



# Vigilância epidemiológica de HIV/Aids em gestantes: uma avaliação acerca da qualidade da informação disponível

Maria Quitéria Batista Meirelles,<sup>1</sup> Ana Karla Bezerra Lopes<sup>2</sup> e Kenio Costa Lima<sup>2</sup>

**Como citar** Meirelles MQB, Lopes AKB, Lima KC. Vigilância epidemiológica de HIV/Aids em gestantes: uma avaliação acerca da qualidade da informação disponível. Rev Panam Salud Publica. 2016;40(6):427-34.

## RESUMO

**Objetivo.** Analisar a qualidade da informação disponível no Sistema Nacional de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) acerca de gestantes portadoras de HIV/Aids no estado do Rio Grande do Norte, Brasil, entre 2007 e 2014.

**Método.** A qualidade da informação foi analisada através da completude (porcentagem de campos preenchidos com valores não nulos) dos dados de notificação (dados sociodemográficos, antecedentes epidemiológicos maternos, dados sobre o pré-natal e o parto) e da existência de dissonância entre as fontes de dados analisadas (secretarias municipais de saúde de Natal e Mossoró, secretaria estadual de saúde e DATASUS). A completude foi classificada em excelente (>90% de campos com valores não nulos), regular (70%-89%) e ruim (<70%). A dissonância foi considerada presente quando houve diferença entre as fontes quanto ao número de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids.

**Resultados.** No período do estudo foram notificados à secretaria estadual 492 casos de gestantes com HIV/Aids. Considerando-se os 19 campos analisados na ficha de notificação, a completude foi regular ou ruim em 11 (72%) campos. A completude foi excelente na maioria das variáveis sociodemográficas, mas foi regular ou ruim na maioria dos campos relacionados ao pré-natal e ao parto. Houve dissonância entre o número de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids, com 482 mulheres registradas no DATASUS, 616 na Secretaria Estadual de Saúde e 663 nas secretarias municipais de saúde.

**Conclusão.** Há deficiências na qualidade da informação acerca de gestantes e mulheres portadoras de HIV/Aids, sendo necessário investir em infraestrutura e estímulo à qualificação permanente dos profissionais envolvidos na notificação.

## Palavras-chave

Transmissão vertical de doença infecciosa; sistemas de informação em saúde; gestantes; HIV; vigilância epidemiológica; indicadores de qualidade em assistência à saúde; Brasil.

De acordo com o Programa Conjunto das Nações Unidas sobre HIV/Aids (UNAIDS), no ano de 2013 cerca de 35 milhões de pessoas no mundo viviam

com o vírus da imunodeficiência adquirida (HIV). Naquele ano, 1,5 milhão de pessoas morreram de doenças relacionadas à Aids (1). Ao longo desse período, e desde o surgimento da epidemia de Aids, em 1980, houve um aumento progressivo do número de casos em mulheres, processo conhecido como feminização da epidemia (2). A principal consequência dessa mudança foi o aumento de casos em mulheres em idade

fértil e, conseqüentemente, o aumento do número de crianças expostas ao HIV (3).

No Brasil, estimam-se aproximadamente 12 mil casos de HIV/Aids em gestantes a cada ano (4). Em 1988, o Ministério da Saúde recomendou a testagem universal para HIV e sífilis durante o pré-natal (5); e, em 2000, o Ministério da Saúde recomendou a notificação de todos os casos de gestantes portadoras de HIV/Aids ao Sistema de Informação

<sup>1</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Natal (RN), Brasil. Correspondência: mariaqbm@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Departamento de Saúde Coletiva, Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Natal (RN), Brasil.

de Agravos de Notificação (SINAN). No mesmo ano, foi lançado o Programa de Humanização do Pré-Natal e do Nascimento (PHPN) que continha, entre suas recomendações, o rastreamento da infecção pelo HIV, com a solicitação da sorologia já na primeira consulta de pré-natal (6).

No SINAN, os casos de Aids passaram a ser notificados em 1993. Quando se iniciou a notificação especificamente sobre gestantes, em 2000, a ficha de notificação continha dados também do recém-nascido exposto. A partir de 2007, passou a ser possível a análise separada de dados do SINAN referentes a gestantes portadoras de HIV/Aids (7).

A notificação das gestantes portadoras de HIV/Aids no SINAN inicia na atenção básica de saúde, no momento em que é feito o diagnóstico de infecção

pelo HIV nas unidades básicas de saúde (figura 1). Uma vez feita a notificação, ela segue um fluxo hierárquico, passando pelas secretarias de saúde municipal e estadual até chegar ao nível federal (DATASUS). Nesse processo complexo, muitas falhas podem ocorrer no preenchimento dos dados. Estudos que avaliaram as fichas de notificação do SINAN quanto ao grau de completude – porcentagem de campos preenchidos com valores não nulos (8, 9) – encontraram falhas no preenchimento, com destaque para os itens sociodemográficos e campos relacionados à transmissão vertical. A utilização de bancos de dados com grande percentual de campos incompletos (10) pode resultar em análises que não são fidedignas.

Ao mesmo tempo, devido à sua importância para a saúde pública, os dados

disponíveis em sistemas públicos de informação devem preencher os requisitos de confiabilidade, cobertura e validade (11). Portanto, além da análise da completude dos campos, a qualidade da informação também pode ser avaliada nos seus aspectos intrínsecos relativos a precisão, validade e atualidade (12). Nesse sentido, deve haver concordância entre os dados disponibilizados por diferentes setores e níveis hierárquicos de vigilância epidemiológica.

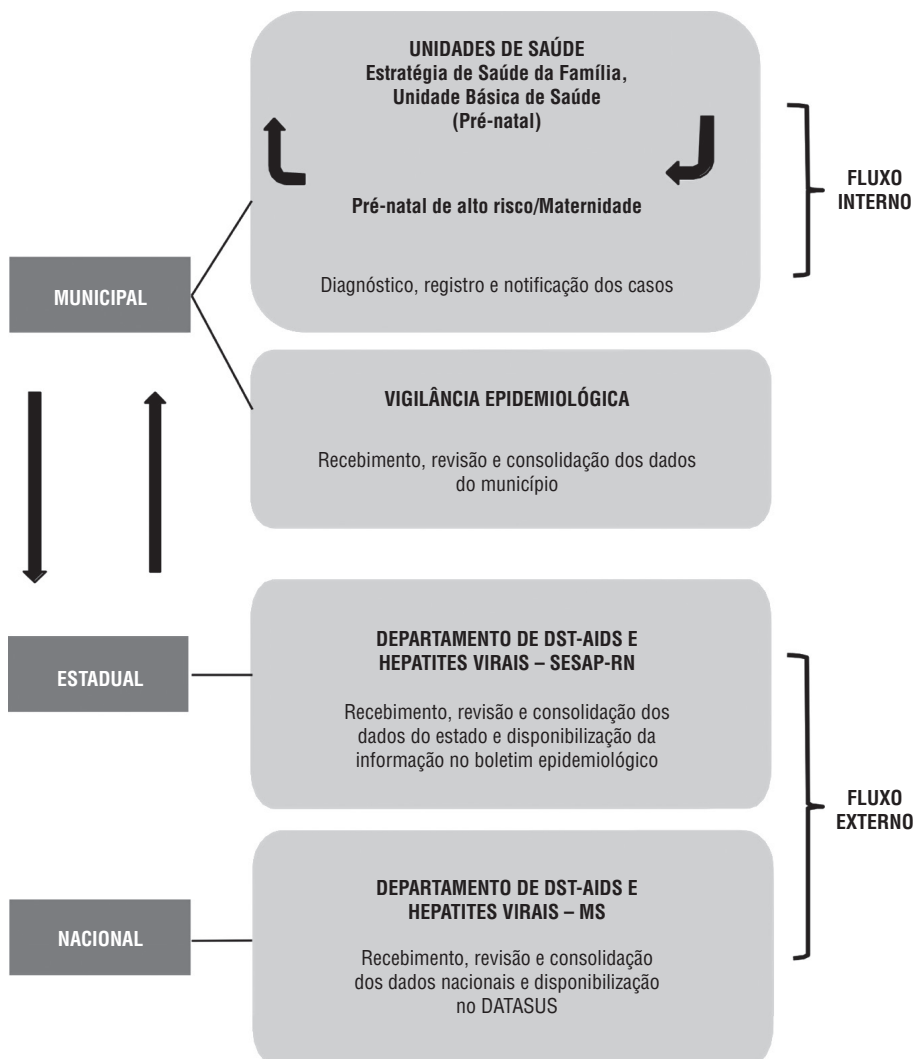
Entretanto, embora seja responsabilidade do Ministério da Saúde a disponibilização dos dados de infecção por HIV em gestantes na base de dados do Sistema Único de Saúde (DATASUS) (10, 13), que está disponível para consulta pública, isso não ocorre. O DATASUS oferece informações sobre mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids, porém não especificamente sobre gestantes. Assim, atualmente, no Brasil, para traçar o perfil epidemiológico de gestantes portadoras de HIV/Aids, é preciso solicitar informações disponíveis apenas por demanda nos níveis municipal e estadual do SINAN, no Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM), no Sistema de Controle de Exames Laboratoriais (SISCEL) e no Sistema de Controle Logístico de Medicamentos (SICLOM).

Considerando esse cenário, o objetivo do presente estudo foi analisar a qualidade dos dados do SINAN segundo a completude dos registros de gestantes portadoras de HIV/Aids em um estado do Nordeste brasileiro, o Rio Grande do Norte, no período de 2007 a 2014. Além disso, o estudo buscou avaliar a dissonância na notificação de mulheres em idade fértil, gestantes e não gestantes, portadoras de HIV/Aids, entre os vários níveis de vigilância epidemiológica (municipal, estadual e federal).

## MATERIAIS E MÉTODOS

O presente estudo ecológico avaliou a qualidade das notificações sobre gestantes portadoras de HIV/Aids no SINAN para o estado do Rio Grande do Norte, caracterizando os dados como de origem secundária. Todos os dados disponíveis para consulta no momento do estudo foram analisados, compreendendo o período de 2007 a 2014. Foram analisados dois aspectos: completude dos dados e dissonância entre as informações de diferentes níveis de vigilância epidemiológica.

**FIGURA 1. Fluxo de notificação de casos de gestantes portadoras de HIV/Aids, Brasil**



## Completude dos dados

Para análise de completude, os dados foram obtidos junto ao setor da Vigilância Epidemiológica da Secretaria Estadual de Saúde do Rio Grande do Norte (SESAP-RN) no período de fevereiro a abril de 2015, não sendo acessados os campos que de alguma maneira identificassem as gestantes, razão pela qual o estudo não foi submetido ao comitê de ética. A ficha de investigação de casos de gestantes portadoras de HIV utilizada para investigação, notificação e registro no SINAN é dividida por seções: dados gerais, notificação individual, dados de residência, antecedentes epidemiológicos mãe/HIV, dados do pré-natal e do parto. Os campos foram considerados completos quando preenchidos com as informações solicitadas. Campos preenchidos como “ignorado” ou deixados em branco pelo profissional responsável pelo preenchimento ou pelo digitador foram considerados incompletos (10). A completude foi classificada segundo o escore recomendado pela Coordenação Nacional do SINAN: excelente - acima de 90%; regular - 70 a 89%; ruim - abaixo de 70% (14).

## Dissonância entre os dados de diferentes níveis de vigilância epidemiológica

Além da completude, foi analisada a dissonância entre as informações acerca das gestantes portadoras de HIV/Aids notificadas na vigilância epidemiológica estadual e as disponibilizadas nas vigilâncias epidemiológicas dos municípios de Natal e Mossoró. Esses municípios abrigam 33,6% da população total do estado (15), além de apresentarem o maior número de casos investigados/notificados de gestantes portadoras de HIV/Aids (44,8%) no período de 2007 a 2014 (16).

Em todos esses serviços, é possível levantar dados tanto acerca de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids quanto especificamente acerca de gestantes portadoras de HIV/Aids. Em vista disso, também foi analisada a existência de dissonância entre os dados de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids disponibilizados no DATASUS (acessado em julho de 2015) e os dados fornecidos pela SESAP-RN e pelos setores de vigilância epidemiológica dos municípios de Natal e Mossoró. Como no DATASUS não é possível identificar

**TABELA 1. Distribuição das gestantes portadoras de HIV/Aids notificadas ao SINAN segundo a completude das variáveis relacionadas aos campos: dados gerais, notificação individual, dados de residência e ocupação, Rio Grande do Norte, Brasil, 2007 a 2014**

Variável	No. total (492)	%	Completude		
			No. <sup>a</sup>	%	Escore
Município de notificação			492	100	Excelente
Natal	271	55,1			
Mossoró	92	18,7			
Outros	129	26,2			
Unidade de saúde notificadora			492	100	Excelente
Maternidades de Natal	241	49,0			
Maternidades de Mossoró	16	3,2			
Maternidades da Grande Natal <sup>b</sup>	63	12,8			
Outros serviços	172	35,0			
Idade (anos)			492	100	Excelente
Menor que 1	6	1,2			
10 a 13	1	0,2			
14 a 19	121	24,6			
20 a 29	273	55,5			
30 a 39	83	16,9			
40 a 50	8	1,6			
Idade gestacional (trimestre) <sup>c</sup>			492	100	Excelente
1º	94	19,1			
2º	146	29,7			
3º	146	29,7			
4º	106	21,5			
Zona de residência			480	97,5	Excelente
Urbana	404	82,1			
Rural	75	15,2			
Peri-urbana	1	0,2			
Ignorado/branco	12	2,5			
Raça/Cor			464	94,3	Excelente
Branca	118	24,0			
Parda	317	64,4			
Preta	25	5,1			
Outras (amarela/índios)	4	0,8			
Ignorado/branco	28	5,7			
Escolaridade			375	76,2	Regular
Analfabeto	10	2,0			
Ensino fundamental	272	55,3			
Ensino médio	81	16,5			
Ensino superior	12	2,4			
Ignorado/branco	111	22,6			
Não se aplica	6	1,2			
Ocupação			241	49	Ruim
Estudante	27	5,5			
Dona de casa	168	34,1			
Trabalhador agropecuário geral	11	2,2			
Outros	35	7,2			
Ignorado/branco	251	51,0			

<sup>a</sup>No.: número total – (ignorado + branco + não se aplica).

<sup>b</sup>Grande Natal: apenas as cidades de Parnamirim e Macaíba.

<sup>c</sup>Erro de notificação.

separadamente as gestantes, esta análise partiu do pressuposto de que no grupo de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids estão contidas as gestantes

portadoras de HIV/Aids. Portanto, o número total de notificações de mulheres em idade fértil, gestantes e não gestantes, portadoras de HIV/Aids no sistema

estadual (SESAP-RN) deveria ser igual ao total de mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids informado pelo DATASUS.

**RESULTADOS**

No período entre 2007 e 2014 foram notificados à SESAP-RN, segundo os critérios da ficha de investigação e notificação utilizados pelo SINAN, um total de 492 casos de gestantes portadoras de HIV/Aids no estado do Rio Grande do Norte. Considerando-se todos os campos analisados (19 campos), a completude variou de regular a ruim em 11 (72%) campos.

A completude dos campos foi considerada excelente na maioria das variáveis sociodemográficas (tabela 1). A variável “escolaridade” apresentou completude regular e “ocupação”, completude ruim. No campo “idade da gestante” foram encontrados registros de faixa etária correspondente a “menores de 1 ano”, ou seja, havia notificações de recém-nascidos na ficha da mãe. No campo “idade gestacional segundo o trimestre” aproximadamente 20% dos casos foram notificados como sendo do 4º trimestre, o que denota incongruências.

Em relação às seis variáveis referentes ao pré-natal (tabela 2), a maioria obteve completude regular; apenas a “unidade de realização do pré-natal” obteve completude ruim. Quanto aos dados relacionados ao parto (tabela 3), todos os campos desse bloco de análise tiveram completude que variou de regular a ruim.

Quanto à análise da dissonância entre os diferentes níveis de vigilância epidemiológica, 482 mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids foram registradas no DATASUS entre 2007 e 2014 (dados consolidados até 30 de junho de 2014) no Rio Grande do Norte (17). No entanto, no mesmo período, o quantitativo de casos notificados somente pelas SMS de Natal e SMS-Mossoró superou esse total (663 casos). Além disso, a SESAP-RN registrou 134 casos a mais de mulheres em idade fértil portadoras de HIV em relação ao número informado no DATASUS, traduzindo uma dissonância na notificação entre essas duas fontes de informação (tabela 4).

**DISCUSSÃO**

Os sistemas de informação em saúde (SIS) são importantes fontes de dados em

**TABELA 2. Distribuição das gestantes portadoras de HIV/Aids notificadas ao SINAN segundo a completude das variáveis relacionadas aos campos: evidência laboratorial do HIV e pré-natal, Rio Grande do Norte, Brasil, 2007 a 2014**

Variável	No. total (492)	%	Completude		
			No. <sup>a</sup>	%	Escore
Evidência laboratorial do HIV			485	98,6	Excelente
Antes do pré-natal	155	31,5			
Durante o pré-natal	218	44,3			
Durante o parto	100	20,3			
Após o parto	12	2,5			
Ignorado/branco	7	1,4			
Realização do pré-natal			476	96,3	Excelente
Sim	427	86,8			
Não	47	9,5			
Ignorado/branco	18	3,7			
Município de realização do pré-natal			405	82,3	Regular
Natal	154	31,3			
Mossoró	70	14,2			
Outros	181	36,8			
Ignorado/branco	87	17,7			
Uso de TARV <sup>b</sup> no pré-natal			395	80,3	Regular
Sim	300	61			
Não	95	19,3			
Ignorado/branco	97	19,7			
Unidade de realização do pré-natal			237	48,2	Ruim
Centro de saúde/Unidade básica	66	13,4			
Hospital geral	23	4,7			
Hospital especializado	69	14			
Hospital dia	50	10,2			
Outros	29	5,9			
Ignorado/branco	255	51,8			

<sup>a</sup>No.: número total – (ignorado + branco + não se aplica).

<sup>b</sup>TARV: terapia antirretroviral.

saúde pública, pois servem de subsídio para o planejamento de ações como o controle da transmissão vertical do HIV. A transmissão vertical do HIV pode ser evitada através de medidas tomadas durante o pré-natal, parto e puerpério. Uma das maneiras de acompanhar em nível populacional a efetividade dessas medidas é através da análise da qualidade dos dados notificados disponíveis no SINAN (18).

Analisando os dados de notificações de gestantes portadoras de HIV/Aids, entre as variáveis sociodemográficas, escolaridade e ocupação obtiveram completude regular e ruim, respectivamente. Estudos semelhantes que avaliaram a completude desses campos, no entanto, são divergentes em relação à variável escolaridade (19). Tal achado pode advir tanto da falha na capacitação dos profissionais envolvidos na notificação como do desconhecimento acerca da importância desse papel, uma vez que a notificação é muitas

vezes encarada como uma atividade meramente burocrática e de importância secundária (13, 20). Além disso, em relação à ocupação, a informação, quando é preenchida, pode não corresponder a uma ocupação contida na Classificação Brasileira de Ocupações (7, 21), por problemas na definição e na codificação (22), contribuindo para o aumento da incompletude. Variáveis como escolaridade e ocupação encontram-se relacionadas com importantes indicadores de saúde neonatal e infantil, sendo a escolaridade materna considerada um importante preditor da mortalidade neonatal (23, 24). Assim, é importante alertar os profissionais e os serviços responsáveis pela notificação para um melhor preenchimento desses dados (25).

Outro conjunto importante de campos na geração de informações relacionadas às gestantes portadoras de HIV/Aids é o que se refere ao pré-natal. Nesse contexto, há uma discordância entre

**TABELA 3. Distribuição das gestantes portadoras de HIV/Aids notificadas no SINAN segundo a completude das variáveis relacionadas aos dados do parto, Rio Grande do Norte, Brasil, 2007 a 2014**

Variável	No. total (492)	%	Completude		
			No. <sup>a</sup>	%	Escore
Evolução da gravidez			404	82,1	Regular
Nascido vivo	382	77,7			
Natimorto	8	1,6			
Aborto	8	1,6			
Não se aplica	6	1,2			
Ignorado/branco	88	17,9			
Uso de TARV <sup>b</sup> durante o parto			399	81,1	Regular
Sim	333	67,7			
Não	66	13,4			
Ignorado/branco	93	18,9			
Tipo do parto			397	80,7	Regular
Vaginal	96	19,5			
Cesariana eletiva	200	40,7			
Cesariana de urgência	91	18,5			
Não se aplica	10	2			
Ignorado/branco	95	19,3			
Município de local do parto			394	80,1	Regular
Natal	247	50,2			
Mossoró	85	17,3			
Outros	62	12,6			
Ignorado/branco	98	19,9			
Início da TARV <sup>b</sup> na criança (em h)			393	79,9	Regular
Nas primeiras 24h	373	75,9			
Após 24h	3	0,6			
Não se aplica	12	2,4			
Não realizado	5	1			
Ignorado/branco	99	20,1			
Local de realização do parto			146	29,7	Ruim
Hospital geral	102	20,8			
Hospital especializado	36	7,3			
Outros	8	1,6			
Ignorado/branco	346	70,3			

<sup>a</sup>No.: número total – (ignorado + branco + não se aplica).

<sup>b</sup>TARV: terapia antirretroviral.

**TABELA 4. Número de gestantes de 10 a 49 anos portadoras de HIV/Aids, mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids e mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids (não gestantes), DATASUS, SESAP-RN, SMS-Natal e SMS-Mossoró, Rio Grande do Norte, Brasil, 2007 a 2014**

	Mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids No. (%)		
	Gestantes <sup>b</sup>	Não gestantes	Não gestantes + gestantes
DATASUS	-	-	482 <sup>a</sup>
Secretaria Estadual de Saúde	485 <sup>b</sup> (78,5)	131 (21,27)	616
Secretaria Municipal de Saúde - Natal	147 (32,17)	310 (67,83)	457
Secretaria Municipal de Saúde - Mossoró	103 (50,0)	103 (50,0)	206

<sup>a</sup>Dados consolidados até 30 de junho de 2014.

<sup>b</sup>Foram consideradas apenas as gestantes com idade entre 10 e 49 anos.

a completude de quatro campos que se inter-relacionam: município, unidade, uso de tratamento antirretroviral e

realização do pré-natal. Apesar da completude excelente do campo de realização do pré-natal, isso não se repetiu nos

demais campos, cuja completude variou de regular a ruim. Tal achado se deve, provavelmente, ao pouco rigor com a notificação (8).

A notificação da gestante portadora de HIV/Aids deve ocorrer logo que for diagnosticada a infecção pelo vírus, de preferência no primeiro trimestre, devendo ser encerrada após a inserção dos dados referentes ao parto. No entanto, a não realização da sorologia para HIV no início do pré-natal ou o não recebimento do resultado em tempo hábil prejudica a notificação oportuna do caso e o início das medidas preventivas preconizadas (26). Em boa parte dos casos notificados no presente estudo, o diagnóstico ocorreu apenas no momento do parto ou mesmo após o parto, mostrando uma falha na qualidade da assistência pré-natal no estado do RN, comprometendo a notificação.

Com relação ao parto, a completude variou de regular a ruim em todos os campos, o que pode estar relacionado ao hiato no processo de notificação. A distância temporal entre a abertura e o encerramento da ficha de notificação leva a uma quebra na continuidade, contribuindo para a incompletude dos campos relacionados ao parto. Além disso, esse hiato favorece a notificação duplicada, uma vez que o serviço que realizar o parto pode notificar novamente o caso de forma equivocada.

Através da Rede Cegonha (27), têm sido destinados recursos para garantir a testagem de HIV nas Unidades Básicas de Saúde ainda no primeiro trimestre. Além disso, tem-se preconizado o encaminhamento da gestante portadora de HIV/Aids para um pré-natal de alto risco e a vinculação da gestante ao serviço de assistência ao parto, para, assim, garantir o acesso a todas as medidas preconizadas de profilaxia da transmissão vertical. No entanto, ao preconizar o encaminhamento das gestantes portadoras de HIV/Aids para serviços de referência, sendo esses em número limitado e restritos a alguns municípios, dificultou-se ainda mais a garantia da assistência adequada. Consonante com a constatação dessa dificuldade, o próprio Ministério da Saúde, recentemente, estabeleceu a descentralização como estratégia de otimização do atendimento à população infectada pelo HIV (28).

A informação acerca das mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids disponibilizada pelo DATASUS foi

comparada com aquela obtida nos setores de vigilância epidemiológica estadual e dos municípios de Mossoró e Natal. O número de casos notificados pela SESAP-RN superou o informado pelo DATASUS, da mesma forma que os dados notificados pelas vigilâncias dos municípios citados superaram os dados da SESAP-RN. Considerando que todas as gestantes portadoras de HIV/Aids estão contidas nos registros referentes às mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids, a análise mostra uma discordância significativa entre as fontes de informação analisadas. Tal achado parece estar mais associado à falha da notificação das mulheres em idade fértil portadoras de HIV/Aids não gestantes, uma vez que o diagnóstico de HIV/Aids nessa parcela da população, na maioria das vezes, se dá apenas no momento em que elas engravidam.

Apesar da facilidade de acesso à informação no sítio do DATASUS, a mesma prescinde de qualidade devido às limitações nos procedimentos de revisão do banco de dados realizados periodicamente antes de publicar a informação, além de possíveis falhas que podem acontecer na transferência dos dados (8, 20). Ao considerar o agravo “gestantes portadoras de HIV/Aids” como sendo de notificação compulsória, o Ministério da Saúde transformou esse agravo em

prioridade para as autoridades em saúde pública que lidam com ele. Depreende-se daí a importância de qualificar os dados coletados para que possam ser fonte de informação confiável a ser utilizada no combate à transmissão vertical do HIV e na diminuição da infecção pelo HIV nas mulheres em idade fértil.

## CONCLUSÕES

O estudo mostrou que há comprometimento na qualidade da informação acerca das gestantes portadoras de HIV/Aids, uma vez que variáveis de fundamental importância para caracterizar o perfil epidemiológico dessas mulheres apresentaram completude insatisfatória, com sérias consequências para o planejamento de ações que intencionam reduzir a transmissão vertical do vírus. Além disso, observa-se uma dissonância na informação disponibilizada entre as esferas federal, estadual e municipal que estão envolvidas na notificação desse agravo, afetando a qualidade dos dados que estão disponíveis para acesso por parte dos gestores, usuários e pesquisadores.

É importante desenvolver mecanismos permanentes para melhoria da qualidade dos dados disponibilizados, pois a qualidade da informação gerada, sendo proveniente de um sistema de informação com problemas de completude dos dados e

dissonância entre os diversos níveis hierárquicos, não concorre para o desenvolvimento de políticas públicas capazes de diminuir seu impacto na saúde da população. Deve-se investir na qualificação dos profissionais e dos setores de vigilância epidemiológica envolvidos com a notificação e registro do agravo de forma que os serviços de saúde que guardam esses dados possam estar preparados para evitar, detectar e reparar erros que porventura aconteçam em alguma fase da coleta, notificação e registro. A maior proximidade com os locais onde as notificações ocorrem poderia facilitar a identificação e a correção das falhas, diminuindo a incompletude, subnotificação ou a duplicidade de notificações. Somente dessa forma será possível melhorar a qualidade da notificação de gestantes portadoras de HIV/Aids, com consequente diminuição do desperdício de recursos humanos e financeiros destinados a minorar os danos que o agravo causa.

**Conflitos de interesse.** Nada declarado pelos autores.

**Declaração de responsabilidade.** A responsabilidade pelas opiniões expressas neste manuscrito é estritamente dos autores e não reflete necessariamente as opiniões ou políticas da RPSP/PAJPH nem da OPAS.

## REFERÊNCIAS

1. Joint United Nations Programme on HIV/AIDS (UNAIDS). The gap report. Geneva: UNAIDS; 2014. Disponível em: [http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS\\_Gap\\_report\\_en.pdf](http://www.unaids.org/en/media/unaids/contentassets/documents/unaidspublication/2014/UNAIDS_Gap_report_en.pdf) Acessado em 24 de abril de 2015.
2. Pereira BS, Silva JK, Marques MS, Soares HC. Enfrentamento da feminização da epidemia da aids. *FG Ciencia*. 2011;1(1):1-18.
3. Brito AM, Sousa JL, Luna CF, Dourado I. Tendência da transmissão vertical da aids após terapia anti-retroviral no Brasil. *Rev Saude Publica*. 2006;40(suppl):18-22.
4. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento Nacional de DST, Aids e Hepatites Virais. Boletim Epidemiológico – HIV - AIDS. Ano III, nº 01. Brasília, 2014. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56677/boletim\\_2014\\_final\\_pdf\\_15565.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56677/boletim_2014_final_pdf_15565.pdf) Acessado em novembro de 2016.
5. Brasil, Ministério da Saúde. Assistência pré-natal: normas e manuais técnicos. 3ª ed. Brasília: Ministério da Saúde; 2000. Disponível em: [http://bibliotecaatualiza.com.br/cursos/disc/mi/pre\\_natal.pdf](http://bibliotecaatualiza.com.br/cursos/disc/mi/pre_natal.pdf) Acessado em novembro de 2016.
6. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Políticas de Saúde. Programa de humanização no pré-natal e nascimento. Brasília: Ministério da Saúde; 2000.
7. Laguardia J, Domingues CMA, Carvalho C, Lauerman CR, Macário E, Glatt R. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan): desafios no desenvolvimento de um sistema de informação em saúde. *Epidemiol Serv Saude*. 2004;13(3):135-46.
8. Cerqueira ACB, Miranda AEB, Maciel ELN. Completude do banco de dados de gestante HIV positivo e de AIDS em menores de treze anos do sistema de informação de agravos de notificação: Vitória, 2000 a 2006. *Cad Saude Colet*. 2010;18(1):191-4.
9. Lima DJM, Chagas ACMA, Mendes IC, Oriá MOB, Aquino PS, Pinheiro AKB. Completude e consistência dos dados de gestantes HIV positivas notificadas. *Rev Enferm UERJ*. 2014;22(3):321-6.
10. Correia LOS, Padilha BM, Vasconcelos SML. Métodos para avaliar a completude dos dados dos sistemas de informação em saúde do Brasil: uma revisão sistemática. *Cienc Saude Coletiva*. 2014;19(11):4467-78.
11. Lima CRA, Schramm JMA, Coeli CM, Silva MEM Da. Revisão das dimensões de qualidade dos dados e métodos aplicados na avaliação dos sistemas de informação em saúde. *Cad Saude Publica*. 2009;25(10):2095-109.
12. Paim I, Maria R, Nehmy RMQ, Guimarães CG. Problemática do conceito “Qualidade da Informação”. *Perspec Ci Inf*. 1996;1(1):111-9.
13. Jorge MHPM, Laurenti R, Gotlieb SLD. Avaliação dos sistemas de informação em saúde no Brasil. *Cad Saude Coletiva*. 2010;18(1):7-18.
14. Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN). Relatórios gerenciais. Disponível em: <http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/index.php?name=--completitude#> Acessado em 16 de janeiro de 2015.
15. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo Demográfico 2010. Disponível em: <http://www.sidra.ibge.gov.br> Acessado em 20 de janeiro de 2015.

16. Secretaria de Estado da Saúde Pública do Rio Grande do Norte. Boletim Epidemiológico DST/Aids/Hepatites Virais. Programa DST/Aids e Hepatites Virais do Rio Grande do Norte; 2014. Disponível em: <http://adcon.rn.gov.br/ACERVO/sesap/DOC/DOC0000000000076150.PDF> Acessado em novembro de 2016.
17. Brasil, Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). Disponível em: <http://www2.aids.gov.br/cgi/tabcgi.exe?tabnet/rn.def> Acessado em 6 de julho de 2015.
18. Coeli MC, Pinheiro RS, Carvalho MS. Nem melhor nem pior, apenas diferente. *Cad Saude Publica*. 2014;30(7):1-3.
19. Cerqueira ACB, Sales CMM, Lima R, Silva MZ, Vieira RCA, Brioschi AP, et al. Completude do sistema de informação de agravos de notificação compulsória de gestante HIV positivo entre 2001 e 2006, no Espírito Santo, Brasil. *UFES Rev Odont*. 2008;10(1):33-7.
20. Elisa M, Oliveira P De, Raquel M, Lima DA, Luiz E, Mota A. Avaliação da completude dos registros de febre tifóide notificados no Sinan pela Bahia. *Epidemiol Serv Saude*. 2009;18(3):219-26.
21. Brasil, Ministério do Trabalho e do Emprego. Classificação Brasileira de Ocupações - CBO 2002. Disponível em: <http://www.mteco.gov.br/cbsite/pages/legislacao.jsf> Acessado em 3 de maio de 2015.
22. Romero DE, Cunha CB. Avaliação da qualidade das variáveis epidemiológicas e demográficas do Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos, 2002. *Cad Saude Publica*. 2007;23(3):701-14.
23. Fonseca MG, Bastos FI, Derrico M, Andrade CLT, Travassos C, Szwarcwald CL. AIDS e grau de escolaridade no Brasil: evolução temporal de 1986 a 1996. *Cad Saude Publica*. 2000;16(supl 1):77-87.
24. Silvestrin S, Silva CH, Hirakata VN, Goldani AAS, Silveira PP, Goldani MZ. Maternal education level and low birth weight: a meta-analysis. *J Pediatr (Rio J)*. 2013;89(4):339-45.
25. Ferreira VMB, Portela MC. Avaliação da subnotificação de casos de Aids no Município do Rio de Janeiro com base em dados do sistema de informações hospitalares do Sistema Único de Saúde. *Cad Saude Publica*. 1999;15(2):317-24.
26. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento Nacional de DST, Aids e Hepatites Virais. Recomendações para profilaxia da transmissão vertical do HIV e Terapia Antirretroviral em Gestantes. Brasília: Ministério da Saúde; 2010. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/consenso\\_gestantes\\_2010\\_vf.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/consenso_gestantes_2010_vf.pdf) Acessado em novembro de 2016.
27. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Linhas de Cuidado da Transmissão Vertical do HIV e Sífilis. Brasília: Ministério da Saúde; 2012. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2012/52294/linha\\_de\\_cuidado.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/page/2012/52294/linha_de_cuidado.pdf) Acessado em novembro de 2016.
28. Brasil, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento Nacional de DST, Aids e Hepatites Virais. Caderno de boas práticas em HIV/Aids na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. Disponível em: [http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56264/\\_p\\_caderno\\_boas\\_praticas\\_pdf\\_p\\_32688.pdf](http://www.aids.gov.br/sites/default/files/anexos/publicacao/2014/56264/_p_caderno_boas_praticas_pdf_p_32688.pdf) Acessado em novembro de 2016.

---

Manuscrito recebido em 19 de maio de 2016. Aceito em versão revisada em 11 de outubro de 2016.

---

## HIV/AIDS surveillance among pregnant women: assessing the quality of the available information

### ABSTRACT

**Objective.** To analyze the quality of the information available in the Reportable Disease Information System (SINAN) regarding pregnant women with HIV/Aids in the state of Rio Grande do Norte, Brazil, between 2007 and 2014.

**Method.** The quality of information was analyzed based on completeness (percentage of fields containing values that were not null) of fields (sociodemographic information, epidemiologic maternal history, pre-natal care, and delivery) and on the existence of discrepancy between the data sources analyzed (Natal and Mossoró municipal departments of health, state department of health, and Unified Health System information database, DATASUS). Completeness was classified as excellent (>90% of fields with values that are not null), regular (70%-89%), and poor (<70%). Dissonance was verified in the presence of differences between the sources regarding the number of pregnant women of reproductive age with HIV/Aids reported during the study period.

**Results.** In the study period, the State Department of Health recorded 492 cases of pregnant women with HIV/Aids. Considering the 19 fields of the notification form, completeness was regular or poor in 11 (72%) fields. Completeness was excellent for most sociodemographic variables, but was regular or poor for most fields relating to pre-natal care and delivery. There was dissonance between the sources regarding the number of women of reproductive age with HIV/Aids, with 482 women reported by DATASUS, 616 by the state department of health, and 663 by the municipal departments of health.

**Conclusions.** The quality of the information regarding pregnant women/women of reproductive age with HIV/Aids is deficient. Investment in infrastructure and continued qualification of the professionals involved in reporting could help improve the quality of information.

### Key words

Infectious disease transmission, vertical; health information systems; pregnant women; HIV; epidemiological surveillance; quality indicators, health care; Brazil.

---