

ANÁLISE ESPACIAL DA ACIDENTALIDADE NO TRÂNSITO EM SALVADOR-BA NA DÉCADA DE 2010, DIANTE DOS INVESTIMENTOS EM MOBILIDADE E SEGURANÇA VIÁRIA

1 INTRODUÇÃO

O Brasil se apresentou nas últimas décadas como um país com crescente produção de veículos individuais motorizados, sendo um dos maiores produtores de veículos do mundo. Por outro lado, se apresentou como o 5º país com maior quantidade de acidentes de trânsito no mundo, o que vem causando grandes prejuízos materiais e sociais (CEBELA, 2013). A Política Nacional de mobilidade urbana, Lei federal nº 12.587, de 3 de Janeiro de 2012 é um instrumento da política de desenvolvimento urbano de que tratam o inciso XX do art. 21 e o art. 182 da Constituição Federal de 1988, traz com um de seus princípios básicos "segurança nos deslocamentos das pessoas". Dentre as suas diretrizes estabelecidas está a "mitigação dos custos ambientais, sociais e econômicos dos deslocamentos de pessoas e cargas na cidade". Portanto, os planos e projetos de mobilidade urbana devem estar alinhados a estes princípios e diretrizes (BRASIL, 2012).

A questão da redução da acidentalidade e dos óbitos e danos causados à sociedade fez com que a ONU - Organização das Nações Unidas –ONU, elegesse o período de 2011 a 2020 como sendo a Década de Ação pelo Trânsito Seguro. Governos de várias partes do todo o mundo se comprometeram a adotar novas medidas para prevenir os acidentes no trânsito. Em 2009 a Assembleia Geral da ONU aprovou a proposição da 1ª. Conferência Ministerial Global sobre Segurança Viária, que ocorreu em Moscou (Rússia). Nesta proposição foram estabelecidos programas de ação em escala global, que foi intitulado de "Década Mundial de Ações para a Segurança no Trânsito, 2011/2020". O Objetivo da proposta foi de reduzir o número de óbitos no trânsito, cerca 1,2 milhões de pessoas por ano, e também de vítimas graves, entre 20 a 50 milhões de pessoas por ano em todo o mundo. Busca-se então, reverter a tendência de crescimento da acidentalidade (ou de sinistros) envolvendo óbitos e acidentes graves, que deixam sequelas físicas nas pessoas, ao longo dos anos, sabendo-se que tal fato ocorre, sobretudo, nos países de renda média e baixa (BELAVINHA, 2013).

2 O ALCANCE DOS OBJETIVOS PARA UM TRÂNSITO SEGURO CONFORME DIRETRIZES DA OMS

Assim, a Organização Mundial de Saúde - OMS, juntamente com outras parcerias, estabeleceu um projeto voltado aos dez países de renda média ou baixa que onde há 48% das mortes no trânsito no mundo. Tal projeto, é intitulado "Trânsito Seguro em 10 países - Projeto RS10". Ele propõe a implementação de planos de prevenção de acidentes de trânsito no Brasil, Rússia, Índia, China, Turquia, Egito, Camboja, Quênia, Vietnã e México (BELAVINHA, 2013). Algumas cidades brasileiras vêm desenvolvendo ações piloto a partir deste projeto Vida no Trânsito, como, por exemplo, Belo Horizonte-BA e Salvador-BA. Entre



2009 e 2014 observou-se que os quantitativos de feridos graves em acidentes de trânsito apresentaram um crescimento em todos os Estados brasileiros (VIAS SEGURAS, 2017). O Governo brasileiro lançou, em 2011, o Projeto Vida no Trânsito buscando, dentre outros objetivos, identificar fatores de riscos e grupos de vítimas mais vulneráveis a acidentes de transportes terrestres (ATT). Como um dos fundamentos da Década de Ação pelo Trânsito Seguro, previstas, no eixo "infraestrutura" foi proposto: Criar programas de manutenção permanente, adequação e tratamento de segmentos críticos de vias (VIAS SEGURAS, 2015; CEBELA 2013). Tratando-se de políticas públicas, entende-se que estas estão ligadas a estratégias governamentais direcionadas a um assunto ou problema com o objetivo de solucioná-lo.

3. DADOS SOBRE ACIDENTALIDADE E RISCOS

Dados mostram uma queda da acidentalidade em Salvador, comparando-se com o aumento da frota de veículos motorizados na década de 2010, com o aumento de 48,7% da motorização da população e queda de 66% da razão de mortalidade por 10 mil veículos.

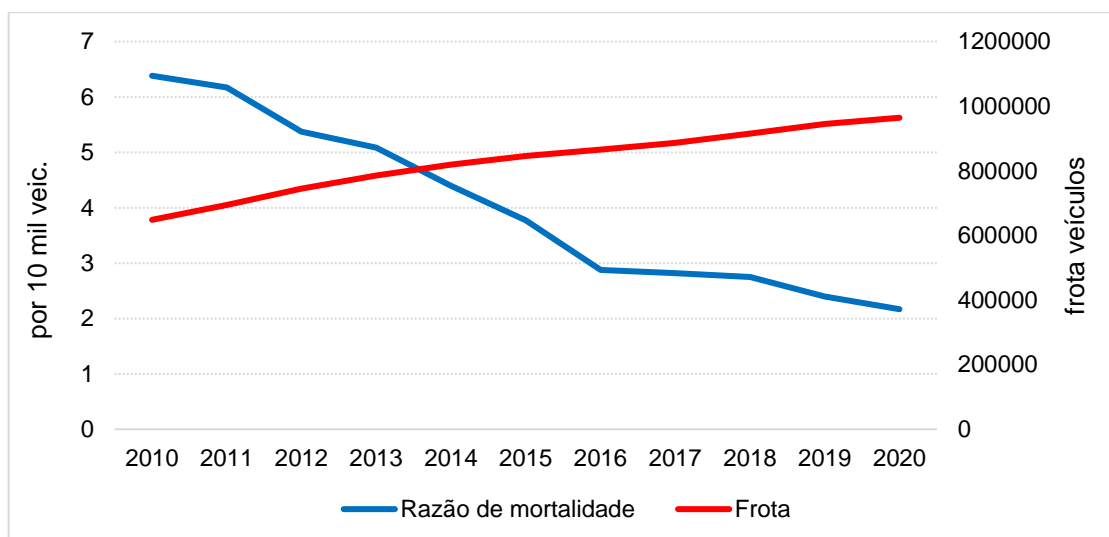


Figura 01- Razão de mortalidade de acidentes de trânsito por 10 mil veículos e motorização da população, Salvador –Ba, 2010 a 2020. SALVADOR, DENATRAN (2021)

Houve queda na acidentalidade, no total, também, ao longo da década de 2010. Contudo, o número de acidentes envolvendo motociclistas apresentou variações, chegando a reduzir entre 2010 e 2014 e a aumentar entre 2014 e 2016, voltando a apresentar queda nos anos seguintes.



Figura 03- Densidade da situação de riscos de acidentes em Salvador 2015-2017(CERQUEIRA , 2019)

Observou-se , conforme a análise espacial realizada no trabalho de Cerqueira (2019), que houve maior risco de acidentalidade em vias mais movimentadas, entre 2015 e 2017, em áreas de centralidade, como o Centro Tradicional, Centro do Camaragibe (Iguatemi) e Retiro, bem como em centralidade s lineares na Av. Luiz Viana (Paralela), Av. Afrânio Peixoto (Suburbana), e Dorival Caymi, conforme figura a seguir.

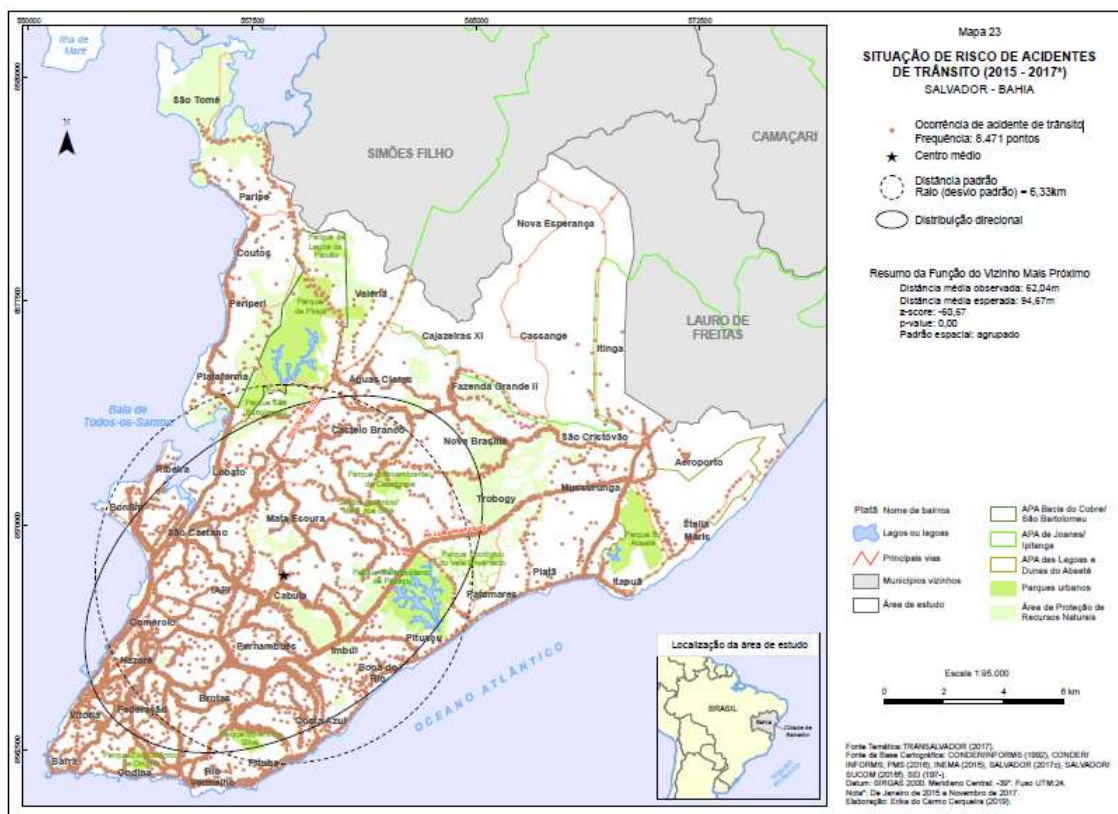


Figura 04 - Situação de riscos de acidentes em Salvador 2015-2017(CERQUEIRA , 2019)

Entre os anos de 2017 e 2020 as avenidas que concentram maior número de óbitos são: Av. Afrânio Peixoto, Av. Luís Viana, Bonocô, Vasco da Gama e Av. ACM, correspondendo em grande parte ao estudo dos riscos de acidentalidade analisados por Cerqueira (2019).



Figura 05 - Relatório Preliminar de Vítimas Fatais em Salvador (SALVADOR, BLOOMBERG, 2020)

4. A REALIDADE DE AS AÇÕES EM SALVADOR-BA PARA UM TRÂNSITO MAIS SEGURO

São consideradas “públicas” quando essas ações são comandadas por integrantes estatais, com o objetivo de alterar as relações sociais existentes. Para Mead (*apud* SOUZA, 2003), a política pública é um campo de estudo da política que analisa o governo à luz de grandes questões públicas. Este trabalho, ora apresentado aqui, é uma pesquisa tem como objetivo debater a ocorrência de acidentes de trânsito no município de Salvador, a partir de levantamento de dados secundários, oriundos do sistema de informações municipais – SIM, relatórios de gestão e espacialização através de SIG. Busca-se ainda comparar espacialmente a acidentalidade com os investimentos em mobilidade urbana com enfoque na segurança do trânsito. A pesquisa teve início no final de 2017, concluída em 2018. O tema está pautado no papel que os programas de segurança viária no município e os projetos de mobilidade implantados ou em vistas de implantação desempenham, ou tendem a desempenhar, conforme a realidade a partir dos dados sobre acidentalidade no trânsito. Esta reflexão partiu da identificação desde os projetos potencializados pela Copa FIFA 2014 até as Olimpíadas 2016, e também com o PREMAR 2, programa de segurança viária em nível estadual. Segundo informações da TranSalvador, superintendência responsável pela gestão de trânsito no município, diante de análise dos dados em parceria com o Departamento Estadual de Trânsito (DETRAN-BA) e o IBGE, verificou-se que em 2013 foram registradas 7,66 mortes a cada 100 mil habitantes, já no ano de 2016 houve uma queda para 4,66. Estudos para o Plano de Mobilidade de Salvador (SALVADOR, 2016) demonstraram que o número de mortes em acidentes vem apresentando redução, desde



2012, notadamente, entre 2014 e 2016 quando houve uma redução de aprox. 28%. Ao analisarmos os referentes a acidentes de trânsito fatais no município de Salvador, comparado a população soteropolitana, se observa a queda de aprox. 50% nos últimos cinco anos. Estas informações são confirmadas ao analisarmos dados do SIM, Sistema de Informações Municipais, onde foram identificadas 10 vias com maior numero e acidentes entre 2012 e 2016, últimos 05 anos, em Salvador- BA. Observa-se que em todas as vias destacadas houve redução da acidentalidade com óbitos. As quatro primeiras vias são algumas das principais vias do município, sendo vias com características de vias arteriais e expressa e ainda, importantes corredores de transporte público de passageiros.

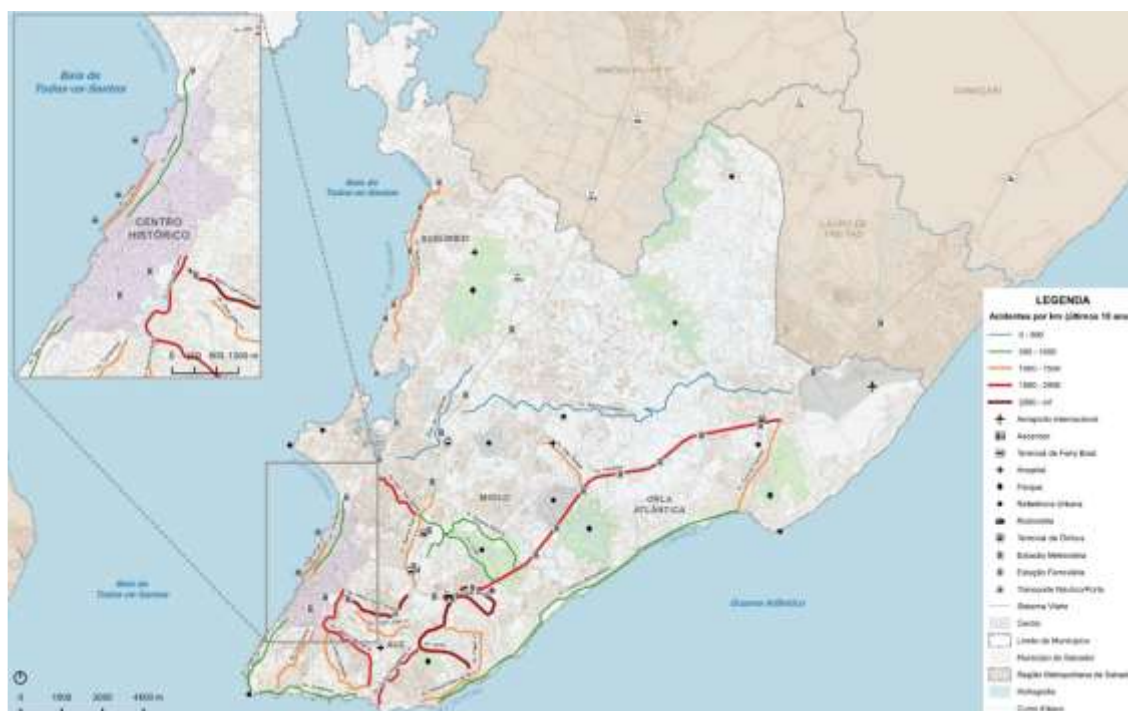


Figura 06 – Mapa de acidentes /km nas 25 vias com mais acidentes, em Salvador (SALVADOR, 2017)



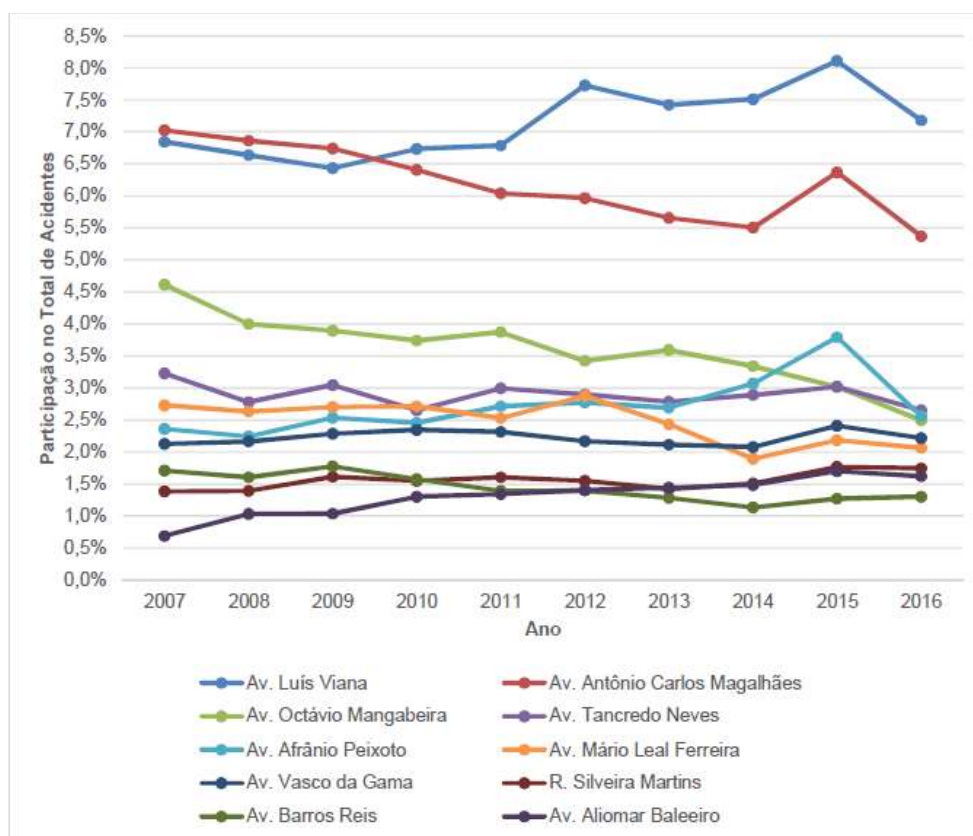


Figura 07 – Gráfico sobre a participação das vias com mais acidentes em Salvador- Ba 2007-2016 (SALVADOR, 2017)

A Av. Luiz Viana (também conhecida como Av. Paralela) é uma Via Expressa, importante corredor e transporte público de passageiros e de articulação regional, onde se observou a maior percentual de redução de acidentes com óbitos, em mais de 50% em 05 anos (SALVADOR, 2017). Na Av. Luiz Viana foram realizadas intervenções na sinalização vertical e horizontal neste período, além de incremento quanto a implantação de fiscalização eletrônica de velocidade, sendo que neste período a linha 02 do metrô de Salvador estava em construção. Nas avenidas Av. Afrânio Peixoto (conhecida com Av. Suburbana) e Av. Antônio Carlos Magalhães, assim como nas outras vias, também foram realizadas intervenções na sinalização vertical e horizontal neste período, além de incremento quanto a implantação de fiscalização eletrônica de velocidade, exceto a Estrada de Campinas e a Av. Aliomar Baleeiro (Estr. Velha do Aeroporto) onde não foram encontradas informações sobre investimentos em projetos de trânsito e transportes (SALVADOR, 2017).

Em 2015 foram investidos R\$ 29 milhões num Projeto de Requalificação da Av. Afrânio Peixoto (Suburbana) (SALVADOR, 2017). Em 2014 foram implantados 50 radares para fiscalização eletrônica de velocidade, e até 2015 foram programados aprox.de 326 (SALVADOR,2014). Tais equipamentos foram implantados à época a fim de prevenir as ocorrências no trânsito em vias como as avenidas: Afrânio Peixoto (Suburbana), Luiz Viana (Paralela), Mário Leal Ferreira (Bonocô), Vasco da Gama, Dorival Caymmi, Juracy Magalhães Jr., Paulo VI e Barros Reis, com investimento da ordem de R\$ 58 milhões



(SALVADOR, 2014). Os resultados preliminares da pesquisa apontam que há significativa redução dos óbitos relacionados à acidentalidade no trânsito em Salvador, notadamente em pontos e trechos de vias que concentravam estes óbitos no trânsito no período estudado, mediante a aplicação de investimentos direcionados a estas vias, identificadas em relatórios estatísticos e estudos realizados para o Plano de Mobilidade de Salvador (SALVADOR, 2016).

4. RESULTADOS

Ao se analisar dados os sobre os acidentes (ou sinistros) de trânsito com óbitos no município de Salvador, se observa uma queda de aprox. 50% nos últimos 05 anos. Estas informações são confirmadas ao analisarmos dados do SIM - Sistema de Informações Municipais, onde foram identificadas 10 vias com maior número e acidentes entre 2012 e 2016. Observa-se que em todas as vias destacadas houve redução da acidentalidade com óbitos. São algumas das principais vias do município (vias arteriais e expressas) e importantes corredores de transporte público, tais como a Av. Luiz Viana, onde se observou a maior percentual de redução, em mais de 50% em 05 anos (SALVADOR, 2017), da mesma forma nas avenidas: Av. Afrânio Peixoto e Av. Antônio Carlos Magalhães. Nestas vias houve intervenções na sinalização vertical e horizontal, neste período, além de incremento quanto a implantação de fiscalização eletrônica de velocidade (SALVADOR, 2017).

5. CONCLUSÕES

A partir da análise preliminar dos dados disponíveis foi possível observar que os investimentos realizados no período estudado proporcionaram uma redução no número de óbitos no município em vias onde ocorriam elevados índices de acidentalidade (ou sinistros), em grande parte devido aos investimentos em fiscalização eletrônica e melhorias na infraestrutura viária e sinalização.

Apesar dos resultados positivos nas últimas décadas, há, contudo de se continuar pensando e executando ações para a redução da acidentalidade, pois acidentes, mesmo com vítimas não fatais geram sequelas e deseconomias as pessoas vitimadas e a sociedade. É preciso pensar em ações para: controle e redução da velocidade em vias onde há grande circulação de pessoas e veículos; ter foco no transporte ativo na requalificação dos espaços da cidade com ações que envolvam o desenho urbano e projetos viários voltados para o mesmo; ampliação dos espaços de circulação pedestre nos espaços da cidade de forma universalizada conferindo mais conforto e segurança nos deslocamentos e travessias (com tempo e espaço adequados para travessias seguras), com ampliação dos espaços para o transporte ativo. Muitas das ações com este viés estão previstas no Planmob 2017, porém precisam ser efetivadas com o tempo e assim melhorar a segurança no trânsito e a acessibilidade.



REFERÊNCIAS:

BELAVINHA, J. **Projeto Vida no Trânsito de Belo Horizonte**. ANTP: 2013. Disponível em: <http://www.antp.org.br/5dotSystem/download/dcmDocument/2013/10/07/2AC53A69-DBCB-48BE-AF4A-F0B925690BC1.pdf>. > Acesso em 12 de ago.de 2017

BRASIL. **Plano nacional de redução de acidentes e segurança viária para a década 2011 – 2020**. Brasília: Ministério das Cidades, 2010.

BRASIL. Lei federal nº 12.587, de 3 de Janeiro de 2012 - Política Nacional de mobilidade urbana. Disponível em: < www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm > . Acesso em 12 de ago.de 2017

CEBELA – Centro Brasileiro de Estudos Latino Americanos. **Mapa da Violência 2013- Acidentes de Trânsito e Motocicletas**. Disponível em: http://www.vias-seguras.com/os_acidentes/estatisticas/estatisticas_nacionais/estatisticas_do_ministerio_da_saude/mapa_da_violencia_2013_acidentes_de_transito_e_motocicletas. Acesso em 20 d abr. de 2015

CERQUEIRA, E. C. **Vulnerabilidade Socioambiental na Cidade de Salvador – Bahia. Análise espacial das situações de risco e ações de resiliência**. Tese (doutorado – Geografia) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Geociências. Salvador: UFBA, 2019.

RAIA Jr, Archimedes A.; SANTOS, Luciano. **Acidente zero: utopia ou realidade?** . Goiânia: 15º Congresso Brasileiro de Transporte e Trânsito, 2005.

RIOS, Polianna A. Andrade. **Mortalidade por Acidentes de Trânsito: evolução em anos recentes e diferenças regionais na Bahia**. Dissertação (mestrado) Instituto de Saúde Coletiva – UFBA. Salvador: 2010.

ROCHA, Heliana Faria Metting. **Intervenções e configuração urbana – Quais os Impactos da Arena Fonte Nova na área central de Salvador?** In: Salvador – Os Impactos da copa do mundo 2014/ Ângela Gordilho (Org.) Salvador: EDUFBA, 2015

SALVADOR, Prefeitura Municipal (a). **Estatísticas de Acidentes de Trânsito – Salvador - 2012-2016**. Salvador: Transalvador/FEPRO/SITAC,2020.

SALVADOR, Prefeitura Municipal (a). **Estatísticas de Acidentes de Trânsito – Salvador - 2012-2016**. Salvador: Transalvador/FEPRO/SITAC,2017. Disponível em: http://transalvador.salvador.ba.gov.br/conteudo/index.php/estatisticaAcidente/acidentePorLogradouro?EstatisticaPorLogradouro%5Bvel_num_ano%5D=2016&EstatisticaPorLogradouro%5Bvel_des_logradouro%5D. Acesso em 22 de dez. de 2017

SALVADOR, Prefeitura Municipal (b). **Salvador reduz em 45 o numero de mortes no trânsito**. Disponível em: <http://www.comunicacao.salvador.ba.gov.br/index.php/todas-as-noticias/49939-salvador-reduz-em-45-numero-de-mortes-no-transito>. Acesso em 20 de dez. de 2017.

SALVADOR, Prefeitura Municipal (c). **Estatísticas de Acidentes de Trânsito SIM- Sistema de Informações Municipais – Salvador** . Disponível em: <http://www.sim.salvador.ba.gov.br/indicadores/index.php> . Acesso em 20 de dez. de 2017.

SALVADOR, Prefeitura Municipal (d). Relatório de gestão – 2015. Disponível em: <http://transparencia.salvador.ba.gov.br/Arquivos/DemoContabeis/RelGestao/2015/Relat%C3%B3rio%20de%20Gest%C3%A3o%20Exerc%C3%ADcio%202015%20-%2001%20Institucional.pdf>



SALVADOR, Prefeitura Municipal (e). **Relatório de gestão – 2016**. Disponível em:

<http://transparencia.salvador.ba.gov.br/Arquivos/DemoContabeis/RelGestao/2016/Relat%C3%B3rio%20de%20Gest%C3%A3o%20Exerc%C3%ADcio%202016%20-%202008%20Gest%C3%A3o.pdf>.

Acesso em: 20 de dez. de 2017.

SALVADOR, Prefeitura Municipal(f). **Nova Avenida Suburbana é entregue com festa pela Prefeitura**. Disponível em:

<http://www.agenciadenoticias.salvador.ba.gov.br/index.php/en/releases-2/geral/4080-nova-avenida-suburbana-e-entregue-com-festa-pela-prefeitura>. Acesso em: 20 de dez. de 2017.

SALVADOR, Prefeitura Municipal. **PlanMob Salvador - Plano de Mobilidade Urbana**

Sustentável Relatório Técnico RT06: Diagnóstico da Mobilidade em Salvador. Salvador: Prefeitura Municipal: 2016.

SALVADOR, Prefeitura Municipal. **Transalvador inicia fiscalização eletrônica de velocidade na Barra**. Disponível em: <http://www.agenciadenoticias.salvador.ba.gov.br/index.php/pt-br/releases-2/geral/544-transalvador-inicia-fiscalizacao-eletronica-de-velocidade-na-barra>. Acesso em 21 de dez. de 2014.

SOUZA, Ângela Gordilho; DIAS. **Moradia, Mobilidade e meio ambiente urbano – Afinal o que ficou da Copa 2014 para as cidades-sede no Brasil? Uma análise dos Impactos urbanos em Salvador**. In: Salvador – Os Impactos da copa do mundo 2014/ Ângela Gordilho (Org.) Salvador: EDUFBA, 2015.



SPATIAL ANALYSIS OF TRAFFIC ACCIDENTALITY IN SALVADOR-BA IN THE 2010'S, BEFORE INVESTMENTS IN MOBILITY AND ROAD SAFETY

Abstract: *This document aims to discuss the occurrence of traffic accidents in the city of Salvador, from the collection of secondary data, from the information system of the bodies that make up the National Traffic System, management reports and spatialization through GIS, in academic research carried out. It also seeks to spatially compare the accident with investments in urban mobility with a focus on traffic safety. The research began in 2017, and has been developed, with annual periodic updates, as a research and extension activity. The theme is based on the role that road safety programs in the municipality, and their alignment with national and international programs, and urban mobility projects implemented or in view of implementation play, or tend to play, according to the reality based on the data. on traffic accidents. Traffic management in the city of Salvador reached and exceeded the goals defined by the UN Decade of Road Safety Program, but there are still challenges to be faced, continuously, in the reduction of accidents and deaths, as well as in terms of mobility conditions. and accessibility.*

Keywords: road safety, accidentality, Salvador