

Alba Lúcia Santos
Pinheiro¹

Kerlly Taynara Santos
Andrade²

Ellen da Anunciação³

Irene Maurício
Cazorla⁴

Aretusa de Oliveira
Martins Bitencourt⁵

Mortes precoces no estado da Bahia: mortalidade de adolescentes e o protagonismo das causas externas

Early deaths in the state of Bahia: mortality of adolescents and the protagonism of external causes

RESUMO

Objetivo: Identificar o comportamento e as tendências de mortalidade do adolescente no Estado da Bahia, de 1989 até 2016. **Métodos:** Estudo ecológico de tendência temporal com dados de domínio público extraídos do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde e da Diretoria de Informação em Saúde da Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde do Estado da Bahia, com análise baseada em Coeficientes de Mortalidade Específica através de regressão linear, teste t-student, F (ANOVA) e teste de Bonferroni. **Resultados:** O Coeficiente de Mortalidade Específica (CME) de adolescentes de 15 a 19 anos mostrou-se maior do que o coeficiente de 10 a 14 anos. Há sobremortalidade no sexo masculino, onde as regiões Leste, Extremo Sul e Sul se destacaram pelo número de casos. As causas externas mantiveram-se na primeira posição em ambos os grupos etários em todo o período de estudo, sendo as agressões a principal causa de morte. **Conclusão:** As agressões e a elevada mortalidade na Bahia são um indicador alarmante que reflete a necessidade de estabelecimento de estratégias efetivas voltadas para evitar as mortes precoces desse grupo populacional.

PALAVRAS-CHAVE

Adolescente; Saúde do Adolescente; Indicadores Básicos de Saúde; Mortalidade.

ABSTRACT

Objective: Identify the pattern and tendencies of death in teenagers among the state of Bahia, from 1989 to 2016. **Methods:** Ecologic study with temporal tendency based on public domain data extracted from Department of Informatics of the Unified Health System and Directorate of Health Information of the Superintendence of Health Surveillance and Protection of the State of Bahia, with analysis based on Specific Mortality Coefficients (SMC) through linear regression, t-student test, F (ANOVA) and Bonferroni's test. **Results:** The Specific Mortality Coefficient of adolescents from 15 to 19 years was greater than the coefficient of 10 to 14 years. There is an over-mortality in the male sex, where the east, southern and south regions stand out. The external causes were the top position in both age groups cases during the period of survey, and aggressions were the main cause of death. **Conclusion:** The aggressions and the high mortality of Bahia are a threatening indicator which reflects the needs to establish effective strategies aimed to avoid the untimely death of this population group.

KEY WORDS

Adolescent; Adolescent Health; Health Status Indicators; Mortality.

¹Doutorado em Ciências pela Universidade de São Paulo (USP). Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente pelo Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Ilhéus, BA, Brasil.

²Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Pós-graduanda em Saúde Hospitalar do Adulto pela Faculdade Venda Nova do Imigrante (FAVENI). Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Ilhéus, BA, Brasil.

³Residente do Programa de Residência Multiprofissional em Atenção Hospitalar com ênfase na Gestão do Cuidado pelo Hospital Regional Dom Moura (HRDM). Graduação em Enfermagem pela Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Ilhéus, BA, Brasil.

⁴Doutorado em Educação pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Mestrado em Estatística pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP). Docente pelo Programa de Mestrado em Educação Matemática da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Ilhéus, BA, Brasil.

⁵Mestrado em Enfermagem pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Docente pelo Departamento de Ciências da Saúde da Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC). Ilhéus, BA, Brasil.

Kerlly Taynara Santos Andrade (ktsandrade@hotmail.com) – Universidade Estadual de Santa Cruz (UESC), Departamento de Ciências da Saúde. Rodovia Jorge Amado, km 16, Salobrinho. Ilhéus, BA, Brasil. CEP: 45662-900.

Submetido em 12/12/2018 - Aprovado em 18/06/2019

INTRODUÇÃO

A adolescência é entendida como período de transição da infância para a vida adulta representando uma fase de intenso crescimento e desenvolvimento humano que envolve transformações múltiplas e simultâneas de aspectos físicos, psíquicos e sociais^{1,2}. Esta pode ser compreendida tanto como uma resposta subjetiva à entrada da puberdade, quanto uma construção cultural e social vinculada à idade^{3,4,5}.

O Ministério da Saúde (MS) define cronologicamente adolescentes como indivíduos na faixa etária dos 10 aos 19 anos, podendo ser classificados como “adolescente precoce” (10 e 14 anos) e “adolescente jovem” (15 a 19 anos)^{2,5}.

Segundo o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS)⁶, no ano de 2016, a Bahia apresentava 2.598.291 adolescentes. Destes, cerca de 51% são do sexo masculino e 49% do sexo feminino, 50,2% estão na faixa etária de 10 a 14 anos e 49,8% estão entre 15 e 19 anos. Apesar da importância demográfica associada à sua vulnerabilidade aos agravos de saúde, os adolescentes apresentam-se como um grupo excluído de um cuidado e atenção à saúde que considere as especificidades de suas demandas.

Os adolescentes têm sua saúde influenciada por fatores que estão associados tanto a causas de doenças e óbitos em crianças quanto em adultos jovens. Nesse sentido, as medidas de prevenção e controle dependem inicialmente da identificação dos determinantes centrais de doenças e agravos nesse grupo, possibilitada mediante o “estabelecimento de padrões de distribuição de doenças e agravos”⁷. Esses padrões podem ser gerados a partir da utilização de medidas de saúde coletiva que descrevem a situação de saúde, dentre as quais se destacam os indicadores de mortalidade^{7,8}. As estatísticas possibilitam um diagnóstico situacional que dá subsídio para ações de planejamento e avaliação de ações de promoção da saúde e prevenção de doenças⁷.

O objetivo deste artigo é identificar o padrão e as tendências de mortalidade do adolescente no Estado da Bahia, de 1989 a 2016, segundo

faixa etária, sexo, núcleos regionais de saúde e grupos de causas.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo ecológico de tendência temporal da mortalidade de adolescentes na Bahia no período de 1989 a 2016. O Estado da Bahia é composto por 417 municípios distribuídos em nove Núcleos Regionais de Saúde (NRS) e apresenta uma população estimada de 15.339.922 habitantes, sendo que 16,77% correspondem à população adolescente^{6,9}.

O período escolhido foi de 1989, com base no ano de promulgação do Programa de Saúde do Adolescente (PROSAD)¹⁰, até 2016. Os dados utilizados são de domínio público e correspondem a óbitos registrados de adolescentes, extraídos do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) do Estado da Bahia no período de Novembro a Dezembro de 2016, a partir dos sítios eletrônicos do DATASUS e da DIS/SUVISA (Diretoria de Informação em Saúde da Superintendência de Vigilância e Proteção da Saúde do Estado da Bahia). Desse sistema, que atualmente vem sendo substituído pelo e-SUS, foram extraídas variáveis como faixa etária, sexo, macrorregiões de saúde, coincidentes com os NRS, e causas da morte.

As causas são nomeadas segundo a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID) e o período de estudo engloba a nona e a décima revisões. Assim, a fim de evitar vieses na coleta e análise das informações, foi realizado um agrupamento dos grandes grupos de causa entre CID-BR-9 e o CID-BR-10.

Foram coletadas as informações referentes à população residente em cada ano do período de estudo com base em estimativas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Ressalta-se que até a submissão desse estudo não haviam dados disponíveis sobre a população residente por macrorregiões no ano de 2016.

A análise dos dados baseou-se em Coefi-

cientos de Mortalidade Específica (CME) que é definido pelo número de óbitos por sexo, idade ou causa, dividido pela população desse mesmo grupo, considerando a área e o ano, multiplicado por cem mil habitantes. A variável raça/cor foi excluída devido ao grande número de informação ignorada.

Para analisar a trajetória do CME foi utilizado o método de regressão linear. Para analisar a diferença de médias do CME por sexo e faixa etária ao longo do tempo, foi utilizado o teste *t-student* para dados pareados. A análise do CME por região e por causas foi feita utilizando o Teste F – Análise de Variância (ANOVA) para medidas repetidas e para a comparação de médias em pares o teste de Bonferroni. O nível de significância utilizado foi de 5%.

Foram utilizados o gráfico de linhas e o ajuste da tendência pelo método de mínimos quadrados, também foi utilizado o diagrama de caixa para visualizar o comportamento do nível médio do CME nas diversas categorias. Os dados foram compilados na Planilha Eletrônica EXCEL® e as análises estatísticas foram realizadas com o pacote estatístico *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 22.

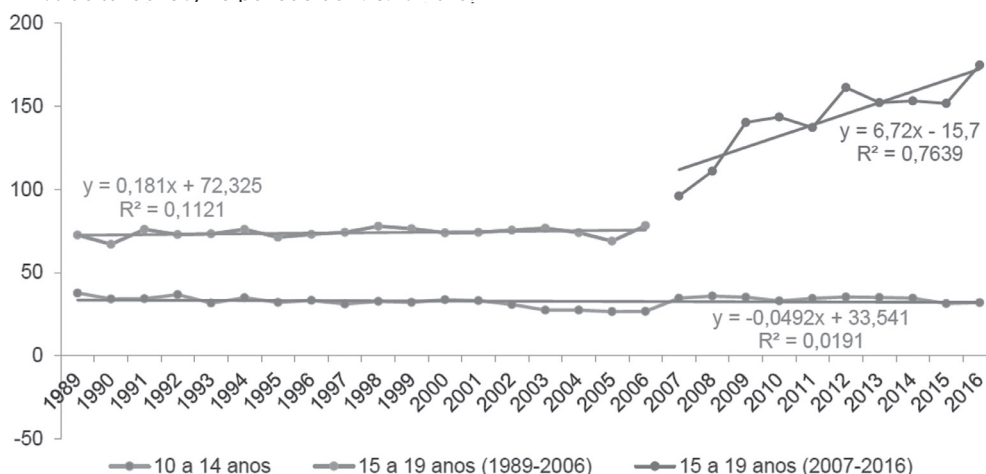
A presente pesquisa é parte do Projeto “Atenção à Saúde do Adolescente no Estado da Bahia:

desvendando políticas públicas e indicadores” aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Estadual de Santa Cruz (CEP- UESC) com Certificado de Apresentação para Apreciação Ética de número 60045716.2.0000.5526, aprovado em novembro de 2016 e financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

RESULTADOS

No período estudado foram registrados 52.915 óbitos de adolescentes no Estado da Bahia, destes, 73,7% (39.021 óbitos) corresponderam a óbitos de adolescentes com idade entre 15 e 19 anos. Nesse grupo, destacou-se o ano de 2016 com a maior taxa de mortalidade: 174,9 por cem mil habitantes. O CME de adolescentes de 15 a 19 anos sempre foi maior do que o CME de adolescentes de 10 a 14 anos, quase constante em torno de suas médias até 2006. A partir de 2007, o CME dos adolescentes de 15 a 19 anos começou uma trajetória linear crescente justificando o estabelecimento de um ponto de corte entre esses anos de modo que facilitasse a análise estatística (Figura 1).

Figura 1. Evolução dos Coeficientes de Mortalidade Específica por idade de adolescentes, no Estado da Bahia, com linhas de tendência, no período de 1989 a 2016.



Fonte: Dados da pesquisa.

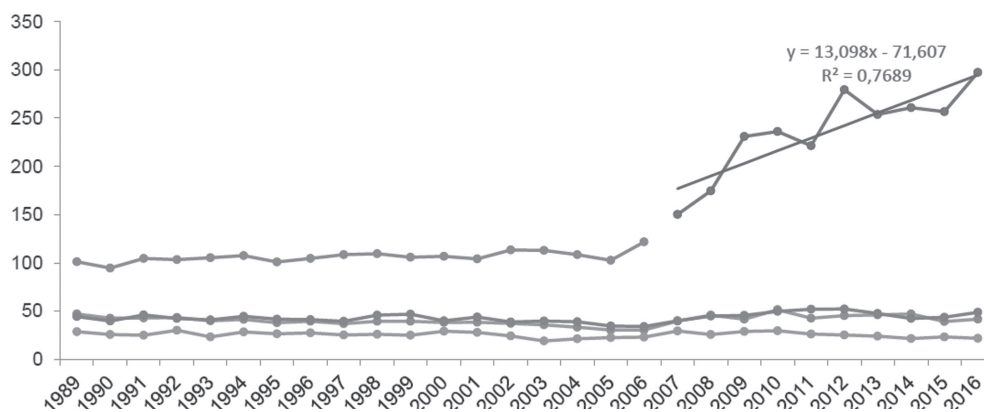
As médias e as estatísticas do teste *t-student* para amostras emparelhadas mostraram que essas diferenças foram estatisticamente significativas. No período de 1989 a 2006, o CME do grupo de 15 a 19 anos foi mais do que o dobro do que o CME do grupo de 10 a 14 anos e quadruplicou no período de 2007 a 2016. Já o grupo etário de 10 a 14 anos manteve um comportamento de estabilidade ao longo de todo o período de análise.

O ajuste linear das tendências evidenciou que os CME do grupo de 10 a 14 anos não tem relação com o tempo, uma vez que o coeficiente angular pôde ser considerado zero ($p = 0,483$). Isto é, o CME tendeu para uma constante em torno de um CME de 33,5, muito próximo do valor da média de todo o período, que foi de 32,8. O mesmo ocorreu com a tendência para o grupo de 15 a 19 anos até 2006, com CME independente do tempo, por considerar zero o coeficiente angular ($p = 0,174$). Ou seja, o CME tendeu para o valor

de 72,3 que foi muito próximo da média de 74 correspondente ao período. Contudo, a partir de 2007, o CME do grupo de 15 a 19 anos iniciou uma tendência linear crescente, a uma taxa de 6,72 por ano ($p = 0,001$), o que descreveu de forma dramática, a situação desta faixa etária (Figura 1).

Em se tratando da distribuição da mortalidade por sexo, verificou-se que a mortalidade masculina foi sempre estatisticamente maior do que a mortalidade feminina, conforme o resultado do teste *t-student* (10 a 14 anos - 17,366; 15 a 19 anos - 8,801). No grupo de 10 a 14 anos, a mortalidade masculina foi 60% maior do que a feminina. Já na faixa de 15 a 19, no período de 1989 a 2006, a mortalidade masculina foi 2,6 vezes maior do que feminina e isso se duplicou no período de 2007 a 2016. Verificou-se que o CME do sexo masculino do grupo de 15 a 19 anos foi o único que fugiu dos padrões das outras categorias (Figura 2).

Figura 2 – Evolução dos Coeficientes de Mortalidade Específica por sexo e idade de adolescentes, no Estado da Bahia, no período de 1989 a 2016.



Fonte: Dados da pesquisa.

O CME dos grupos masculino e feminino de 10 a 14 anos e o feminino da faixa de 15 a 19 anos apresentaram uma tendência que ao longo do tempo pôde ser considerada constante. Já para o sexo masculino na faixa etária de 15 a 19 anos, a tendência linear foi crescente, sendo que no período até 2006, o coeficiente angular não era de mais de uma unidade por ano ($y = 0,7326$),

passando a ser de 13,098 a cada ano ($p = 0,000$) a partir de 2007 (Figura 2).

Quanto à distribuição do CME na faixa etária de 10 a 14 anos por NRS, observou-se que houve diferença significativa entre as regiões ($F_{(1,26)} = 1796,71$; $p = 0,000$), sendo que Extremo-Sul, Leste e Sul se destacaram em relação aos demais, segundo o teste de Bonferroni.

Na faixa etária de 15 a 19 anos também houve diferença significativa entre os NRS ($F_{(1,26)} = 385,79$; $p = 0,000$), mantendo essas mesmas regiões na ocupação das três primeiras posições, porém, nesse caso, o NRS Leste ocupou a primeira posição, seguida do Extremo Sul e Sul, conforme o teste de Bonferroni. É importante mencionar que a Região Centro Norte mostrou uma reversão na tendência a partir de 2007 e uma variabilidade tão grande que compromete a comparação entre as médias.

Na Figura 3 apresenta-se a média do CME de cada NRS, por faixa etária, sendo que na faixa de 15 a 19 a média foi calculada nos dois períodos separados (1989 a 2006 e 2007-2015). Ao comparar as faixas etárias, observou-se que em todos os NRS as taxas de óbito foram maiores para os adolescentes de 15 a 19 anos, destacando-se o Extremo Sul, Leste e Sul. Verificou-se, também, que houve uma alta correlação entre o CME da faixa 10 a 14 com o CME da faixa de 15 a 19 anos. Isto é, regiões com maior taxa em uma faixa tendem a reproduzir essa alta taxa na outra faixa, exceto a região Centro Norte que foi a única que mudou a tendência ao sofrer uma queda forte no segundo período de estudo, tornando-se um ponto fora da tendência.

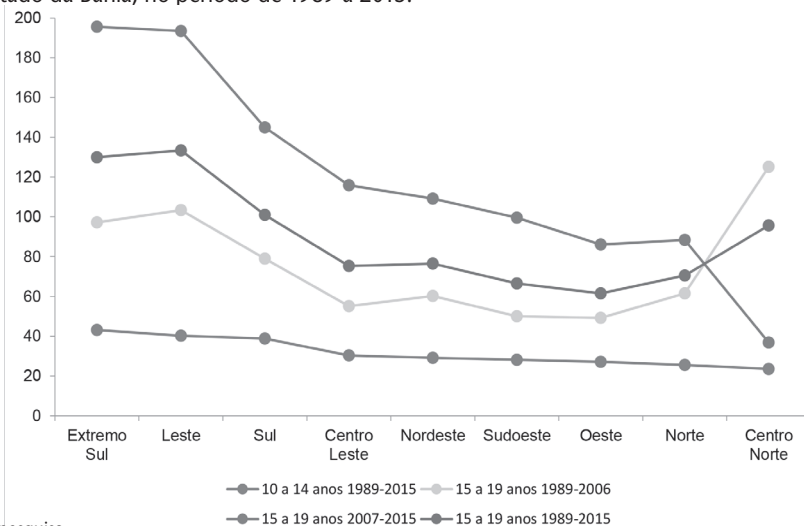
Ao analisar o CME por causas no Estado da

Bahia, os óbitos por “causas externas de morbidade e de mortalidade” mantiveram-se na primeira posição em todo o período de estudo, em ambos os grupos etários. No caso da faixa de 10 a 14, o nível médio por causas diferiram de forma significativa ($F_{(1,27)} = 2561,08$; $p = 0,000$). As causas externas atingiram um CME de 14,7, contra 4,53 da segunda causa, sendo que as outras três estão abaixo de 2,5 e não diferiram estatisticamente, conforme a comparação em pares do teste de Bonferroni.

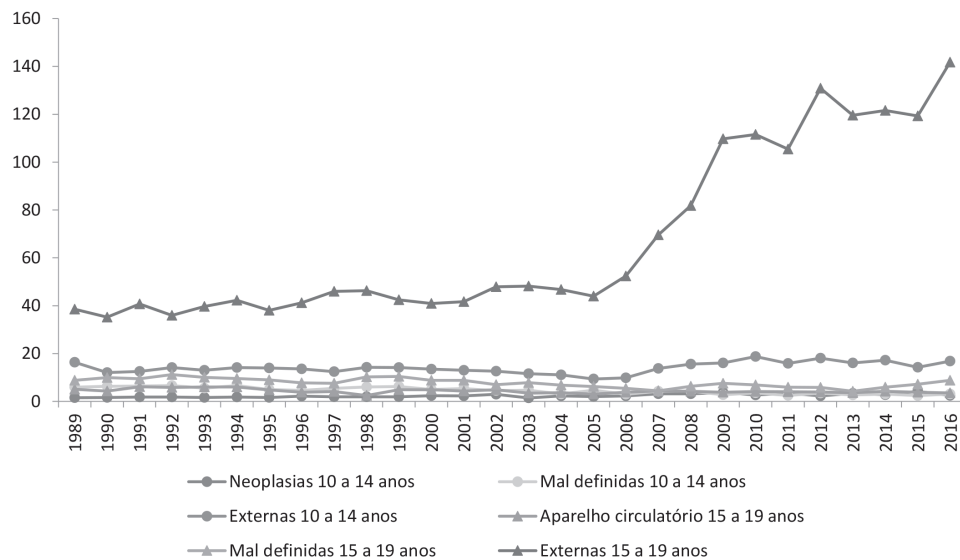
Nesse grupo etário, a segunda causa de morte correspondeu aos “sintomas, sinais e achados anormais de exames clínicos e de laboratório não classificados em outra parte”. Ou seja, causas mal definidas, seguida por “neoplasias”, “doenças do aparelho circulatório” e “doenças infecciosas e parasitárias” (Figura 4).

No caso da faixa de 15 a 19 anos, as diferenças também foram significativas ($F_{(1,27)} = 156,21$; $p = 0,000$); sendo que a média das causas externas foi de 67,12 contra 7,78 da segunda causa que foram as causas mal definidas. A terceira maior causa de morte nesse grupo foram as “doenças do aparelho circulatório”, seguida pelas “neoplasias”, e “doenças endócrinas, nutricionais, metabólicas, do sangue e dos órgãos hematopoéticos e alguns transtornos imunitários” (Figura 4).

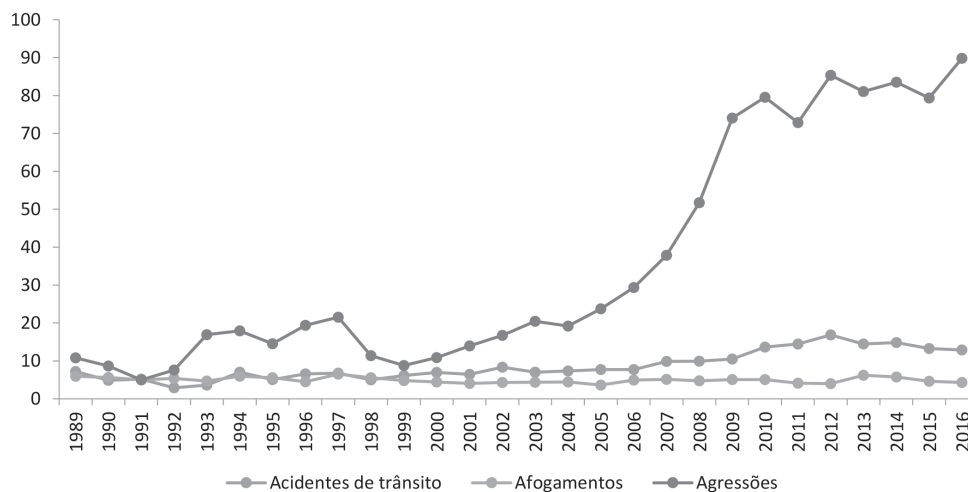
Figura 3 – Média do Coeficiente de Mortalidade Específica por faixa etária e período, por Núcleo Regional de Saúde, no Estado da Bahia, no período de 1989 a 2015.



Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 4. Principais causas de morte por faixa etária analisadas no presente estudo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Figura 5. Principais óbitos por causas externas no grupo de 15 a 19 anos no presente estudo analisados por ano.

Fonte: Dados da pesquisa.

Em se tratando dos óbitos por causas externas, observou-se que em ambas as faixas etárias identificou-se como principal causa de morte as agressões com um aumento considerável a partir do ano de 2007, porém, na faixa de 15 a 19 anos esse aumento tornou-se ainda mais expressivo (Figura 5).

DISCUSSÃO

No que se refere à faixa etária, chama a atenção o fato de que na Bahia, os óbitos dos adolescentes jovens foram sempre mais elevados que os óbitos de adolescentes precoces, princi-

palmente quando os coeficientes começam a se elevar drasticamente.

Segundo Horta e Sena¹¹, as políticas públicas para adolescentes em âmbito nacional aumentaram entre os anos de 1999 e 2002, porém se configuram como projetos isolados que não contribuem para a mudança na conformação da saúde dos adolescentes. Na Bahia, essa realidade é reafirmada mediante visualização da trajetória dos CME ao longo do tempo, que demonstra categoricamente a pouca efetividade da rede de proteção dos direitos sociais e de saúde pública, que deveriam ser garantidos pelo Estado⁴.

Os dados ainda demonstram que houve uma sobremortalidade masculina, principalmente em adolescentes de 15 a 19 anos, que expressou taxas crescentes a partir de 2007, corroborando com outros estudos^{12,13}. Sabe-se que o Estado da Bahia apresenta a segunda maior diferença nas expectativas de vida entre homens e mulheres (9,1 a favor das mulheres) nas Unidades Federativas¹³.

A sobremortalidade masculina é considerada como resultado da diferença biológica entre os sexos que conferem às mulheres uma expectativa de vida naturalmente maior em relação aos homens. Além disso, a testosterona impulsiona-os à violência e à exposição mais frequente aos riscos¹⁴.

O IBGE¹³, no documento "Tábua completa de mortalidade para o Brasil – 2015", afirma que a sobremortalidade masculina tenha ocorrido por meio de um rápido processo de urbanização e metropolização a partir dos anos 1940, quando a população deixou de ser essencialmente rural com condições sanitárias precárias. Atualmente, esse fenômeno concentra-se no grupo de adolescentes jovens e adultos jovens (15 a 29 anos) devido a uma maior incidência dos óbitos por causas evitáveis que atingem intensamente essa população¹³.

O perfil da mortalidade de adolescentes por NRS desvela uma preocupação para o Extremo Sul que apresenta os maiores coeficientes. As diferenças entre as regiões de saúde do Estado evidenciam a variabilidade dos riscos aos quais os adolescentes estão expostos havendo uma exposição a vulnerabilidades relacionadas ao território¹⁵.

Nota-se que as três regiões de saúde (Extremo-Sul, Leste e Sul) que se destacaram em relação às outras quanto ao CME coincidem com as três regiões que apresentaram as maiores Taxas de Mortalidade por Homicídios (TMH) em todas as faixas etárias, em outro estudo na Bahia¹⁵. Apesar de ser possível afirmar que não há uma distribuição uniforme dos agravos nas regiões¹⁵, enfatiza-se que os elementos determinantes do perfil de mortalidade específico para cada região não são facilmente identificados.

Ao observarmos as causas dos óbitos encontramos um destaque preocupante no que se refere às causas externas. Essa, enquanto principal causa de morte, vem sendo destacada desde a publicação do texto do PROSAD¹⁰. Bustamante-Teixeira et al.¹² afirmam que entre os adolescentes, o Brasil apresentou ascensão nas taxas de mortalidade por causas externas, sendo identificados resultados semelhantes na Bahia a partir de 2007.

Alguns estudos reforçam esse resultado ao afirmarem que as causas evitáveis são as maiores responsáveis pelo aumento dos óbitos de adolescentes no Brasil^{4,12,16}, atingindo proporções mais significativas quando comparadas ao restante da população e sendo relacionados à marginalidade, ao tráfico de drogas e uso abusivo de álcool^{16,17}.

Dentro das causas externas destacam-se as agressões, semelhantemente a outros estudos^{4,15,18}. Para os adolescentes jovens esses CME sempre se apresentaram significativamente mais elevados comparado aos precoces. No entanto, nos últimos 10 anos observa-se que o CME vem crescendo entre os adolescentes precoces revelando necessária e urgente intervenção.

Enfatiza-se que no ano de 2007, início da ascensão das taxas de mortalidade na Bahia, foi criado o Programa de Redução da Violência Letal, que através do Índice de Homicídios na Adolescência objetiva "contribuir para o monitoramento do fenômeno da violência letal na adolescência e para a avaliação de políticas públicas orientadas à prevenção"¹⁹. Nota-se que não houve influência positiva na mudança das taxas de mortalidade na Bahia que se apresentou como o estado com mais municípios que lideram o *ranking* nacional

da incidência de homicídios de adolescentes¹⁹.

Outras causas que merecem atenção são as mal definidas, as neoplasias e as doenças do aparelho circulatório que ocupam a segunda, terceira e quarta posições de causas de óbitos entre os adolescentes, respectivamente. Resultados semelhantes às causas de morte de adolescentes em âmbito nacional¹⁰.

Ressalta-se a iniciativa do Ministério da Saúde em implementar, desde o ano de 2005, o programa “Redução do percentual de óbitos por causas mal definidas” para reduzir essa proporção que se mantém persistentemente elevada. Desse modo, o monitoramento e avaliação do processo de geração de informação do SIM devem estar presentes no conjunto de atribuições dos responsáveis pela vigilância em saúde²⁰.

Assim, a análise sobre indicadores de mortalidade dos adolescentes no Estado da Bahia revela que o campo da produção da cidadania para esse grupo etário necessita de um aprofundamento com vistas à promoção de políticas públicas que levem em conta à universalidade, o acesso, a equidade e a integralidade da atenção. É necessário incorporar a dimensão política, além da dimensão técnica, a partir da construção de sentidos para a tomada e operacionalização das decisões no sentido de transformação dessa realidade. Portanto, espera-se que esse estudo possibilite a criação, implementação e/ou aprimoramento de políticas a fim de oferecer melhorias na atenção, subsidie os gestores, profissionais e outros envolvidos na qualificação de um cuidado integral a saúde do adolescente no Estado.

se esses indicadores correspondem à introdução de novos determinantes de saúde e segurança, ou se decorre de outros fatores como diminuição das políticas públicas e ainda intensificação da alimentação do SIM no Estado.

Esse estudo ajuda a elucidar o tema mortalidade de adolescentes na Bahia, mas deixa aberto outras possibilidades de investigação como o aprofundamento sobre determinantes e a ótica dos documentos sobre as políticas implantadas/ implementadas no Estado de modo que permitam apoiar de maneira mais assertiva as gestões no enfrentamento desse problema multifacetado e transdisciplinar.

O presente estudo torna possível o estabelecimento da situação diagnóstica que busca subsidiar novas perspectivas de atenção à saúde. É notório que as intervenções governamentais devem permear os elementos que compõem o conceito mais ampliado de saúde, perpassando desde a assistência à saúde nos enlacs da atenção primária, até a segurança pública.

NOTA <

Financiado pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado da Bahia (FAPESB).

> CONCLUSÃO

A mortalidade dos adolescentes na Bahia se configura como um indicador de saúde alarmante que reflete a importância de voltar os olhares para as necessidades de saúde desse público. O aumento significativo do CME a partir do ano de 2007 merece ser investigada para identificar

➤ REFERÊNCIAS

1. Frota AMMC. Diferentes concepções da infância e adolescência: a importância da historicidade para sua construção. *Estud e Pesqui em Psicol UERJ* [internet]. 2007; 7(1):147-60. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/epp/v7n1/v7n1a13.pdf>.
2. Fundo das Nações Unidas para a Infância. Situação mundial da infância 2011: Adolescência, Uma Fase de Oportunidades. New York, USA: UNICEF [internet]; 2011. Disponível em: https://www.unicef.org/lac/Relatorio_2011_web.pdf.
3. Brasil. Proteger e cuidar da saúde de adolescentes na atenção básica. Brasília: Ministério da Saúde [internet]; 2017. Disponível em: http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude_adolescentes.pdf.
4. Grillo C de FC, Cadete MMM, Ferreira RA, Guimarães PR, Miranda S de M. Saúde do adolescente. Belo Horizonte: Nescon/UFGM [internet]; 2011. Disponível em: <https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3072.pdf>.
5. Senna SRCM, Dessen MA. Reflexões sobre a saúde do adolescente brasileiro. *Psicol Saúde Doenças* [internet]. 13 de junho de 2015; 16 (2): 217-29. Disponível em: https://www.sp-ps.pt/downloads/download_jornal/392.
6. Ministério da Saúde. Online. Informações em Saúde [internet]. Brasília (DF): Departamento de Informática do SUS. Disponível em: <http://datasus.saude.gov.br/>.
7. Rouquayrol MZ, Gurgel M, organizadores. *Rouquayrol Epidemiologia & Saúde*. 7ª ed. Rio de Janeiro: MedBook; 2013.
8. Trindade RFC da, Costa FA de MM, Silva P de PAC da, Caminiti GB, Santos CB dos. Mapa dos homicídios por arma de fogo: perfil das vítimas e das agressões. *Rev Esc Enferm USP* [internet]. 23 de maio de 2015; 49 (5): 748-55. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v49n5/pt_0080-6234-reeusp-49-05-0748.pdf.
9. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Online. Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação: Bahia. [internet] IBGE. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/apps/populacao/projecao/>.
10. Brasil. Ministério da Saúde. Programa de saúde do adolescente. Bases Programáticas. 2ª. Brasília: Ministério da Saúde [internet]; 1996. Disponível em: http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cd03_05.pdf.
11. Horta NDC, Sena RR de. Abordagem ao adolescente e ao jovem nas políticas públicas de saúde no Brasil: um estudo de revisão. *Rev Saúde Coletiva* [internet]. 05 de maio de 2010; 20 (2): 475-95. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/physis/v20n2/a08v20n2.pdf>.
12. Bustamante-Teixeira MT, Pinto A de R, Barbosa DG, Azevedo CEA, Lopes VM. Evolução e distribuição espacial da mortalidade de adolescentes nas regiões Sul e Sudeste de Minas Gerais. *Rev APS* [internet]. Jan/jun 2004; 7 (1):17-23. Disponível em: <http://www.ufjf.br/nates/files/2009/12/Mortalidade.pdf>.
13. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Tábua Completa de Mortalidade Para o Brasil – 2015. Breve Análise da Evolução da Mortalidade no Brasil. Rio de Janeiro: IBGE [internet]; 2016. Disponível em: ftp://ftp.ibge.gov.br/Tabuas_Completas_de_Mortalidade/Tabuas_Completas_de_Mortalidade_2015/tabua_de_mortalidade_analise.pdf.
14. Vallin J. Mortalidade, sexo e gênero. In: *Gênero nos estudos de população*. Campinas: Associação Brasileira de Estudos Populacionais-ABEP [internet]; 2004. Disponível em <file:///C:/Users/Kerly/Downloads/7-18-1-PB.pdf>.
15. Pinto LW, Ramos ER de S, Souza TO de. Evolução da mortalidade por homicídio no Estado da Bahia, Brasil, no período de 1996 a 2010. *Ciência & Saúde Coletiva* [internet]. 09 de agosto de 2014; 19 (6):1889-900. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v19n6/1413-8123-csc-19-06-01889.pdf>.
16. Waiselfisz JJ. Mapa da violência 2015. Adolescentes de 16 e 17 anos do Brasil. *Fac Latino-Americana Ciências Sociais* [internet]. 2015;1:1-30. Disponível em: https://www.mapadaviolencia.org.br/pdf2015/mapaViolencia2015_adolescentes.pdf.

17. Brasil. Marco Legal: Saúde, um direito de adolescentes. Brasília: Ministério da Saúde [internet]; 2007. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/07_0400_M.pdf.
18. Mendes LVP, Campos MRC, Reis Von-Doellinger V dos, Mota JC da, Pimentel TG, Schramm JM de A. A evolução da carga de causas externas no Brasil: uma comparação entre os anos de 1998 e 2008. *Cad Saúde Pública* [internet]. 2015; 31 (10): 2169-84. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v31n10/0102-311X-csp-31-10-2169.pdf>.
19. Melo DLB de, Cano I, eds. Índice de homicídios na adolescência: IHA 2014. Rio de Janeiro: Observatório de Favelas [internet]. 2017. Disponível em: http://www.crianca.mppr.mp.br/arquivos/File/publi/obs_favelas/iha_2014.pdf.
20. França EB, Cunha CC da, Vasconcelos AMN. Avaliação da implantação do programa “ Redução do percentual de óbitos por causas mal definidas ” em um estado do Nordeste do Brasil. *Rev Bras epidemiol* [internet]. 2014; 17 (1): 119-34. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbepid/v17n1/pt_1415-790X-rbepid-17-01-00119.pdf.