Cenário epidemiológico da síndrome de imunodeficiência adquirida (AIDS) no triângulo crajubar (Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha), região do Cariri, Ceará, Brasil, no período de 2010 a 2020

Epidemiological scenario of acquired immunodeficiency syndrome (AIDS) in the crajubar triangle (Crato, Juazeiro do Norte and Barbalha), Cariri region, Ceará, Brazil, from 2010 to 2020

Recebimento dos originais: 31/01/2022
Aceitação para publicação: 28/02/2022

Dhenes Ferreira Antunes
Instituição: Universidade Regional do Cariri (URCA)
Endereço: Rua Cel. Antônio Luíz, 1161 - Pimenta, Crato - CE, CEP: 63105-010
E-mail: dfantunes2020@gmail.com

RESUMO
No Período de 2010 a 2020 foram notificados no triangulo Crajubar 513 casos da Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS). Sendo 142 casos para cidade de Crato com média anual de 12,0; 337 casos para Juazeiro do Norte com média anual de 31,0; 34 casos para Barbalha com média anual de 3,0. Na notificação de óbitos por AIDS mostrou-se queda de mortalidade de 2010 para 2020. As cidades Crato (39 óbitos) e Barbalha (12 óbitos) apresentaram queda significativa variando 1 pra 2 números de óbitos em 2020 com média de 1,0 ± 4,0 anual em mais de uma década. Em contrapartida, Juazeiro do Norte contem registros ainda pouco preocupante de óbitos, foram notificadas 103 mortes com média de 9,0 anual. Relação ao sexo, houve variação significativa nos casos para homens e mulheres sendo que os homens detiveram a maioria dos casos diagnosticados no triangulo Crajubar, com 355 (69,2%) dos casos gerais.

Palavras-chave: aids, boletim epidemiológico, nordeste.

ABSTRACT
From 2010 to 2020, 513 cases of acquired immunodeficiency syndrome (aids) were reported in the crajubar triangle. Being 142 cases for the city of crato with an annual average of 12.0; 337 cases for juazeiro do norte with an annual average of 31.0; 34 cases for barbalha with an annual average of 3.0. Reporting of aids deaths showed a decrease in mortality between 2010 and 2020. The cities of crato (39 deaths) and barbalha (12 deaths) showed a significant drop varying from 1 to 2 numbers of deaths in 2020 with a mean of 1.0 ± 4.0 per year over more than a decade. Juazeiro do norte, on the other hand, has death records that remain of little concern; 103 deaths were recorded, with an annual mean of 9.0. In relation to sex, there was a significant variation of cases for men and women, and men had the majority of cases diagnosed in the crajubar triangle, with 355 (69.2%) of the overall cases.

Keywords: aids, epidemiological bulletin, northeast.

1 INTRODUÇÃO

A epidemia Global da AIDS apresenta relevante agrave na saúde pública desde o seu surgimento, ou seja, a partir do aparecimento da infecção do Vírus da Imunodeficiência Humana (HIV). Envolve

inúmeros aspectos das relações humanas (GRECO, 2008) e atinge as pessoas em proporção geométrica, sem distinção social, econômica, racial, cultural ou política (PINTO *et al*., 2007).

No Brasil, Ministério da Saúde estima que existam cerca de 900 mil pessoas vivendo com HIV/AIDS, entre as quais cerca, de 12 mil vão a óbito anualmente (PIRES & MEYER, 2019). Sendo que o perfil da AIDS no pais se desenha por meio dos espaço-temporal, ou seja, nos progressos regionais e habitantes distintos a ampliação geográfica da doença a partir dos zonas urbanas em direção aos municípios de médio e pequeno porte do interior do País (BRITO *et al*., 2001).

No Estado do Ceará, de acordo com boletim epidemiológico registrado em 2019, entre os anos de 2009 a 2019 houve 11.132 casos de AIDS notificados em todo estado e, mesmo com número de casos bem persuasivo, série histórica da epidemia se mostra constante nas taxas de detecção desde o ano de 2012 e especificamente, para Região do Cariri, as taxas de detecção de AIDS (2,8 em 2008 e 3,6 em 2018) teve menor registro comparando as regiões de fortaleza e região do Sertão Central.

2 MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de estudo epidemiológico descritivo, explorativo, retrospectivo e abordagem quantitativa baseados em indicadores e dados básicos do HIV/AIDS fornecido pelo os Municípios do triangulo Crajubar (Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha) cidades metropolitana do Cariri, Estado do Ceará (CE), no período de 2010 a 2020. Esse estudo utilizou os dados fornecidos pelo o Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), indicadores e Dados Básicos do HIV/AIDS das cidades que pertencem ao triangulo Crajubar, Estado do Ceará. Concedido pelo Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (DCCI)-Ministério da Saúde.

As seguintes variáveis analisadas foram: os número de casos notificados por ano, óbitos notificados por ano e sexo (homens e mulheres) de casos notificados por ano da AIDS durante o decorrer de 11 anos (2010-2020). Os dados obtidos foram organizados e sistematizados, sendo utilizado o software Microsoft Excel versão 2020 para tabelas das variáveis: casos notificados e óbitos notificados por AIDS e também foram feitos gráficos nas distribuição de casos notificados por Sexo, assim como também foi feito a média e a porcentagem utilizando BioEstat 5.3. O BioEstat 5.3 também foi utilizado nas diferencias proporcionais de casos de AIDS em Crajubar no decorrer de 11 anos para o parâmetro sexo (homens e mulheres), aplicando-se teste não-paramétrica de Mann-Whitney (U), considerando o nível significativo/alfa abaixo de 0,05 para rejeição da hipótese nula.

Abordagem da pesquisa seguiu as normas disposta da resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Ética em Pesquisa.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

No Período de 2010 a 2020 foram notificados nos municípios do triangulo Crajubar 513 casos de AIDS. Distribuídos em 142 casos para a cidade de Crato com média anual de 12,0; 337 casos para a cidade de Juazeiro do Norte com média anual de 31,0; 34 casos para a cidade de Barbalha com média anual de 3,0. Como observado na série história, a epidemia de AIDS atualmente se mostra moderado nos casos notificados para a cidade de Barbalha (2 ± 4 casos), porém para cidade do Crato vem apresentando incremento razoável comparado ao ano 2010 e, juazeiro do Norte, cidade com maior registro de AIDS, ainda há números de casos que precisa de atenção, 31 casos em 2020 com prevalência de 9,1% em 2020 (Tabela 1).

Tabela 1. Números de casos notificados, prevalência e Média Aritmética (MA) da síndrome da imunodeficiência adquirida AIDS nas cidades do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha no período de 2010 a 2020

Casos de AIDS / Ano		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	MA
Crato	Total = 142	2	11	6	21	12	17	18	19	11	15	10	12,0
	P%	1,4	7,7	4,2	14,7	8,4	11,9	12,6	13,3	7,7	10,5	7,0	
Juazeiro do Norte	Total= 337	25	28	38	27	25	30	34	35	35	29	31	31,0
	P%	7,4	8,3	11,2	8,0	7,4	8,9	10	10,3	10,3	8,6	9,1	
Barbalha	Total= 34	2	3	2	2	2	4	7	1	3	4	4	3,0
	P%	5,8	8,2	5,8	5,8	5,8	11,7	20,5	2,9	8,2	11,7	11,7	

Na notificação de óbitos por Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) No Crajubar mostrou-se queda de mortalidade por AIDS de 2010 para 2020, ou seja, percentual de mortalidade padronizada demonstrou 30% em relação a quantidade total de pessoas com doença. As cidades Crato (39 óbitos) e Barbalha (12 óbitos) apresentaram queda significativa variando 1 pra 2 números de óbitos em 2020 com média 1,0 ± 4,0 anual em mais de uma década. Em contrapartida, a Cidade de Juazeiro do Norte contêm registros ainda pouco preocupante de óbitos nesses 11 anos, de 2010 a 2020 foram notificados 103 mortes de AIDS com média de 9,0 anual, sendo que em 2020 foram 10 vítimas fatais pela doença, uma diferença mínima para os anos com mais óbitos, os anos de 2011, 2012 e 2015 (12 óbitos) (Tabela 2).

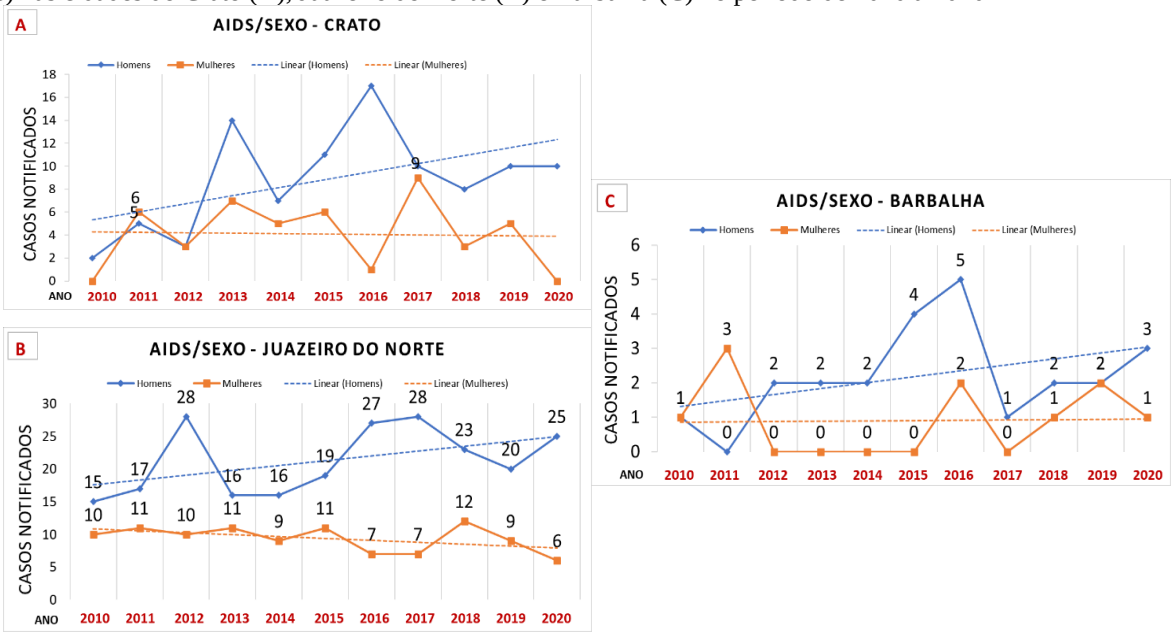
Tabela 2. Número óbitos notificados, prevalência (P%) e Média Aritmética (MA) da síndrome da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) nas cidades do Crato, Juazeiro do Norte e Barbalha no período de 2010 a 2020

Óbitos por AIDS / Ano		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	MA
Crato	Total= 39	1	1	3	6	4	4	5	3	3	7	2	4,0
	P%	2,5	2,5	7,6	15,3	10,2	10,2	12,8	7,6	7,6	7,6	5,1	
Juazeiro do Norte	Total= 103	9	12	12	8	3	12	7	11	11	8	10	9,0
	P%	8,7	11,6	11,6	7,7	2,9	11,6	6,7	10,6	10,6	7,7	9,7	
Barbalha	Total= 12	1	0	1	2	0	3	2	0	1	1	1	1,0
	P%	8,3	0	8,3	16,6	0	25	16,6	0	8,3	8,3	8,3	

Apesar das análises feitas no registro das cidades do Crajubar, nota-se que a epidemia da AIDS em todo Brasil vem desacelerando seu crescimento e diminuindo os números de óbitos nos últimos anos. Isso vem acontecendo pelas vastas alternativas oferecidas pelas ações e programas governamentais e não governamentais que ofertam gratuitamente e universal terapias antirretroviral; prevenção e tratamento precoce das doenças oportunistas; rede de serviço para diagnósticos do HIV e intensidade das estratégias em prevenção e tratamento a AIDS (REIS *et al*. 2007). De acordo com Boletim epidemiológico HIV/AIDS do Estado do Ceará observou desde 2015 uma redução 20% o número de óbitos por AIDS, indicando uma melhora constante no cenário epidemiológico dos casos e levando um aumento da expectativa de vida no estado.

Em relação ao sexo dos indivíduos com AIDS, cabe destacar que houve variação significativa nos números de casos para homens e mulheres nos municípios do Crajubar (Crato Z(U)= 2.4953, P= 0.0126; Juazeiro do Norte Z (U) = 3.9727, P= 0.0001; Barbalha Z(U)= 2.1341, P=0.0328) sendo que os homens detiveram a maioria dos casos diagnosticados nos municípios do Crajubar no período de 2010 a 2020, com 355 (69,2%) dos casos gerais. Distribuídos em 97 casos notificados para cidade do Crato com média de 9,0 anual e com pico maior da doença em 2016; 234 casos notificadas para cidade de Juazeiro do Norte com média de 20,0 anual e com pico maior da doença em 2012 e 2017; 24 casos notificados para cidade de Barbalha com média de 2,0 anual e com pico maior da doença em 2016 (Gráfico 1, 2 e 3). Na população feminina, foram 158 (30,7%) casos registrados. Distribuídos em 45 casos notificados para cidade do Crato com média de 4,0 anual e com pico maior da doença em 2017; 103 casos notificados para cidade de Juazeiro do Norte com média de 10,0 anual e com pico maior da doença em 2018; 10 casos notificados para cidade de Barbalha com média de 1,0 anual e com pico maior da doença em 2011 (Gráficos 1, 2 e 3).

Gráficos 1, 2 e 3. Números de casos notificados da síndrome da imunodeficiência adquirida (AIDS) entre o sexo (homens e mulheres) nas cidades do Crato (A), Juazeiro do Norte (B) e Barbalha (C) no período de 2010 a 2020



Como é possível constatar em alguns estudos epidemiológicos, a AIDS no Ceará não acompanha a tendência nacional de feminização (SCHUELTER-TREVISOL *et al*., 2010). Nesse estudo os indivíduos do sexo masculino são mais acometidos pela AIDS do que as mulheres e conforme o Boletim epidemiológico (2021) mais atualizado, confirma que os homens com faixas etárias de 15 a 19 anos, 20 a 29 anos, 30 a 39 anos e os maiores de 50 anos são os que tem maior taxa detecção de AIDS. talvez porque esses indivíduos começam relações sexuais em idade precoce, terem mais parceiros sexuais e mais relações ocasionais que as mulheres (COUTO *et al*., 2012). A Situação agrava, principalmente, quando os jovens não utilizam preservativos (MARQUES - JUNIOR *et al*., 2012).

Enquanto o sexo Feminino, segundo Paiva *et al*. 2008 as principais situações de vulnerabilidade de adolescentes e jovens é a incredulidade na facilidade de contaminação, a baixa idade no começa da relação sexual (menor que a média brasileira) 11 anos de idade; descuido de medidas preventivas no ato sexual ; parceiros promíscuos ou usuários de drogas e a submissão a situações de violência. Enquanto mulheres casadas o risco de infecção ocorre eventualmente pela imagem do papel do gênero e hierárquico da relação afetivo - sexual, onde a mulher se restringe adotar comportamentos preventivos (MAIA *et* al., 2008), tornando-a vulneráveis a Infecção HIV e depois a AIDS.

4 CONCLUSÃO

O estudo aponta que a Síndrome da Imunodeficiência Adquirida (AIDS) nos municípios do Crajubar continua em situação moderada mesmo com algumas observações na cidade do Crato e Juazeiro do Norte. Mesmo assim, o número de óbitos vem caindo positivamente para as cidades Crato e Barbalha de 2010 a

2020, enquanto Juazeiro do norte precisa-se de medidas de saúde mais urgentes para público com a doença. A respeito do sexo, os homens foram mais predominantes o que remonta um quadro de alerta preventivo para o gênero nas três cidades. Contudo, Compreensão dos diagnóstico analisados é de grande importância para intervenção dos seus agravos, assim como analisar o perfil de cada grupo/público registrado, ajudando os órgãos de saúdes competente dessas cidades a implementarem ações cabíveis no combate da AIDS.

REFERÊNCIAS

BRITO, A. M.; Castilho, E. A.; Szwarcwald, C. L. AIDS e infecção pelo HIV no Brasil: uma epidemia multifacetada. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical. 2001, v. 34, n. 2, pp. 207-217. Epub 31 maio 2001.

COUTO, M.C.P.P; Prati, L.E.; Koller S.H. Características sociocomportamentais de homens e mulheres portadores de HIV/AIDS com 50 anos ou mais do sul do Brasil. Rev psicol saúde, 4(2):143-151. 2012

Departamento de Doenças de Condições Crônicas e Infecções Sexualmente Transmissíveis (**DCCI) e ministeria da saúde. Indicadores e Dados Básicos do HIV/AIDS nos Municípios Brasileiros. 2020.**

GRECO, D. B. A epidemia da AIDS: impacto social, científico, econômico e perspectivas. Estudos Avançados – revista da USP. 2008, v. 22, n. 64, pp. 73-94. Epub 16 Nov 2009.

MAIA, C.; Guilhem, D.; Freitas, D. Vulnerabilidade ao HIV/AIDS de pessoas heterossexuais casadas ou em união estável. Rev Saúde Pública. 42(2):242-8. 2008.

MARQUES - JUNIOR, J. S.; Gomes R.; Nascimento, E. F. Masculinidade hegemônica, vulnerabilidade e prevenção ao HIV/AIDS. Ciência Saúde Coletiva. 17(2): pp. 511-520. 2012.

MINISTÉRIO DA SAÚDE/SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. Boletim Epidemiológico HIV/ AIDS. 2020.

PAIVA V.; Calazans, G. Venturi, G. Dias, R. Grupo de Estudos em População, Sexualidade e AIDS. Idade e uso de preservativo na iniciação sexual de adolescentes brasileiros. Rev Saude Publica. 42 Suppl 1:45-53. 2008.

PINTO, A. C. S.; Pinheiro, P. N. C.; Vieira, N. F. C.; Alves, M. D. S. Compreensão da pandemia de AIDS nos últimos 25 anos. DST – J bras Doenças Sex Transm. 19(1): PP. 45-50. 2007.

PIRES, P. V.; Meyer, D. E. E. Noções de enfrentamento da feminização da AIDS em políticas públicas. Revista Polis e Psique, 9(3), 95-113. 2019.

REIS, A. C.; SANTOS, E. M.; CRUZ, M. M. A mortalidade por AIDS no Brasil: um estudo exploratório de sua evolução temporal. Epidemiol. Serv. Saúde. Brasília, v. 16, n. 3, pp. 195-205, set. 2007.

SCHUELTER-TREVISOL, F. Pucci, P. Justino, A. Z.; Pucci, N. Silva, A. C. B. Perfil epidemiológico dos pacientes com HIV atendidos no sul do Estado de Santa Catarina, Brasil, em 2010. Epidemiol Serv Saude. 22(1):87-94. 2013.

Secretária da Saúde do Estado do Ceará. Boletim Epidemiológico HIV/AIDS (2019). Estado do Ceará, 2019.

Secretária da Saúde do Estado do Ceará. Boletim epidemiológico HIV/AIDS (2021). Estado do Ceará, 2021.

SINAN, Sistema de Informação de Agravos de Notificação (2020), Dados preliminares para os anos de 2010 até 2020. Estado do Ceará, período 2010 a 2020.