



PERFIL DE MORTALIDADE POR CAUSAS EXTERNAS NO ESTADO DA BAHIA DURANTE O PERÍODO DE 2010 A 2019

PROFILE OF MORTALITY FROM EXTERNAL CAUSES IN THE STATE OF BAHIA DURING THE PERIOD FROM 2010 TO 2019

Ana Flávia Souto Figueiredo Nepomuceno ¹
Mariana Souto Figueiredo ²
Veríssimo Santos de Jesus ³

Manuscrito recebido em: 26 de fevereiro de 2021.

Aprovado em: 09 de agosto de 2021.

Publicado em: 10 de agosto de 2021.

Resumo

Objetivo: Avaliar o perfil de mortalidade por causas externas na Bahia durante o período de 2010 a 2019. **Metodologia:** Estudo ecológico descritivo, com base na análise secundária de informações disponíveis no Sistema de Informação sobre Mortalidade no período correspondente de 2010 a 2019 no estado da Bahia. A análise dos dados foi realizada mediante utilização do *software Microsoft Office Excel®* onde os dados foram tabulados e, posteriormente, encaminhados para análise no *software Statistical Package for the Social Sciences®*. **Resultados:** Observou-se um total de 129036 óbitos decorrentes das causas externas, os anos de 2017, 2016 e 2012 foram os que mais notificaram óbitos. Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista representaram os municípios com indicadores mais elevados de mortalidade dentro do período temporal avaliado. Analisando o perfil das vítimas, indivíduos do sexo masculino, de cor não branca, solteiros, com faixa etária de 20 a 29 anos e escolaridade entre 4 a 7 anos foram os principais acometidos. As principais causas de óbitos segundo o CID-10 foram as agressões e acidentes. A via pública, o ambiente hospitalar e o domicílio se configuraram como principais locais de mortes. **Conclusão:** Indivíduos do sexo masculino, de cor não branca, solteiros, com faixa etária de 20 a 29 anos, e escolaridade entre 4 a 7 anos foram os mais propensos a mortalidade por causas externas no estado da Bahia durante a última década. Esses resultados evidenciam a importância de políticas públicas voltadas especialmente para essa população vulnerável.

Palavras-chave: Causas Externas; Sistemas de Informação; Mortalidade.

¹ Mestranda em Farmácia pelo Programa de Pós Graduação em Farmácia da Universidade Federal da Bahia. Farmacêutica pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3489-0959>

E-MAIL: anafaviagueiredo@outlook.com

² Mestranda do Programa de Pós graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal da Bahia. Cirurgiã-dentista pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6702-5948>

E-MAIL: marianasoutofigueiredo@gmail.com

³ Mestrando em Educação Física pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia. Profissional de Educação Física pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7666-4474>

E-MAIL: verissimosantosdejesus@gmail.com



Abstract

Objective: Evaluate the profile of mortality from external causes in Bahia during the period from 2010 to 2019. **Methodology:** Descriptive ecological study, based on secondary analysis of information available in the Mortality Information System in the corresponding period from 2010 to 2019 in the state of Bahia. Data analysis was performed using the Microsoft Office Excel® software, where the data were tabulated and later sent for analysis in the Statistical Package for the Social Sciences® software. **Results:** There was a total of 129036 deaths from external causes, the years 2017, 2016 and 2012 were the ones that most reported deaths. Salvador, Feira de Santana and Vitória da Conquista represented the municipalities with the highest mortality indicators within the evaluated time period. Analyzing the profile of the victims, male individuals, non-white, single, aged between 20 and 29 years and with education between 4 and 7 years were the main victims. The main causes of death according to the ICD-10 were aggressions and accidents. The public road, the hospital environment and the home were configured as the main places of death. **Conclusion:** Male, non-white, single individuals, aged between 20 and 29 years, and education between 4 and 7 years were the most prone to mortality from external causes in the state of Bahia during the last decade. These results highlight the importance of public policies aimed especially at this vulnerable population.

Keywords: External Causes; Information Systems; Mortality.

INTRODUÇÃO

As causas externas (CE) compõem o capítulo XX da 10ª revisão da Classificação Internacional de Doenças (CID-10). Esse agravo, se caracteriza por injúria à saúde decorrente de traumatismos, lesões ou qualquer outro problema que pode ser provocado por eventos no transporte, homicídios, agressões, quedas, afogamentos, envenenamentos, suicídios, queimaduras, lesões por deslizamento ou enchente e, outras ocorrências decorrentes de circunstâncias ambientais^{1,2}.

De acordo com um estudo realizado no Brasil, nos anos de 2004 a 2013, indivíduos do sexo masculino representaram 87,33% das mortes por CE, decorrentes sobretudo de agressões. Entre as mulheres, são apontadas como principais causas associadas a esse tipo de mortalidade, os acidentes automobilísticos, e a violência ou lesões não intencionais³. Anualmente, cerca de 5,8 milhões de pessoas vão a óbito devido às causas externas, que representam a quarta principal causa de morte no mundo⁴. Todavia, esse índice tende a aumentar, sobretudo em países com baixos índices de desenvolvimento humano, como o Brasil, que apresenta as CE como a principal causa de morte das pessoas entre 1 aos 49 anos, representando 41,12% do total de mortes³.



No país, em 2017, as mortes decorrentes de CE foram consideradas a terceira maior causa de morte e hospitalizações no Sistema Único de Saúde (SUS)⁵, gerando significativo impacto sobre os recursos públicos em saúde visto que, as CE têm seu efeito não somente nos indicadores de mortalidade, mas também nas despesas associadas à hospitalizações, atendimentos ambulatoriais e de emergência, bem como nas deficiências permanentes ou temporárias, gerando muitas vezes, perda da capacidade do trabalho, com redução da qualidade de vida e necessidade de implementação de medidas de reabilitação³.

Diante deste cenário, encontra-se a Bahia, estado brasileiro, onde segundo a literatura, essa temática ainda é pouco explorada, apontando a necessidade da condução de estudos que descrevam o perfil de mortalidade por causas externas, em virtude da maior propensão ao acometimento dos indivíduos em condições de vulnerabilidade, que perdem sua vida de modo precoce^{6,7}.

Ademais, em razão da lacuna no conhecimento, somado ao crescimento da mortalidade por causas externas, e considerando o seu impacto sobre os sistemas de saúde, a realização de estudos sobre essa temática é de fundamental importância para que as causas e fatores associados se tornem conhecidos a fim de guiar a abordagem desse problema e para que estratégias em saúde pública sejam implantadas. Dessa forma, este estudo tem como objetivo descrever o perfil de mortalidade por causas externas na Bahia durante o período de 2010 a 2019.

MÉTODOS

Este é um estudo ecológico de série temporal, descritivo, tendo como base a análise secundária de informações disponíveis no Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM) alojado na plataforma no Departamento de Informática do Sistema Único do Brasil (DATASUS/TABNET) no período correspondente a 2010 a 2019 no estado da Bahia, localizado no Nordeste brasileiro. A coleta foi realizada no mês de dezembro de 2020.

Como critérios de elegibilidade, foram analisadas as variáveis: totais de óbitos por ocorrência, municípios com maior prevalência, sexo, raça e cor das vítimas, faixa etária, estado civil, grau de escolaridade, seguida pelas causas dos óbitos e



o local de ocorrência associadas as causas de mortalidade por causas externas, descritas de acordo com as categorias do CID-10. Foram excluídos dados que não contemplassem o período temporal estabelecido bem como os que não pertencessem ao estado avaliado.

A análise dos dados foi feita mediante a utilização do *software Microsoft Office Excel®* onde os dados foram tabulados e, posteriormente encaminhados para análise no *software Statistical Package for the Social Sciences®* (SPSS), versão 21.0, que forneceu os valores absolutos e relativos para as variáveis do estudo. Além disso, foi calculada a taxa de mortalidade (TM) por causas externas, utilizando a fórmula abaixo, considerando a população total estimada durante o último censo realizado, no ano de 2010, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que contabilizou um total de 14.016.906 pessoas no estado.

$$TM = \frac{\text{Número de óbitos} \times 100.000}{\text{população total}}$$

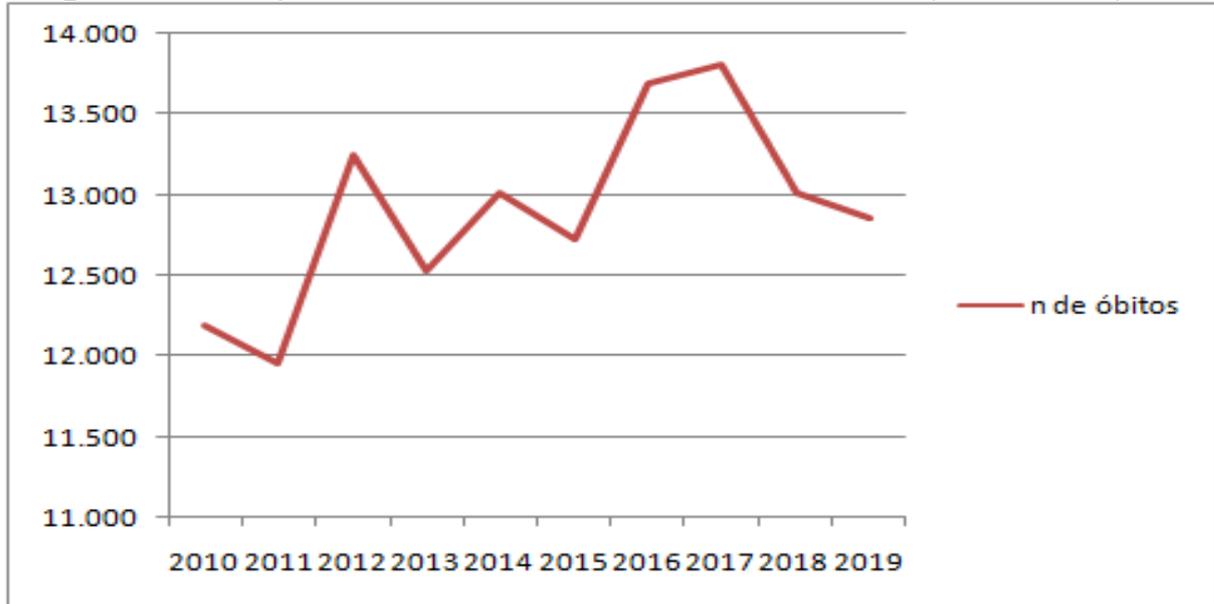
Foi dispensada a submissão junto ao Comitê de Ética em Pesquisa pela utilização de dados de caráter secundário, não havendo identificação dos participantes do estudo.

RESULTADOS

Na última década no estado da Bahia observou-se um total de 129036 óbitos decorrente por causas externas, onde os anos de 2017 (10,81%), 2016 (10,67%) e 2012 (10,23%) foram os de maiores ocorrências, conforme observado na Imagem 1.



Imagem 1 - óbitos por CE no estado da Bahia na última década (2010 a 2019)



Fonte: adaptado do Sistema de Informação sobre Mortalidade.

Por meio do cálculo da taxa de mortalidade, que considera o número total de óbitos por CE anual e a população total estimada por ano, foi possível obter os resultados descritos na Tabela 1. Os resultados apontam os anos de 2017, 2016 e 2012, como os com as maiores taxas de mortalidade dentro do período temporal analisado.

Tabela 1 - Taxas de mortalidade no estado da Bahia, 2010 – 2019

Ano	Número de óbitos por Causas Externas	Taxa de Mortalidade
2010	12.184	86,92
2011	11.954	85,28
2012	13.254	94,55
2013	12.533	89,41
2014	13.009	92,80
2015	12.728	90,80
2016	13.693	97,69
2017	13.810	98,52
2018	13.015	92,85
2019	12.856	91,71

Fonte: adaptado do Sistema de Informação sobre Mortalidade e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

Quanto às cidades, Salvador (20,02%), Feira de Santana (5,01%) seguido por Vitória da Conquista (2,84%) representaram os municípios com maiores números de óbitos dentro do período temporal avaliado.



Analisando o perfil das vítimas, indivíduos do sexo masculino (86,32%), de cor não branca (85,70%) e solteiros (65,11%), com faixa etária de 20 a 29 anos (29,72%), 30 a 39 anos (19,38%) e 15 a 19 anos (12,73%) e escolaridade média entre 4 a 7 anos (29,72%), seguido por 1 a 3 anos (22,23%) e 8 a 11 anos (14,16%) de estudo foram os principais acometidos, conforme descrito na Tabela 2.

Enquanto as principais causas de óbitos segundo o CID-10 foram as agressões (46,40%), e àqueles envolvendo acidentes (34,38%). A Tabela 2 traz detalhadamente as características dos óbitos por causas externas no estado da Bahia (2010 a 2019). Quanto aos principais locais de ocorrência, destacou-se a via pública (36,60%), o ambiente hospitalar (32,81%) e o domicílio (11,33%).

Tabela 2 - Características dos óbitos por causas externas na Bahia, 2010 - 2019.

Motivo de óbitos por CE segundo o CID 10	Número total	Percentual (%)
Agressões	59875	46,40
Acidentes	44360	34,38
Eventos (fatos) cuja intenção é indeterminada	15530	12,04
Lesões autoprovocadas intencionalmente	5097	3,95
Intervenções legais e operações de guerra	2871	2,22
Complicações de assistência médica e cirúrgica	1052	0,82
Sequelas	251	0,19

Fonte: adaptado do Sistema de Informação sobre Mortalidade.

DISCUSSÃO

Neste estudo, constatou-se maior prevalência de ocorrência por mortalidade decorrentes de CE durante 2017, 2016 e 2012, que foram os anos que consequentemente apresentaram as maiores taxas de mortalidade dentro do período analisado. Quanto aos municípios com maior número de óbitos, houve destaque para Salvador, Feira de Santana e Vitória da Conquista. No que diz respeito ao perfil das vítimas, notou-se maior prevalência de mortalidade em indivíduos do sexo masculino, de cor não branca, solteiros, com escolaridade entre 4 a 7 anos de estudo. Dentre as características dos óbitos por CE, o principal motivo, segundo o CID-10, encontrado no estudo, foram as agressões.



Os resultados evidenciaram maior prevalência quanto à ocorrência de mortalidade por CE durante os anos de 2017, 2016 e 2012, o que pode ser justificado devido ao crescimento da violência e à incapacidade das políticas públicas de resolverem esse problema^{7,9}. Quanto aos municípios com maior número de óbitos, observa-se consonância com estudos que evidenciam a maior vulnerabilidade de residentes das grandes cidades urbanizadas a morrerem por CE^{3,10}.

No que diz respeito ao perfil das vítimas, estudos reportam que homens apresentam até quatro vezes mais chance de apresentar esse tipo de morte quando comparado à indivíduos do sexo feminino o que pode ser justificado pelos modelos culturais de gênero, que impõem o uso da violência e agressão como afirmação da masculinidade^{3,9,11}. Dados semelhantes foram encontrados no estado durante o período de 1988 e 1994, evidenciando a necessidade urgente de implantação de medidas voltadas para indivíduos do sexo masculino, uma vez que as existentes até então têm se mostrado ineficazes para o controle de mortalidade nesse grupo⁶.

Em relação à cor da vítima, o achado indica o fato de que as iniquidades raciais estão intrinsecamente associadas à mortalidade, uma vez que as causas externas atingem de modo predominante indivíduos pretos. Além disso, evidencia que esse tipo de morte está também relacionado a questões socioeconômicas, visto que, no país grande parte da população economicamente vulnerável é preta ou parda¹². Avaliando o estado civil das vítimas, o resultado se assemelha com estudos conduzidos em outros estados brasileiros como Goiás e Amazonas^{13,14}, que apontaram que a relação marital parece ser um fator importante para proteção quanto à exposição de fatores que predispõem a mortalidade por causas externas.

No que concerne à predominância de faixa etária, o resultado encontrado, parece ser similar ao registrado por Freitas que reporta que desde metade da década de 80 há crescimento exponencial de mortes em jovens no estado, o que aponta a elevada vulnerabilidade desses indivíduos à mortalidade precoce, que reverbera diretamente em impactos para a economia e nos âmbitos social e familiar⁷.

No que diz respeito à escolaridade, resultados semelhantes foram encontrados por estudo conduzido por Silva (2018)⁷. O que demonstra que apesar da educação ser um direito garantido pela Constituição, fatores como procura exasperada por meios de sobrevivência, baixa renda e necessidade de trabalhar, corroboram



para maior evasão escolar, o que implica em maior dificuldade de ascensão social, dificuldade de ocupar grandes espaços no meio acadêmico, e maior vulnerabilidade social tendo como consequência maior exposição à fatores de risco como drogas e criminalidade, que podem ter como desfecho a mortalidade^{15,16,17}.

O principal motivo de óbitos por causas externas segundo o CID-10, encontrado no estudo, foram as agressões, seguindo uma tendência nacional, e expondo importantes desfechos negativos nos âmbitos social e econômico^{2,3}. Outro achado relevante, diz respeito à mortalidade envolvendo acidentes, que demonstrou ser importante para o estado, contudo não foi apontada como principal causa de mortalidade por CE, o que entra em discordância com outras localidades do país que apresentaram taxas mais elevadas de mortalidade decorrente deste agravo, indicando, no entanto, uma tendência decrescente nos óbitos decorrentes desta causa, o que pode ser resultante da implantação de medidas de segurança propostas principalmente pelo Código de Trânsito Brasileiro².

Avaliando os ambientes em que os óbitos ocorreram, o presente estudo apresenta resultados que se diferem dos encontrados na região sul do Brasil e no Mato Grosso, que apontaram o ambiente hospitalar como o preferencial. Entretanto, dentro do período avaliado no estado, a via pública foi o local predominante dos óbitos, fato que pode estar associado às diferenças regionais existentes^{18,19}.

Nesse sentido, é válido ressaltar que, este estudo apresenta como limitação o fato de que a avaliação dos níveis e padrões de mortalidade por causas externa se dá por meio da análise de dados secundários, cujas variáveis dependem da qualidade de registro pelas unidades notificadoras, podendo fazer com que ocorra a presença viés de informação.

Vale salientar que, por se tratar de um estudo do tipo ecológico, o nível agregado não necessariamente representa a associação a nível individual. Em contrapartida, a realização de estudos que utilizem dados secundários, apresenta como vantagem a utilização de dados que são colhidos de modo rotineiro e seguem uma padronização durante o preenchimento das informações, que podem ser facilmente acessadas. Ademais, dados a níveis populacionais, avaliados longitudinalmente são úteis para avaliação das medidas implementadas e servem como subsídio à implementação de políticas públicas.



CONCLUSÃO

Indivíduos do sexo masculino, de cor não branca, solteiros, com faixa etária de 20 a 29 anos, e escolaridade entre 4 a 7 anos foram os mais propensos a mortalidade por causas externas no estado da Bahia durante a última década. Esses resultados evidenciam a importância de políticas públicas voltadas especialmente para essa população.

REFERÊNCIAS

1. Gonsaga, R. A. T, Rimoli, C. F, Pires, E. A, Zogheib, F. S., Fujino, M. V. T, & Cunha, M. B. (2012). Avaliação da mortalidade por causas externas. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, 39(4), 263-267. <https://doi.org/10.1590/S0100-69912012000400004>.
2. Cardoso, S, Gaertner, M. H. D. C. N, Haritsch, L, Henning, E, Kropiwiec, M. V, & Franco, S. C. (2020). Perfil e evolução da mortalidade por causas externas em Joinville (SC), 2003 a 2016. *Cadernos Saúde Coletiva*, 28(2), 189-200. <https://doi.org/10.1590/1414-462x202028020115>.
3. Marques, S. H, Souza, A. C, Vaz, A. A, Pelegrini, A. H. W, & Linch, G. F. C. Mortalidade por causas externas no Brasil de 2004 a 2013. (2017). *Revista Baiana de Saúde Pública*, v. 41, n. 2. <https://doi.org/10.22278/2318-2660.2017.v41.n2.a2368>.
4. World Health Organization. Injuries and violence: the facts. (2014). [Internet]. Geneva: WHO; [acesso em 22 fev. 2021]. Disponível em: <http://apps.who.int/iris/handle/10665/149798>.
5. Brasil. Sistema Único de Saúde. Departamento de Informática. Estatísticas vitais: mortalidade por causas externas. (2017). [Internet]. Brasília; [acesso em 22 fev. 2021]. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>.
6. Freitas, E. D. et al. Evolução e distribuição espacial da mortalidade por causas externas em Salvador, Bahia, Brasil. (2000). *Cadernos de Saúde Pública*, v. 16, p. 1059-1070. <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2000000400024>.
7. Silva R. A. et al. Mortalidade por causas externas em jovens no estado da Bahia. (2018). *Rev Fund Care* [Online]. jan./mar.; 10(1):46-51. <http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2018.v10i1.46-51>.



8. Brasil. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. População no Último censo (2010). [Internet]. Brasília; [acesso em 29 jun 2021]. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ba/panorama>
9. Corassa, R. B, Falci, D. M, Gontijo, C. F, Machado, G. V. C, & Alves, P. A. B. (2017). Evolução da mortalidade por causas externas em Diamantina (MG), 2001 a 2012. *Cadernos Saúde Coletiva*, 25(3), 302-314. <https://doi.org/10.1590/1414-462x201700030258>.
10. Tavares, J, Lovate, T, & Andrade, Í. Transição epidemiológica e causas externas de mortalidade na região sudeste do Brasil. (2018). *GOT, Revista de Geografia e Ordenamento do Território*, n. 15, p. 453-479. <http://dx.doi.org/10.17127/got/2018.15.019>.
11. Mendes, J. D. V. Mortalidade por causas externas no Estado de São Paulo de 2000 a 2016. (2019). *BEPA*;16(185):11-24. edição Nº 25.
12. Gomes, F. B, & Silva, J. M. Necropolíticas espaciais e juventude masculina: a relação entre a violência homicida e a vitimização de jovens negros pobres do sexo masculino. (2017). *GEOUSP Espaço e Tempo [online]*. v. 21, n. 3, p. 703-717.
13. Oliveira, L, Duarte, A. C. S, Silva, L. F. E. S, & Sugita, D. Avaliação da mortalidade por causas externas segundo a classificação internacional das doenças (CID) em Goiás, no período de 2009 a 2013. (2018). 6(1):10-22. <https://doi.org/10.29237/2358-9868.2018v6i1.p10-22>.
14. Balieiro, P. C. D. S, Silva, L. C. F. D, Sampaio, V. D. S, Monte, E. X. D, Pereira, E. M. D. S, Queiroz, L. A. F. D, & Costa, A. J. L. (2019). Fatores associados à mortalidade por causas inespecíficas e mal definidas no estado do Amazonas, Brasil, de 2006 a 2012. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25, 339-352. <https://doi.org/10.1590/1413-81232020251.27182017>.
15. Ferreira E. C S, & Oliveira, N. M. de. Evasão escolar no ensino médio: causas e consequências. (2020). *Sci Gen [Internet]*.;1(2):39-8. <http://scientiageneralis.com.br/index.php/SG/article/view/v1n2a4>.
16. De Oliveira Leal, N. M. (2019). Evasão escolar: as causas e as consequências de uma negligência social. *Criar Educação*, 8(2), 211-220. <http://dx.doi.org/10.18616/ce.v8i2.5179>.
17. Leite, L. C, Botelho, A. P, & Lima, B. Evasão escolar, drogas, criminalidade: os descaminhos na adolescência e suas articulações com questões do sujeito. (2019). *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, v. 5, n. 10, p. 45-59.
18. Preis, L. C, Lessa, G, Tourinho, F. S. V, & Santos, J. D. (2018). Epidemiologia da mortalidade por causas externas no período de 2004 a 2013. *Rev. Enfermagem*, 12(3), 716-728.



19. Assis, J. M. V., Souza, T. J., Atanaka, M., & Souza, R. A. G. (2018). Mortalidade por causas externas em indígenas de mato grosso, de 2010 a 2016. Connection Line n.19. ISSN 1980-7341.