler A. et al. Misdiagnosis of HIV infection during a South African community-based survey: implications for rapid HIV testing. *J Int AIDS Soc* 2017; 20 (Suppl 6):21753.
13. Boeras DI, Luisi N, Karita E, McKinney S, Sharkey T, Keeling M. et al. Indeterminate and discrepant rapid HIV test results in couples' HIV testing and counselling centres in Africa. *J Int AIDS Soc* 2011; 14:18.
14. Martin EG, Salaru G, Paul SM, Cadoff EM. Use of a rapid HIV testing algorithm to improve linkage to care. *J Clin Virol* 2011; 52 (suppl 1):11-15.
15. Nangendo J, Obuku EA, Kawooya I, Mukisa J, Nalutaaya UM, Musewa UM, et al. Diagnostic

accuracy and acceptability of rapid HIV oral testing among adults attending an urban public health facility in Kampala, Uganda. PLoS ONE 2017;12(8):e0182050.

16. Brasil. Portaria nº 77, de 12 de janeiro de 2012. Dispõe sobre a realização de testes rápidos, na Atenção Básica, para a detecção de HIV e sífilis, assim como testes rápidos para outros agravos, no âmbito da atenção pré-natal para gestantes e suas parcerias sexuais. 2012. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0077\\_12\\_01\\_2012.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2012/prt0077_12_01_2012.html).

17. Brasil. Ministério da Saúde (MS). Guia orientador para a realização das capacitações para executores e multiplicadores em Teste Rápido para HIV e Sífilis e Aconselhamento em DST/Aids na Atenção Básica para gestantes. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: [http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia\\_orientador\\_capacitacao.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/guia_orientador_capacitacao.pdf).

18. Zambenedetti G. Silva RAN. Descentralização da atenção em HIV-Aids para a atenção básica:

tensões e potencialidades. Physis. 2016; 26(3):785-806.

19. Lopes AC, de Araújo MA, Vasconcelo LD, Uchoa FS, Rocha HP, dos Santos JR. Implementation of fast tests for syphilis and HIV in prenatal care in Fortaleza-Ceará. Rev Bras Enferm. 2016; 69(1):54-8.

20. Ministério da Saúde, TELELAB. Teste rápido para investigação da infecção pelo HIV por meio do kit TR DPP® HIV 1/2 Bio-Manguinhos com amostra de fluido oral (FO). Disponível em: [http://devtelelab.sites.ufsc.br/moodle/pluginfile.php/22170/mod\\_resource/content/1/HIV%20-%20Manual%20Aula%208.pdf](http://devtelelab.sites.ufsc.br/moodle/pluginfile.php/22170/mod_resource/content/1/HIV%20-%20Manual%20Aula%208.pdf).

21. Brasil. Portaria n.º 29 de 17 de dezembro de 2013. Aprova o Manual Técnico para o Diagnóstico da Infecção pelo HIV em Adultos e Crianças e dá outras providências. 2013. Disponível em [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/prt0029\\_17\\_12\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/svs/2013/prt0029_17_12_2013.html).