

ANÁLISE DO PERFIL DAS INTERNAÇÕES HOSPITALARES POR TUBERCULOSE NA BAHIA ENTRE 2011 A 2020

Mariana Gomes de Cerqueira Ribeiro¹

Raulene Gomes da Silva Santos²

Tays Lasse dos Reis Santana³

Maísa Mônica Flores Martins⁴

RESUMO

Este estudo tem por objetivo descrever o perfil das internações hospitalares por complicações da tuberculose no estado da Bahia, segundo as macrorregiões de saúde, no período de 2011 a 2020. Trata-se de um estudo ecológico com fontes de dados secundários. As informações foram obtidas através do Sistema de Internação Hospitalar (SIH) disponível no Departamento de Informática do SUS (DATASUS), dos Censos Demográficos realizados pelo IBGE e das Estimativas Preliminares Populacionais elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE para os anos 2000 a 2020. Foram analisadas para cada macrorregião de saúde as variáveis: número de internações, selecionadas de acordo com a 10ª Classificação Internacional de Doenças (CID-10), caráter do atendimento e número de óbitos. Associando-se a estas as covariáveis: sexo, faixa etária, raça/cor e o ano de internação. As taxas e indicadores apreciados neste estudo foram: frequência das internações segundo sexo, faixa etária e raça/cor por macrorregião, coeficiente de hospitalização, proporção de óbitos e taxa de letalidade hospitalar. Apesar das internações por TB terem apresentado queda no estado, ainda se fazem necessárias medidas mais eficazes de combate à doença, em especial nas macrorregiões Leste e Sul. Considerando que o correto acompanhamento ambulatorial poderia reduzir as taxas de internação pela doença, percebe-se a importância de uma atenção primária resolutive, sendo a qualidade em sua gestão um requisito fundamental para o controle da TB no estado e em todo o país.

Palavras-chave: Sistemas de informação em saúde. Morbidade hospitalar. Tuberculose.

¹Graduanda em Enfermagem, Universidade Católica do Salvador (UCSAL), marianagomes.ribeiro@ucsal.edu.br

²Graduanda em Enfermagem, Universidade Católica do Salvador (UCSAL), raulene.santos@ucsal.edu.br

³Graduanda em Nutrição, Universidade Católica do Salvador (UCSAL), tays.santana@ucsal.edu.br

⁴Enfermeira, Doutoranda em Saúde Pública ISC/UFBA, Professora da Universidade Católica do Salvador (UCSAL), maisa.martins@ucsal.br

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose (TB) é uma doença infectocontagiosa transmitida pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*, também denominada Bacilo de Koch. Ao longo dos anos a doença tem evoluído, aumentando sua virulência e capacidade de transmissão. “Em menos de 24 horas, um indivíduo infectado em vias respiratórias e na fase ativa da doença pode projetar até 3,5 milhões de bacilos por meio de gotículas presentes na tosse, espirro ou na fala” (MARTINS; SANTOS, 2018).

A TB é considerada um dos mais preocupantes problemas de saúde pública mundiais, atingindo todas as faixas etárias e com estreita correlação às circunstâncias sociais, econômicas e ambientais inconsistentes. No mundo, somente em 2019, aproximadamente 10 milhões de pessoas adquiriram a doença e cerca de 1,2 milhões vieram a óbito por TB (BRASIL, 2021). Segundo a OMS, o Brasil figura entre os 30 países de alta carga para TB (BRASIL, 2021) e juntamente com outros 21 países em desenvolvimento abarca aproximadamente 80% dos casos mundiais (BRASIL, 2009).

Apesar da gravidade, a doença possui taxas de cura em cerca de 100% quando o tratamento é corretamente seguido (SILVA; SILVA, 2016). Um dos maiores desafios no combater à TB é a duração do tratamento que leva no mínimo seis meses e ocasiona elevadas taxas de abandono. Em algumas macrorregiões do Brasil, 25% dos tratamentos iniciados são interrompidos prematuramente (MARTINS; SANTOS, 2018). Dentre os problemas causados pelo abandono do tratamento estão a continuidade da transmissão, a resistência adquirida pela bactéria à terapia e maiores custos associados (SILVA; MOURA; CALDAS, 2014).

No Brasil, o tratamento da TB é gratuito e realizado em ambiente ambulatorial, no âmbito da Atenção Primária à Saúde (APS). No entanto, cerca de 30% dos casos são descobertos apenas nas admissões hospitalares, quando o estado clínico do paciente é mais grave. Nas internações, devido ao agravamento da doença, observa-se baixa taxa de melhora clínica, alta taxa de mortalidade, bem como o desenvolvimento de complicações, além de maiores custos ao sistema de saúde e ao paciente (SOUZA JR *et al.*, 2017; PERRECHI; RIBEIRO, 2011).

O Programa Nacional de Controle da Tuberculose (PNCT) garante a distribuição dos medicamentos e demais insumos necessários ao tratamento da TB no país. O programa é responsável também pelas ações preventivas e de controle da doença, dentre as quais estão inseridas estratégias de comunicação e educação em saúde (BRASIL, 2004). No entanto, o PNCT é prejudicado, dentre outros fatores, pela

falta de integração entre a Atenção Básica e os outros níveis assistenciais, pela pouca resolutividade da Atenção Primária no diagnóstico, principalmente pela baixa integração entre prestadores dos níveis estadual e municipal no fornecimento de exames de apoio, e pela dificuldade dos profissionais da saúde em lidar com novas tecnologias. A falta de capacitação dos trabalhadores nos sistemas de informação em saúde prejudica a qualidade do preenchimento dos dados, impactando nas ações de planejamento, monitoramento e avaliação no controle da doença (ANDRADE *et al.*, 2017; PAIM *et al.*, 2011; SANTOS, 2007).

Diante do contexto apresentado, o presente estudo tem por objetivo descrever o perfil das internações hospitalares por complicações da tuberculose, segundo as macrorregiões de saúde no estado da Bahia no período de 2011 a 2020. Para o seu desenvolvimento foram analisados os dados disponibilizadas pelo Sistema de Morbidade Hospitalar do SUS (SIH/SUS) para o período, permitindo o conhecimento das características epidemiológicas e a distribuição das internações por TB nas macrorregiões de saúde. Assim, o conhecimento desenvolvido no presente no estudo pode subsidiar o desenvolvimento de ações e estratégias de prevenção em combate à doença, bem como uma melhor distribuição dos recursos assistenciais no estado.

2. DESENVOLVIMENTO E APRESENTAÇÃO DE RESULTADOS

2.2. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico sobre o perfil das internações hospitalares por complicações da tuberculose no estado da Bahia, segundo as macrorregiões de saúde, no período de 2011 a 2020. Os dados foram obtidos através do Sistema de Morbidade Hospitalar SIH/SUS, cujas informações são disponibilizadas pelo Departamento de Informática do SUS (DATASUS), dos Censos Demográficos realizados pelo IBGE e das Estimativas Preliminares Populacionais elaboradas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE para os anos 2000 a 2020. Os casos de TB foram selecionados de acordo com a 10^a Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde.

Segundo o IBGE, a Bahia possui uma área de 564.760.427 km² e uma população estimada em 14.930.634 habitantes (para o ano de 2020). Seu Índice de Desenvolvimento Humano, para 2010, foi estimado em 0,660 e o rendimento mensal

domiciliar per capita, para 2020, foi avaliado em R\$ 965,0 (IBGE, 2021). Sua divisão político-administrativa compreende 417 municípios e sua capital, Salvador, abriga 19,3% da população do estado. Na área da saúde, o território baiano divide-se em 28 regiões de saúde, alocadas em 9 macrorregiões: Centro-Leste, Centro-Norte, Extremo Sul, Leste, Nordeste, Norte, Oeste, Sudoeste e Sul (BAHIA, 2007).

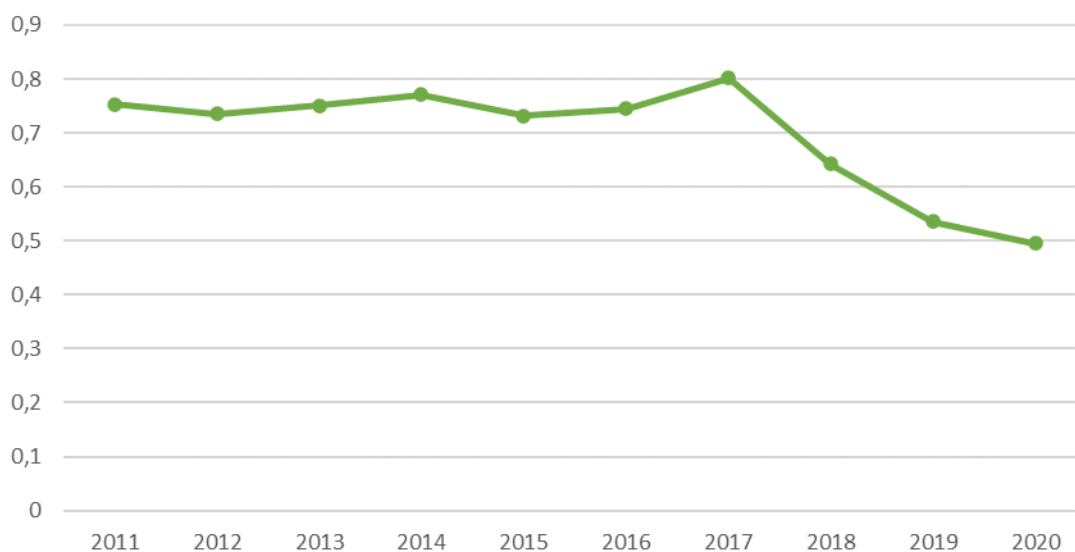
As variáveis descritas no estudo foram: número de internações, caráter do atendimento e número de óbitos. Associando-se a estas as covariáveis: sexo, faixa etária, raça/cor e o ano de internação. As taxas e indicadores apreciados neste estudo foram: frequência (absoluta e relativa) das internações segundo sexo, faixa etária e raça/cor por Macrorregiões de Saúde da Bahia; coeficiente de hospitalização (número de internações dividido pela população média x 10.000); proporção de óbitos por tuberculose (número de óbitos por macrorregião dividido pelo total de óbitos no estado x 100) e taxa de letalidade hospitalar (número de óbitos por macrorregião dividido pelo número de internações por macrorregião x 100). Após coleta, os dados foram organizados e tabulados no Microsoft Excel, onde também foram calculadas as proporções e indicadores do estudo.

2.3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Entre os anos de 2011 a 2020 a Bahia registrou 10.191 internações por tuberculose, uma média de 1.019,1 por ano. A macrorregião de saúde Leste, com referência na capital do estado, foi a que apresentou maior quantidade de internações, um total de 7.361 (72,2%), seguida da Centro Leste com 638 (6,3%), e da Sul com 592 internações no período (5,8%).

Conforme a Figura 1, o coeficiente de hospitalização por tuberculose no estado manteve-se praticamente constante entre os anos de 2011 a 2016: ocorreram, em média, 0,75 internamentos a cada 10 mil habitantes por ano. Em 2017, observa-se pequeno aumento e, a partir de então, redução no coeficiente de hospitalização no estado, de 0,80 para 0,50 internamentos para cada 10 mil habitantes.

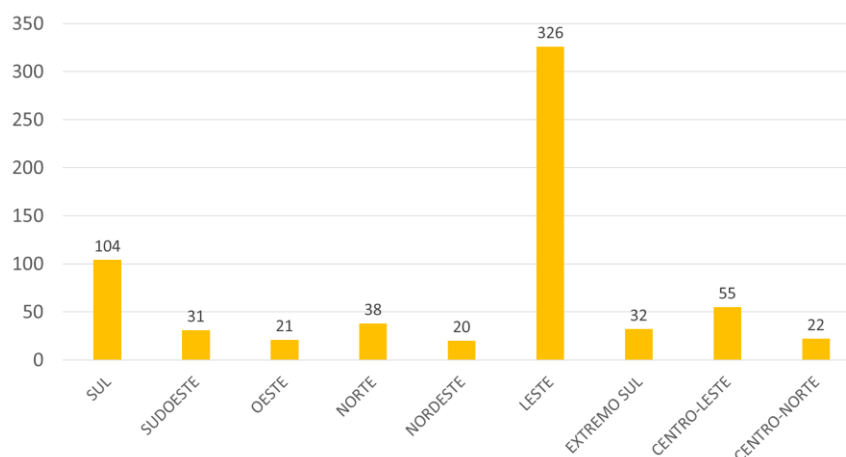
Figura 1. Coeficiente de hospitalização por tuberculose no estado da Bahia, no período de 2011 a 2020.



Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE (Estimativa da população 2000 a 2020)

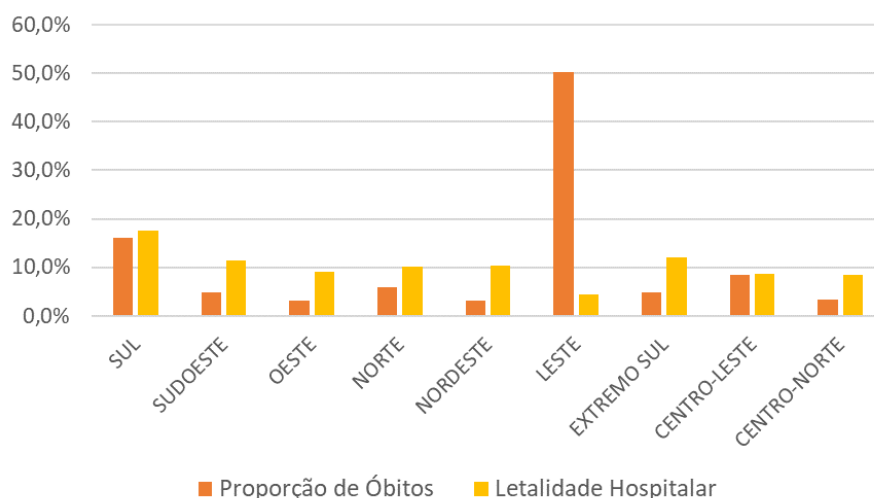
Do total de internações no estado, 649 (6,4%) tiveram como desfecho a morte dos pacientes. Novamente lideram os números as macrorregiões Leste, Sul e Centro-Leste, com 326 (50,2%), 104 (16%) e 55 (8,5%) óbitos, respectivamente (Figura 2 e 3). No entanto, foi a macrorregião Sul que apresentou a maior taxa de letalidade hospitalar, cerca de 17,6%, seguida da Extremo-Sul, com 12,0% e da Sudoeste, com 11,4% (Figura 3).

Figura 2. Óbitos por tuberculose por macrorregião de saúde da Bahia, no período de 2011 a 2020.



Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Figura 3. Proporção de óbitos e taxa de letalidade hospitalar da tuberculose por macrorregião de saúde da Bahia, no período de 2011 a 2020.



Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Conforme demonstrado na Tabela 1, em todas as macrorregiões de saúde predominaram internações de indivíduos do sexo masculino, representando em média 70,5%, ou 72,6% se considerada a totalidade das internações. Dentre as mulheres, as maiores taxas de internamento ocorreram nas macrorregiões Sul (32,8%), Extremo Sul (32,0%), Oeste (31,5%) e Centro-Leste (31,5%). Observa-se ainda que a faixa etária de maior incidência de internamentos é a de 30 a 49 anos, abarcando 43,7% do total, seguida das faixas entre 50 a 69 anos (32%) e 15 a 29 anos (16,1%). Quanto à raça/cor, 89% dos registros ignoraram o preenchimento da informação e dos que a possuem, predominaram indivíduos de cor parda, com 862 internamentos (8,3%).

Tabela 1. Características demográficas das internações por tuberculose por macrorregião de saúde do estado da Bahia, no período de 2011 a 2020.

	SUL		SUDOESTE		OESTE		NORTE		NORDESTE		LESTE		EXTREMO SUL		CENTRO-LESTE		CENTRO-NORTE	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Sexo																		
Feminino	198	32,8%	80	29,2%	73	31,5%	114	30%	56	28,7%	1.967	26,2%	85	32,0%	204	31,5%	64	24,1%
Masculino	406	67,2%	194	70,8%	159	68,5%	266	70%	139	71,3%	5.549	73,8%	181	68,0%	444	68,5%	202	75,9%
Faixa Etária																		
0 a 4 anos	1	0,2%	0	0,0%	1	0,4%	6	1,6%	1	0,5%	31	0,4%	0	0,0%	5	0,8%	1	0,4%
5 a 14 anos	6	1,0%	0	0,0%	2	0,9%	8	2,1%	4	2,1%	49	0,7%	6	2,3%	4	0,6%	1	0,4%
15 a 29 anos	123	20,4%	45	16,4%	30	12,9%	54	14,2%	27	13,8%	1.221	16,2%	49	18,4%	102	15,7%	25	9,4%
30 a 49 anos	251	41,6%	115	42,0%	81	34,9%	147	38,7%	89	45,6%	3.296	43,9%	124	46,6%	310	47,8%	120	45,1%
50 a 69 anos	181	30,0%	80	29,2%	77	33,2%	112	29,5%	62	31,8%	2.484	33,0%	72	27,1%	169	26,1%	87	32,7%
acima de 70 anos	42	7,0%	34	12,4%	41	17,7%	53	13,9%	12	6,2%	435	5,8%	15	5,6%	58	9,0%	32	12,0%
Raça/Cor																		
Branca	17	2,8%	18	6,6%	2	0,9%	5	1,3%	9	4,6%	12	0,2%	33	12,4%	4	0,6%	1	0,4%
Preta	7	1,2%	17	6,2%	0	0,0%	0	0,0%	2	1,0%	63	0,8%	5	1,9%	8	1,2%	8	3,0%
Parda	157	26,0%	73	26,6%	43	18,5%	57	15,0%	35	17,9%	202	2,7%	136	51,1%	107	16,5%	52	19,5%
Amarela	3	0,5%	4	1,5%	3	1,3%	5	1,3%	1	0,5%	34	0,5%	11	4,1%	1	0,2%	1	0,4%
Indígena	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	2	0,8%	0	0%	0	0%
Sem informação	420	69,5%	162	59,1%	184	79,3%	313	82,4%	148	75,9%	7.205	95,9%	79	29,7%	528	81,5%	204	76,7%

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS)

Com base nas estimativas feitas pelo Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE para os anos de 2000 a 2020, a população média da Bahia para o período analisado no estudo foi de aproximadamente 14.657.025 de habitantes. As macrorregiões de maior densidade demográfica foram as Leste, Centro-Leste, Sudoeste e Sul, conforme descrito na Tabela 2. Além de apresentar a maior população (31,6%) e frequência de internação (72,2%), a macrorregião Leste foi a que apresentou o maior coeficiente de hospitalização, com 15,9 internamentos a cada 10 mil habitantes. Ainda na Tabela 2, é possível observar que nas macrorregiões Sul (77,3%), Sudoeste (88,7%), Oeste (82,3%), Norte (72,9%) e Extremo-Sul (90,2%) predominaram internações de urgência, enquanto nas macrorregiões Nordeste (61,5%), Leste (94,0%), Centro-Leste (65,1%) e Centro-Norte (58,3%) prevaleceram os atendimentos eletivos.

Tabela 2. Frequência de internação, coeficiente de hospitalização e caráter do atendimento das internações por tuberculose por macrorregião de saúde do estado da Bahia, no período de 2011 a 2020.

	População média		Coeficiente de hospitalização	Frequência de Internação		Caráter do Atendimento	
	n	%	n	n	%	Eletivo	Urgência
Sul	1.627.366	11,1%	3,6	592	5,8%	22,7%	77,3%
Sudoeste	1.746.194	11,9%	1,6	273	2,7%	11,3%	88,7%
Oeste	934.316	6,4%	2,5	232	2,3%	17,7%	82,3%
Norte	1.066.345	7,3%	3,5	373	3,7%	27,1%	72,9%
Nordeste	850.168	5,8%	2,3	194	1,9%	61,5%	38,5%
Leste	4.631.582	31,6%	15,9	7361	72,2%	94,0%	6,0%
Extremo-Sul	812.234	5,5%	3,3	266	2,6%	9,8%	90,2%
Centro-Leste	2.190.187	14,9%	2,9	638	6,3%	65,1%	34,9%
Centro-Norte	798.632	5,4%	3,3	262	2,6%	58,3%	41,7%

Fonte: Ministério da Saúde, Sistema de Informações Hospitalares do SUS (SIH/SUS) e Ministério da Saúde/SVS/DASNT/CGIAE (Estimativa da população 2000 a 2020)

Segundo o Ministério da Saúde, a incidência da TB concentra-se nas populações vivendo com HIV, em situação de rua, privadas de liberdade, indígenas, aquelas que vivem em aglomerados e em situação de pobreza (BRASIL, 2019). Como os dados disponíveis no SIH/SUS não trazem informações que permitam uma análise mais criteriosa do perfil socioeconômico do paciente, dos grupos citados, apenas a raça/cor pode ser observada no estudo, sendo a parda com 8,3% do total a de maior

notificação. A população indígena aparece em apenas 2 notificações na macrorregião Extremo-Sul em todo o período analisado. No entanto, a maior parte dos dados desta categoria teve o preenchimento ignorado (89%), impossibilitando uma análise fidedigna da realidade.

O adoecimento por TB é resultante da interação entre determinantes sociais em três níveis: comunidade, ambiente domiciliar e características individuais (BOCCIA *et al.*, 2011 apud. BRASIL, 2019). Assim, a posição socioeconômica dos indivíduos e as condições de vida da comunidade influenciam no acesso à serviços como educação, moradia de qualidade e serviços de saúde, bem como os seus processos de adoecimento, tratamento e cura.

Segundo Censo Demográfico realizado pelo IBGE em 2010, a renda média domiciliar per capita dos baianos era de R\$481,2. A macrorregião Centro-Norte, com referência em Jacobina, foi a que apresentou a menor renda média, cerca de R\$286,1 e a Leste foi a que apresentou a maior, aproximadamente R\$751,5. No entanto, o mesmo Censo revelou que a macrorregião Leste possuía a maior proporção de pessoas com baixa renda no estado, cerca de 30,9%, seguida da Centro-Leste, com 15%. Estes valores podem ajudar a explicar o porquê das regiões Leste e Centro-Leste liderarem as taxas de internação por TB no estado, com 72,2% e 6,3% do total, respectivamente.

No que se refere à raça/cor, as maiores proporções de pessoas com baixa renda, segundo Censo de 2010, se concentraram nas pardas (59,5%), brancas (16,9%) e pretas (16,9%), o que também pode explicar o predomínio dos pardos nas internações. No entanto, são necessários dados mais atuais ou estimativas que abranjam os anos do estudo para uma correta análise das variáveis, sendo urgente, portanto, a realização de um novo Censo Demográfico Brasileiro. Os dados encontrados estão em concordância com os divulgados pelo Ministério da Saúde no Boletim Epidemiológico da Tuberculose de 2021, que traz informações de 2011 a 2020 para o Brasil. Nele, a prevalência da tuberculose entre pessoas pardas e pretas variou de 60,2 a 66,8%.

Os achados quanto à maior incidência de internações por TB em homens (72,6%) está em concordância com a literatura, que indica uma incidência duas vezes maior em indivíduos do sexo masculino que do feminino (PILLER, 2012). No que se refere à faixa etária, os grupos mais atingidos no Brasil seriam os com idade entre 20 a 49 anos (PILLER, 2012). No presente estudo, lideraram os grupos entre 30 a 49 anos (43,7%), 50 a 69 anos (32,7%) e 15 a 29 anos (16,1%). Se somados, os grupos

entre 15 a 29 e 30 a 49 anos de fato lideram as frequências de internações, com 48,8% do total.

Segundo Boletim Epidemiológico divulgado em 2021 pelo Ministério da Saúde, baseado em dados do Sistema de Mortalidade (SIM), em 2019 foram registrados 318 óbitos por TB no estado, valor 6,1 vezes maior que o presente no SIH. Esta diferença pode estar associada a uma subnotificação hospitalar, seja pelo preenchimento incorreto da Autorização de Internação Hospitalar (AIH) ou pela sua ausência, haja vista que muitos pacientes vão à óbito nas unidades de emergência, onde não é emitida AIH. Há ainda de se considerar que os óbitos ocorridos em instituições da rede suplementar não são notificados no SIH/SUS, contribuindo com a diferença observada entre os dados deste sistema e do SIM.

3. CONCLUSÃO

Apesar da redução do número de internamentos por TB no estado, apresentada a partir do ano de 2017, o estudo evidencia a necessidade de ações mais efetivas no combate à doença, em especial na macrorregião Leste, que apresentou maior frequência de internamentos (72,2%) e maior coeficiente de hospitalização (15,9/10 mil habitantes). Em destaque está também a macrorregião Sul, que apresentou a maior taxa de letalidade hospitalar (17,6%), onde deve-se observar, além do controle da disseminação da doença, a qualidade da assistência prestada aos pacientes durante as internações.

O combate à TB reforça a necessidade de uma atenção primária resolutiva, que consiga através das ações de prevenção e diagnóstico precoce reduzir a ocorrência da doença. Vale ressaltar ainda a importância da promoção do cuidado integral, voltado às necessidades do paciente, com estratégias de acompanhamento que minimizem os abandonos e os desfechos mais graves, além do fortalecimento dos sistemas de referência e contrarreferência. Logo, a qualidade da gestão da atenção básica é um requisito fundamental para o controle da TB no estado e em todo país.

O tratamento da TB é longo e pode apresentar efeitos colaterais que tendem a reduzir sua adesão. Assim, ter profissionais capacitados e com olhar humanizado no atendimento, em especial na atenção primária, é também um dos fatores determinantes para o sucesso no controle da tuberculose.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, H. S.; OLIVEIRA, V. C.; GONTIJO, T. L.; PESSÔA, M. T. C.; GUIMARÃES, E. A. de A. Avaliação do Programa de Controle da Tuberculose: um estudo de caso. **Saúde em Debate**, v. 41, n., p. 242-258, mar. 2017.

BAHIA. Secretaria da Saúde. **Municípios e Regionalização**. 2007. Disponível em: <http://www.saude.ba.gov.br/municipios-e-regionalizacao/>. Acesso em: 25 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Boletim Epidemiológico: Tuberculose 2021**. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/media/pdf/2021/marco/24/boletim-tuberculose-2021_24.03#:~:text=Em%202020%2C%20o%20Brasil%20registrou,%C3%B3bitos%20por%20100%20mil%20habitantes. Acesso em: 28 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de recomendações para o controle da tuberculose no Brasil**. 2019. Disponível em: file:///C:/Users/Admin/Downloads/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_e_d.pdf. Acesso em: 20 maio 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Guia de vigilância epidemiológica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2009 (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Programa Nacional de Controle da Tuberculose**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/ProgramaTB.pdf>. Acesso em: 27 maio 2021.

COSTA, J. G; SANTOS, A. C; RODRIGUES, L. C; BARRETO, M. L; ROBERTS, J. A. Tuberculose em Salvador: custos para o sistema de saúde e para as famílias. **Revista de Saúde Pública**, v. 39, n. 1, p. 122-128, jan. 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/fFwMfzYctvnG4zqnyhSrRgn/?lang=pt#:~:text=Al%C3%A9m%20do%20sofrimento%20diretamente%20causado,a%20Aids%2C%20tuberculose%20e%20mal%C3%A1ria>. Acesso em: 28 maio 2021.

IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ba.html>. Acesso em: 27 maio 2021.

PERRECHI, M. C. T.; RIBEIRO, S. A. Desfechos de tratamento de tuberculose em pacientes hospitalizados e não hospitalizados no município de São Paulo. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**. 2011, v. 37, n. 6., pp. 783-790. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1806-37132011000600012>. Acesso em 14 mai. 2021

SANTOS, J. Resposta brasileira ao controle da tuberculose. **Revista de Saúde Pública**. 2007, v. 41, suppl 1., pp. 89-93. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0034-89102007000800012>. Acesso em 14 mai. 2021

SANTOS, T. A.; MARTINS, M. M. F. Perfil dos casos de reingresso após abandono do tratamento da tuberculose em Salvador, Bahia, Brasil. **Cadernos Saúde Coletiva**, [S.L.], v. 26, n. 3, p. 233-240, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-462x201800030235>. Acesso em 14 mai. 2021

SILVA, É. A.; SILVA, G. A. O sentido de vivenciar a tuberculose: um estudo sobre representações sociais das pessoas em tratamento. 2016. **Revista de Saúde Coletiva**. v. 26, p. 1233-1247, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/physis/v26n4/1809-4481-physis-26-04-01233.pdf>. Acesso em: 20 maio 2021.

SILVA, P. F.; MOURA, G. S.; CALDAS, A. de J. M. Fatores associados ao abandono do tratamento da tuberculose pulmonar no Maranhão, Brasil, no período de 2001 a 2010. **Cad Saúde Pública**. v. 30, p.1745-1754, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-311X00124513>. Acesso em: 21 mai. 2021

SOUZA JUNIOR, E. V. et al. Internações hospitalares e impacto financeiro por tuberculose pulmonar na Bahia, Brasil. **Enfermería Actual de Costa Rica**, San José, n. 35, p. 38-51, 2018. Disponível em: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-45682018000200038&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 20 mai. 2021. <http://dx.doi.org/10.15517/revenf.v0i35.31868>.

PAIM, J. et al. O sistema de saúde brasileiro: história, avanços e desafios. **The Lancet**, Série Saúde no Brasil, v.1, 2011. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/artigo_saude_brasil_1.pdf. Acesso em: 31 mai. 2021.

PILLER, R.V. B. **Epidemiologia da Tuberculose**. Secretaria Municipal de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro (RJ) Brasil. Disponível em: http://www.sopterj.com.br/wpcontent/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2012/n_01/02.pdf. Acesso em: 28 maio 2021.