

**TRÂNSITO E SEGURANÇA PÚBLICA: IMPACTOS E CONSEQUÊNCIAS<sup>1</sup>***Eliéte Ferreira Vilas Bôas<sup>2</sup>**Marlene Alves da Silva<sup>3</sup>***RESUMO**

Dos anos 60 até os nossos dias houve profunda intensificação dos acidentes e violências de trânsito no Brasil, dos quais decorrem graves impactos e consequências nos diversos âmbitos da sociedade, como econômico, social e político, tanto de visibilidade ampla, como sutis. O objetivo do presente texto foi o de verificar as consequências e impactos dos Acidentes de Trânsito e violências inerentes, além de analisar e estabelecer o vínculo possível entre trânsito e segurança pública. O trabalho foi realizado por meio de busca literária e descritiva, qual envolveu artigos e publicações científicas físicas, em estudiosos das áreas em questão; em órgãos legislativos e executivos nacionais e internacionais e, ainda, virtuais, em indexadores como a SciELO, LILACS e PePsic considerando a temática, o período, de 2005–2014, e nacionalidade dos mesmos (Brasil). Os resultados apontam para um total de 67 produções científicas encontradas, das quais foram utilizadas apenas 06; foi verificada ampla relação entre trânsito e segurança pública e constatado graves impactos e consequências de acidentes e violências no trânsito nos setores econômico, social e político de amplas e mínimas visibilidades.

**Palavras Chave:** Consequências; Impactos; Segurança Pública; Trânsito.

**INTRODUÇÃO**

A intensificação dos acidentes de trânsito no Brasil e o alto índice de violência dos mesmos, particularmente a partir dos anos 60, com redução mínima nos anos 90, atingiram proporções estratosféricas na primeira década do ano 2000, mais exatamente em 2004 e com contínua ascensão na atualidade, gerando drásticas consequências e de impactos bastante negativos considerando setores econômicos, políticos e sociais, quais sempre desconsideraram ou não deram a importância devida a preocupações e previsões mundiais tão antigas que vêm desde o século XVII até os dias atuais e com previsões também negativas para um futuro próximo – 2020.

Trânsito e segurança pública são temas que podem ser analisados conjuntamente, diante de inegáveis conectividades entre os mesmos. Entretanto, verifica-se a necessidade de conceituá-los em separado para, então, analisá-los nessas conectividades. Assim, inicia-se com algumas definições de trânsito por alguns autores e estudiosos do tema e pelo próprio Código de Trânsito

---

<sup>1</sup> Este artigo é o resultado do Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Psicologia do Trânsito e foi apresentado no XI Congresso Brasileiro de Medicina de Tráfego em Gramado-RS.

<sup>2</sup> Psicóloga, Especialista em Psicologia do Trânsito, psicóloga da Clínica Fênix e diretora da Orient Consultoria em Vitória da Conquista – BA.

<sup>3</sup> Doutora em Psicologia pela Universidade São Francisco, Itatiba-SP, diretora científica de psicologia da Associação Bahiana de Clínicas de Trânsito e psicóloga clínica.

Endereço para contato: Av. Otávio Santos, 261 sala 08 – Centro Médico Edilson Pontes – Vitória da Conquista – BA.

E-mail: [clinica.fenix@yahoo.com.br](mailto:clinica.fenix@yahoo.com.br)

Brasileiro - CTB e aspectos que o englobam para, em seguida, discorrer sobre as diversas visões de segurança pública.

Conforme verificado por Rozestraten (1988), segurança e trânsito sempre foram preocupações que evoluíram lado a lado e que vem desde século XVII na Europa. Inicialmente a preocupação dos estudiosos da questão limitava-se à mobilidade das pessoas e dos veículos e, mais tarde, também a via, não apenas enquanto lugar de acesso dos demais elementos, mas pela dinamicidade que os envolviam, passando gradativamente a exigir normas de circulação, com o fim maior de integrar e proteger os diferentes elementos aí envolvidos, se tratando, desde então, de segurança e da segurança de todos no espaço público.

Muitos foram os estudiosos que definiram trânsito, entre eles Arrudão (1966) que o definiu como o deslocamento de pessoas ou coisas pelas vias de circulação; Vasconcelos (1985, p. 11) descreveu o trânsito como “o conjunto de todos os deslocamentos diários, feitos pelas calçadas e vias da cidade e que aparece na rua na forma da movimentação geral de pedestres e veículos”. Já para Rozestraten (1988, p. 4), o trânsito é considerado como “o conjunto de deslocamentos de pessoas e veículos nas vias públicas, dentro de um sistema convencional de normas, que tem por fim assegurar a integridade de seus participantes”. Para Rozestraten (1988) e Hoffmann (2005), o trânsito deve ser considerado a partir de três componentes: o ambiente físico, o veículo e o condutor, com destaque para o comportamento do condutor, considerado pelos referidos autores como componente de maior importância e complexidade, devido sua capacidade de desorganizar todo o sistema.

Analisando as diferentes visões apresentadas verifica-se uma evolução considerável e que colide com a questão da segurança, visto que a preocupação dos autores de início limitava-se ao deslocamento, a movimentação de pessoas e veículos; posteriormente, Rozestraten coloca a via como algo não restrito à pista, mas inclui componentes dinâmicos em sua definição, além de um sistema de normas que tem por finalidade a integridade dos participantes do trânsito, preocupação também percebida na definição de Hoffmann ao destacar uma maior relevância ao condutor, por sua capacidade de desorganizar todos os elementos que envolvem o sistema, daí inferindo-se que a segurança no trânsito não pode prescindir da integração desse sistema. É o que parece confirmar o art. 1º § 2º do Código de Trânsito Brasileiro que define o trânsito como utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga (1997, p. 1).

Historicamente, pode-se afirmar que a segurança no trânsito é uma preocupação antiga. Rozestraten (1988) refere que os primeiros relatos de restrições ao tráfego de veículos datam do Império Romano, quando Júlio César proibiu o tráfego de veículos durante o dia com o objetivo de diminuir os acidentes com bigas. Também o imperador Adriano limitou o número de carroças que

podiam circular na cidade. Assim, desde então se verifica que o aumento de veículos em circulação é proporcional ao aumento de problemas de mobilidade e circulação dos diferentes elementos envolvidos e, conseqüentemente, as restrições inerentes.

Desde o século XVIII já havia a consciência de que o trânsito seria uma das preocupações mundiais mais relevantes do futuro. Assim, Rozestraten (1988) afirma que no século XVII na Europa já existiam normas que delimitavam estacionamentos e circulação de veículos em mão única e dupla. Porém, a partir da introdução da máquina, dos veículos rápidos e pesados os acidentes foram crescendo progressivamente e exigindo, já no século XX a organização do tráfego como um sistema convencional, e daí medidas que a cada vez mais regulamentavam as pessoas, o ambiente físico e os veículos, assim originando os Códigos de Trânsito (BRASIL, 1941, 1966) e 1997, o Código de Trânsito Brasileiro (CTB).

A violência que hoje atinge a todas as esferas de vida do cidadão e sob todas as formas (fome, desemprego, corrupção, saúde, educação, a violência no trânsito, entre outras) não condiz com o Estado Democrático de Direito. Todos os segmentos sociais são atingidos pela violência fazendo da insegurança uma experiência de grande amplitude, visto que ainda compartilhada por todos e, portanto, de caráter universal. Tal situação é confirmada pela forma truculenta com que a segurança pública foi implementada nas últimas décadas, com base num único referencial ou como um problema restrito ao Estado, às Instituições Criminais e ao Direito. O conceito de segurança pública é amplo, não deve, portanto, estar limitado à política do combate à criminalidade e nem mesmo restrita à atividade policial.

Assim, o que se entende é que o exercício da democracia plena deva se pautar por um novo referencial, condizente com o Estado de Direito hoje existente no Brasil, ou seja, uma nova visão de segurança, agora como espaço de participação comunitária, pública ainda, mas não limitada ao Estado, também afeta às demais áreas do governo – também social e não apenas criminal -, como uma abordagem que concilie outras disciplinas. Assim, um conceito de segurança pública entendida como compatível ao texto ora apresentado deve levar em consideração princípios da Dignidade Humana, da Interdisciplinariedade, da Imparcialidade, da participação Comunitária, da Legalidade, da Moralidade, da Transparência, do Pluralismo, da Responsabilidade, entre outros. Dessa forma, apresenta-se o conceito utilizado por Santos (2006) em sua monografia jurídica.

Numa sociedade em que se exerce democracia plena, a segurança pública garante a proteção dos direitos individuais e assegura o pleno exercício da cidadania. Neste sentido, a segurança não se contrapõe à liberdade e é condição para o seu exercício, fazendo parte de uma das inúmeras e complexas vias por onde trafega a qualidade de vida dos cidadãos.

Os impactos e consequência causados no trânsito pelo alto índice de violência são preocupantes e exige, portanto, um olhar diferenciado da segurança pública à temática. Em

Relatório Global de Segurança no Trânsito 2013 publicado pela Organização Mundial de Saúde – OMS as estimativas são negativas em relação à violência no trânsito, com crescimento dos números em 87 países membros. A chave para a redução da mortalidade no trânsito, conforme o relatório é garantir que os Estados-membros adotem leis que incidam nos cinco principais fatores de risco detectados: dirigir sob o efeito de álcool, excesso de velocidade, a falta de uso dos equipamentos de segurança, no caso, o capacete, o cinto de segurança e de cadeirinhas. Dos grupos identificados como de maior risco de morte no trânsito 59% das vítimas fatais estão na faixa etária dos 15 aos 44 anos, e 77% são homens; 27% de todas as mortes no trânsito representam pedestres e ciclistas, dado superior a 75% em alguns países, resultado de décadas de negligência com a segurança desses usuários nas políticas públicas, em favor do transporte motorizado.

Embora o Brasil possua legislação específica com abrangência aos cinco fatores de risco, sua aplicação é deficiente e não conseguiu reduzir os índices de acidentes, estando com uma taxa próxima a 20 mortes por 100 mil habitantes desde 2004. Segundo o Ministério da Saúde, 37.594 pessoas morreram em decorrência de acidentes de trânsito. De forma mais detalhada, anualmente 1,3 milhão de pessoas morrem no trânsito com até 50 milhões de sobreviventes feridas; na faixa etária entre 30-44 anos os acidentes representam a terceira causa de mortes; entre os 5-14 anos, a segunda e entre 15-29 anos, a primeira.

O relatório também inclui a estimativa do IPEA de 2005, que aponta em 1,2% do PIB dos países as perdas econômicas em decorrência dos acidentes de trânsito, estimado em custo global de US\$ 518 bilhões/ano. O impacto no setor de saúde não é menos significativo, especialmente nos países com renda baixa e média, havendo uma grande sobrecarga de pronto-socorros, principalmente dos setores de radiologia, fisioterapia e reabilitação. Em países ainda em desenvolvimento, as lesões no trânsito podem levar à metade da ocupação dos centros cirúrgicos, com índices de hospitalização entre 30% a 86% e, em média, 20 dias de internação.

Essas são consequências tangíveis. Há, entretanto, consequências mais sutis ou de medição menos tangível a exemplo da desestruturação familiar causada pelos acidentes de trânsito ao morrer um arrimo de família, pelas sequelas temporárias ou efetivas a médio ou longo prazo levando à inversão de papéis para os quais não havia uma preparação. Embora tais consequências não se limitem aos países subdesenvolvidos, visto que o problema é global, elas ocorrem com maior gravidade nos países de média e baixa renda, tanto em relação à atualidade como para um futuro próximo, os dez anos vindouros.

Nesses países, as taxas de mortalidade no trânsito são altíssimas, entre esses o Brasil em que, como mencionado acima, a cada 100 mil habitantes há entre 21,5 e 19,5 mortes, respondendo a 90% de todas as mortes no trânsito. São estatísticas elevadíssimas e preocupantes, havendo urgente necessidade de intervenção, do contrário, em 2020, as mortes no trânsito alcançarão o patamar de

1,9 milhão deixando a atual 9ª para a 5ª causa de mortes no planeta até 2030. Tal projeção tem relação direta com o aumento dos índices de motorização dos países pobres e emergentes, sem o equivalente investimento na segurança viária (OMS, 2013).

Ainda segundo dados da OMS, em recorde de mortes no trânsito o Brasil é precedido pela Índia, China, EUA e Rússia, nesse sentido, ocupa a 5ª posição mundial. Dados dos Ministérios da Saúde e das Cidades registraram ocorrências de quase 39 mil óbitos e 619 mil vítimas não fatais, em grande parte com sequelas irreversíveis em decorrência de acidentes de trânsito em 2008. Além dos ferimentos e mortes, o trânsito provoca a poluição do ar; os congestionamentos dificultam a locomoção das pessoas e contribuem para a redução da produtividade dos trabalhadores. Os acidentes de trânsito poderão se tornar em 2020, segundo a OMS, o terceiro maior problema de saúde pública em termos de mundo, perdendo apenas para as doenças coronarianas e para a depressão.

Os perigos nas vias e rodovias brasileiras são comprovados por estatísticas que demonstram o aumento progressivo de vítimas fatais. Assim, segundo dados do IPEA obtidos junto ao Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN, entre os anos de 1961 a 2002, o número de vítimas fatais cresceu em torno de dez vezes, de 3,3 para 33 mil; no caso dos feridos, no início dos anos 60 o total de vítimas saiu de 23,3 mil para 337 mil em 2002, considerando o crescimento da população, do número de veículos e dos avanços tecnológicos para a segurança no trânsito.

Nessa perspectiva, o Brasil vem buscando formas de enfrentamento de suas questões e não é diferente com o trânsito e a segurança pública. Assim, o Estado busca alternativas por meio de planos, de políticas públicas, tais como a Política Nacional de Trânsito – PNT (2004), visto que o governo considera que o trânsito é feito de pessoas e que para estas, o brasileiro, deve estar voltada. A PNT preocupasse em reverter o alto índice de violência do trânsito no Brasil, com considerável número de acidentes com mortos e feridos, especialmente entre os jovens. O Governo entende que o trânsito seguro é um direito de todos, assim sendo, refere competir aos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito a adoção das medidas necessárias ao asseguramento desse direito. Apesar disso, a PNT ainda carece de implementação.

Também no Plano Nacional de Segurança Pública para o Brasil, em item 14 (p. 89-91), em que o estado reconhecendo a complexidade da questão do trânsito, a violência que incide sobre o mesmo, aponta solução multidisciplinar, envolvendo aspectos de planejamento urbano, de transporte, de malha viária, da hipertrofia do uso do automóvel, de questões de fiscalização, de psicologia do motorista, da educação e de todos os envolvidos no tráfego. Reconhece que a intervenção isolada dos órgãos de segurança não é suficiente para o enfrentamento da problemática.

Assim, a abordagem na busca por um trânsito mais justo, menos violento deve implicar fatores sem os quais não serão obtidos resultados favoráveis, tais como: mobilização (da população,

da sociedade em geral); educação (as questões do trânsito devem fazer parte da educação escolar); informação (ampla campanha informativa à população, disponibilizar centros de orientação, distribuição de Códigos de Trânsito, com ações posteriores mais rígidas: fiscalização, a exemplo); pesquisa (parcerias com universidades, com o terceiro setor com fins de identificar os principais problemas do trânsito e, não só, mas principalmente estudar medidas de superação).

E ainda, a engenharia de tráfego (cuidar para que as cidades cresçam de modo menos caótico possível, visto que as cidades mesmo quando planejadas, são dinâmicas e estão sempre necessitando de replanejamento do trânsito, criando e recriando novos acessos; priorizar a manutenção da malha viária intermunicipal e interestadual, todas em grande parte em péssimo estado de conservação e passíveis de provocar acidentes) e, finalmente, a urbanização (as cidades devem ser planejadas de forma que haja o mínimo de necessidade de transportes, aproximando distâncias de casa para o trabalho, o lazer dos cidadãos, onde seja agradável e atrativo andar – com respeito às condições de uma vida digna).

Em 2001 o DENATRAN elaborou um documento – Manual de Procedimentos para o Tratamento de Pólos Geradores de Tráfego - com a finalidade de fornecer informações técnicas e legais aos órgãos e entidades do Sistema Nacional de Trânsito para a análise de impactos na circulação viária devido à implantação dos grandes empreendimentos, denominados pólos geradores de tráfego, pelo grande fluxo de tráfego que acabam atraindo. A intenção é fornecer incentivos aos órgãos de trânsito em geral – urbano e rodoviário – no desenvolvimento de metodologias e de ações que possam minimizar os impactos na circulação viária causada por grandes empreendimentos, tais como shoppings, novos centros comerciais e administrativos. Nesse sentido o DENATRAN deu um importante passo no sentido de fazer cumprir a exigência expressa no artigo 93 do Código de Trânsito Brasileiro, de que os projetos de tais empreendimentos somente podem ser aprovados após a anuência prévia do órgão ou entidade com circunscrição sobre a via.

Com base em estudos da Organização Mundial de Saúde – OMS, que divulgou dados catastróficos sobre o alto índice de mortes causadas pela violência no trânsito, seus impactos e consequências para os países, em especial, os países menos desenvolvidos, a Assembleia Geral das Nações Unidas proclamou o período de 2011 a 2020 como “A Década de Ações para a Segurança no Trânsito”, por meio de Resolução - /RES/64/255, publicada no dia 02 de março de 2010. Nesse sentido, o Brasil lançou pacto pela redução de acidentes no trânsito em maio de 2011 ou o Pacto Nacional pela Redução dos Acidentes no Trânsito – Pacto pela Vida, visando à redução de mortes e lesões por acidentes de trânsito nos próximos dez anos e como forma de adesão ao Plano de Ação lançado pela OMS.

Passados quatro anos, muitas ações foram empreendidas, dentre elas a alteração da “Lei Seca” 11.705/2008 para a Lei de número 12.760, de 20 de dezembro de 2012, também em alteração

ao CTB, 1997, qual eliminou a margem de tolerância de quantidades para a aplicação de penalidades administrativas e fixou em 0,6 g de álcool por litro de sangue como o valor inicial a ser considerado crime, com a admissão do uso de vários meios de prova para incriminar o condutor, além da declaração do agente de polícia. Mais recentemente, a implantação da Resolução nº 517 de 29 de janeiro de 2015 em que altera a Resolução CONTRAN nº 425, de 27 de novembro de 2012 e o art. 148 do Código de Trânsito Brasileiro (1987) que expressa, na Resolução, em seu art. 4º, inciso II, alínea b, a necessidade de verificação de indícios do consumo de substâncias psicoativas para a renovação e adição de categoria da Carteira Nacional de Habilitação – CNH. Considerando a Lei nº 12.619, de 30 de abril de 2012, que dispõe sobre o exercício da profissão de motorista e, ainda, o que consta do Processo Administrativo nº 80000.025615/2012-20, resolve no seu Art. 1º Acrescentar a alínea "g" no inciso III e o § 3º no art. 4º da Resolução CONTRAN nº 425, de 27 de novembro de 2012, que passa a vigorar com a seguinte redação: exame toxicológico de larga janela de detecção para consumo de substâncias psicoativas, exigido quando da adição e renovação da habilitação nas categorias C, D e E.

Entre tudo, há ainda um dado importante que aponta para a reversão do problema, visto que grande parte dos acidentes pode ser evitada. Está claro que, em geral, os acidentes são originados por comportamentos negligentes do condutor/motorista, do pedestre ou ainda do poder público, sendo dado a este último menor destaque. O alto índice de acidentes está relacionado ao despreparo e aos hábitos inadequados dos condutores, a exemplo, do fator humano somado ao uso de álcool e outras drogas, mais a situações do ambiente (o clima; a rodovia) e falhas mecânicas, o que pode levar a acidentes, mas são também causas passíveis de intervenção.

Nesse sentido, todos podem contribuir para um trânsito mais humano, mais justo onde todos os elementos possam utilizar o espaço público equitativamente, com responsabilidade e respeito mútuo para, enfim, diminuir a violência no trânsito. O trânsito é um espaço público e como tal, um direito do cidadão que deve utilizá-lo com segurança e, assim, paralelamente produzir segurança – um dever de todos.

Isto posto, o presente artigo objetivou estabelecer o possível vínculo entre o trânsito e a segurança pública, a possível relação entre os altos índices de violência no trânsito, suas consequências e impactos nos diversos segmentos existentes, como econômico, político e social, tanto dos mais visíveis, quanto daqueles mais sutis ou de difícil mensuração, todos de extensão profundamente negativas não apenas do ponto de vista mundial, como e principalmente, em países de economias instáveis ou em desenvolvimento, como o Brasil. Considera-se essa pesquisa relevante devido importância e mérito científico, considerando a baixa quantidade de produções quanto à temática e sua região de produção, a confiabilidade das fontes, além da seriedade quanto ao desenvolvimento do texto e dos possíveis resultados, tanto para a comunidade científica – como

base de dados -, quanto para a sociedade em geral, como uma contribuição às reflexões e ações mais amplas à mobilidade com segurança, à redução da violência no trânsito e suas implicações.

## MÉTODO

Realizou-se uma pesquisa bibliográfica entre os dias 04 e 06 de janeiro de 2015, por meio de consulta aos estudos indexados nas seguintes bases de dados: LILACS (Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde) e SciELO (Scientific Electronic Library) e PePsic (Periódicos Eletrônicos em Psicologia). Os descritores utilizados foram “Trânsito” e “Segurança Pública” e os critérios de inclusão utilizados foram artigos no período de 2005 a 2014 e nacionais.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a quantificação dos artigos encontrados, buscou-se focar naqueles que mencionavam os descritores, passando em seguida para a escolha dos trabalhos por meio de leitura analítica dos respectivos resumos. A partir das informações retiradas, foram descritos os objetivos e as principais considerações de cada autor.

Dos 17 artigos da base de dados indexados encontrados na SciELO, 04 (quatro) foram publicados em 1994, 1997, 1999 e 2001; portanto, não considerados para esse estudo. Os 13 estudos foram assim distribuídos em 2005, apenas 01 (um); em 2007, 03 (três); 2008, 01 (um); 2009, 01 (um); 2011, 02 (dois); 2012, 03 (três); e nos anos de 2013 e 2014 apenas 01 (um) por ano. Dentre eles, um é relativo ao México e 10 não referiam ao tema discutido neste texto. Apenas 02 (dois) apresentaram mais proximidade com o tema, os quais são brevemente descritos abaixo.

Malta *et al.* (2008), realizaram estudos com o objetivo de descrever estimativas de ocorrências de lesões do trânsito e fatores relacionados à população brasileira segundo resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD), realizada em 2008 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com apoio do Ministério da Saúde. O estudo adotou o Plano Complexo de Amostragem (PCA) que envolveu a estratificação geográfica de conglomerados com até três estágios, no caso, municípios, setores censitários e domicílios por meio de entrevistas a 391.868 pessoas em 150.591 unidades domiciliares distribuídas por todas as Unidades da Federação, implicando em dados bastante representativos, dentre outros temas, quanto à violência e lesões no trânsito.

Verificou-se que 2,5% ou 4,8 milhões de brasileiros tiveram envolvimento em acidentes de trânsito (AT) nos últimos 12 meses, com maior proporção para pessoas de sexo masculino e jovem, ocorridos com maior frequência na região Centro-Oeste, sendo que um terço se afastou de suas



atividades rotineiras em decorrência de sua gravidade. Os condutores ou ocupantes de veículos foram maioria, seguidos pelos condutores ou ocupantes de motocicletas e pelos pedestres. Sobre os fatores de proteção, o uso do cinto de segurança é mais utilizado na frente do que atrás, aumentando de acordo com a idade e a escolaridade e sendo mais acentuado entre pessoas de cor branca e das regiões Sul, Sudeste e Centro-Oeste, dados que apontam para a intensificação de estratégias de educação da população, de intensificação da fiscalização, do incentivo e sensibilização quanto ao uso dos equipamentos de segurança e que devem envolver toda a família, visto que crianças e adolescentes tendem a repetir o exemplo dos pais. Tais medidas minimizariam o elevado custo sócio e econômico do país com os AT's.

Em 2012, os autores, Soares e Thielen desenvolveram um projeto intitulado transformando o trânsito como uma intervenção extensiva do Núcleo de Psicologia do Trânsito da Universidade Federal do Paraná, visto como um método educativo para promover a discussão sobre a percepção de risco no trânsito, projeto baseado na educação para a segurança no trânsito. O método utilizado foi o da dinâmica de grupo *metaphor*, cujo objetivo foi proporcionar experiência afetiva no processo de desenvolvimento grupal utilizando o *jogo da sobrevivência*, o qual permite a discussão sobre o trânsito por meio de metáforas. O estudo permitiu analisar as habilidades inerentes ao facilitador, relacionadas aos fundamentos do projeto, ao arcabouço teórico do desenvolvimento de grupos, ao método de facilitação do debate sobre trânsito e temas centrais e ao procedimento de conclusão da atividade.

Já, dos 48 artigos da base de dados indexados na LILACS 05 (cinco) estão indexados nas duas bases de dados, LILACS e SciELO, 05 (cinco) estão indexados de forma repetida na LILACS, restando 38. Destes, 08 (oito) são internacionais, 19 (dezenove) não atendem à temática, 07 (sete) estão fora do período, sendo 01 (um) de 1985, 01 (um) de 1987, 02 (dois) de 1989, 01 (um) de 1999 e 02 (dois) de 2001.

Do total encontrado apenas 04 artigos foram analisados, com publicações de 01 artigo por ano, a saber, em 2005, 2009, 2010 e 2013, os quais correspondem tanto ao período, quanto à temática.

Os autores Carvalho e colaboradores realizaram pesquisa intitulada Acidentes de trânsito envolvendo adolescentes: o registro da situação de Feira de Santana, Bahia, em 2001. A pesquisa foi publicada no ano de 2005, pela Revista Baiana Saúde Pública nº 29 (1): 22-34, jan.-jun. 2005. Teve como justificativa a alta incidência de morbimortalidade entre jovens em decorrência de acidentes de trânsito, com o objetivo de analisar os registros de AT's envolvendo adolescentes e taxas de incidência e mortalidade em Feira de Santana, Bahia. As fontes utilizadas foram Laudos Técnicos do Instituto Médico Legal (IML), dados do IBGE inerentes ao ano de 2000 e, ainda, os Boletins de Ocorrência (BO) da Secretaria Segurança Pública (SSP-BA).

O estudo é de corte transversal, por meio de variáveis sociodemográficas como faixa etária, sexo dos envolvidos nos AT's (fonte de registro, tipo e classificação, fatores de risco), utilizando vinculação dos bancos (Sistema Linkage). Os resultados indicaram que as maiores proporções de AT's ocorreram nas faixas 25 a 29 anos (106 - 39,9 %) e 17 a 19 anos (99 - 37,2 %); as colisões foram os AT's mais frequentes (35,7%); o sexo masculino foi preponderante; atropelamento vitimou, principalmente, a faixa de 10 a 16 anos; as taxas de incidência e mortalidade foram, respectivamente, 26,0 e 7,8 óbitos, de 10 a 16 anos e de 172,8 e 6,8 óbitos por 100.000 habitantes, de 17 a 19 anos. Os Boletins de Ocorrências - BO's não indicavam registros importantes como velocidade, contramão na direção, embriaguez, desrespeito à sinalização e uso do cinto de segurança. Em conclusão, os autores (*Id.*, 2001) recomendaram a utilização de mais de uma fonte de dados para traçar o perfil dos AT's, bem como a capacitação dos agentes de notificação.

Com o entendimento de que relatório da Organização Mundial de Saúde (OMS) foi reticente quanto à sua posição sobre grave problema de saúde pública, representado pela morbimortalidade por acidentes de trânsito no ano de 2004 em relação a ações educativas voltadas aos usuários das vias públicas, o autor Pavarino Filho do Laboratório de Ensino e Aprendizagem em Transportes, Centro de Formação de Recursos Humanos em Transportes (CEFTRU) e da Universidade de Brasília-DF publicou, em 2009, artigo intitulado Morbimortalidade no trânsito: limitações dos processos educativos e contribuições do paradigma da promoção da saúde ao contexto brasileiro.

O autor (*id. ibid.*) citou o elevado avanço no aumento do número de mortos e feridos por AT no Brasil, de seis e quinze vezes, respectivamente, entre os anos de 1961 e 2000, com pequena redução nos anos 90, voltando a elevar-se e em 2004, citou dados do Ministério da Saúde (MS) em decorrência de ATT, citou dados quantitativos referente a mortes por AT's da OMS no referido relatório e que a maior parte foi de mortes foi de pedestres, constituindo-se, então, na primeira causa de mortes por ATT nas faixas etárias de 0 a 14 anos e idosos acima de 60 anos, representativos de 50% dos casos, o que levou a consequências diversas, como desestruturação familiar, com altos custos pessoais, econômicos e sociais (perdas por morte, diminuição da produtividade, interrupção de atividades, custo em cuidados com saúde, entre outros).

O caos acima verificado levou a OMS a dedicar, em 2004, cf. o autor (*Id.*, 2009), o Dia Mundial da Saúde à Segurança no Trânsito ou o *World report on Road traffic injury prevention*, com a contribuição de especialistas em segurança viária. O relatório da OMS relativo à questão e toda a problemática envolvida foi apresentado em sessão inédita da Assembleia Geral das Nações Unidas/ ONU, qual resultou em uma Resolução da ONU conclamando seus países-membros a envidar ações necessárias à minimização do problema. Por outro lado, Pavarino Filho (*ibid.*) apontou posição reticente no relatório da OMS quanto à questão da “educação de trânsito” (ou “para o trânsito”), quando se considera a educação de trânsito ou educação para o trânsito um dos

elementos fundamentais da tríade que envolve também a engenharia e a fiscalização, à qual foi concedida não só um espaço mínimo, como algum grau de ceticismo, visto que um documento com mais de 200 páginas dedicou ao tema (...) apenas dois parágrafos, 10 referências bibliográficas e um box sobre educação de pedestres, cuja essência é o registro da falta de evidências quanto a eficácia das estratégias educativas voltadas aos usuários das vias, como resposta à redução da acidentalidade no trânsito (p. 375).

Nesse sentido, o posicionamento contido no relatório da OMS teria gerado desconforto das pessoas atuantes na área, incidindo em grande desvalorização da educação de trânsito, além de coincidir com posições que refletem formas de avaliação que, em geral, não apenas a sociedade, como o poder público avalia a educação do trânsito “verificados mais em investimentos concretos voltados a ações pedagógicas, do que por discursos vagos, preconizando prioridade à educação” (p. 375).

Dessa forma, em continuidade ao seu texto, Pavarino Filho (*ibid.*) discorre sobre premissas que deram sustentação às práticas educativas convencionais no contexto brasileiro e problemas daí advindos; caracteriza, sucintamente, a prática da educação de trânsito no Brasil, e suas contradições, considerando os ambientes de circulação, político e técnico (VASCONCELLOS, 1994 *apud* PAVARINO FILHO, 2009), assim afirma que os contornos da educação do trânsito são dados pelos órgãos de trânsito em suas próprias práticas, por meio de ações regulares ou esporádicas, tais como campanhas, palestras e distribuição de cartilhas e manuais voltados aos usuários da vias públicas, o que permite verificar o intuito de se agir basicamente sobre a conduta destes usuários (...) como uma etiqueta viária (...), em geral mais atribuída ao fator dito “humano” – um expediente que costuma prestar-se mais a isentar o poder público de suas atribuições do que a prover avaliações precisas (p. 377).

Em contrapartida, sugere alternativas com foco na promoção de saúde e abordagens relacionadas, qual extrapola a dimensão do comportamento interpessoal com foco em esferas mais amplas das relações sociais, políticas, econômicas e culturais, contrapondo viés voltado à redução de AT's e de danos à da redução de riscos; em suas considerações finais ressalta a importância do envolvimento do setor de saúde em relação às questões de transportes e, principalmente, a identificação do paradigma promocional com os modernos preceitos da mobilidade sustentável e equidade nos transportes.

Embora os dois trabalhos seguintes privilegiem em seu discurso as técnicas utilizadas – de mineração de dados e de geoprocessamento - em respectivos estudos, além de sua regionalização, aspecto que envolve 03 dos 04 trabalhos, sendo na Bahia apenas o estudo realizado em Feira de Santana, sua análise no presente texto se justificam pela preocupação com a temática trânsito e

segurança pública e, devido à baixa quantidade de produção encontrada na área para fins das análises aqui requeridas.

O terceiro trabalho refere-se à caracterização de vítimas de ATT, realizado pelas autoras Galvão e Marin, no ano de 2006 em Cuiabá-MT e, publicado em 2010 com o título: Características das vítimas de acidente de trânsito por meio da técnica da mineração de dados. Esta técnica envolve administração de dados na garantia de sua qualidade e geração de conhecimentos a partir dos mesmos. Para tanto, as autoras realizaram um estudo exploratório das bases de dados secundários relacionando basicamente três grupos de dados por meio do *software* RecLink, no caso, dados da Secretaria da Justiça e Segurança Pública, do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema Único de Saúde, SIH-SUS e do Sistema Informação de Mortalidade - SIM.

Galvão e Marin (*ibid.*), obtiveram 139 pares verdadeiros e aplicaram aos mesmos a técnica de mineração de dados utilizando o *software* WEKA. Quanto aos resultados foram encontrados 139 vítimas de ATT em Cuiabá-MT, destes 80,6% de sexo masculino; 41,7% entre 20 e 29 anos; com predomínio de condutores de veículos em 35,3% e da motocicleta como meio de transporte mais utilizado pela vítima, em 33,1%. As vítimas, em sua maioria, receberam assistência e tiveram, em média, 05 dias hospitalizados. Concluíram que os resultados são importantes ao estabelecimento de programas preventivos de AT com destaque para a tecnologia utilizada, da mineração de dados, como importante tanto na análise de dados secundários, quanto no suporte à tomada de decisões.

O quarto e último trabalho segue em breve análise: trata-se de um artigo resultante de uma tese apresentada à Faculdade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas para o grau de Doutora em Saúde Coletiva intitulado Estudo dos acidentes de trânsito com vítimas na cidade de Rio Claro, São Paulo com suporte das técnicas de geoprocessamento. No caso, de técnicas que utilizam programas computadorizados que permitem o uso de informações de cartografia, como cartas topográficas, plantas e mapas. O estudo é da autoria de Vedovato, e foi realizado em 2008 e publicado em 2013, justificado pela crescente mortalidade causada por AT, especialmente de jovens, com mais de um milhão de óbitos anualmente em todo o mundo, deixando feridas entre 20 e 50 milhões de pessoas, muitas com sequelas permanentes.

Nesse sentido, a autora (*ibid.*) teve como objetivo “estudar os acidentes de trânsito com vítimas na área urbana de Rio Claro no ano de 2008 e buscar os fatores que se configuram como risco de ocorrências de acidentes”, por meio de técnicas de geoprocessamento e estatística espacial multivariada. Visando melhor compreensão da problemática, as áreas de maiores ocorrências de AT foram analisadas. Os resultados indicaram a existência de um padrão relativo à localização de acidentes, assim como as variáveis aí implicadas, como grande fluxo de veículos na zona central e nas avenidas de trânsito rápido.

O estudo revelou o perfil das pessoas, os tipos de veículos, o horário e tempo prevalentes: predomínio de pessoas de sexo masculino, entre 18 e 30 anos; predomínio de carros, seguido por motos e bicicletas; entre 9 e 18 horas com o tempo em boas condições. Vedovato (*ibid.*) concluiu que tais resultados podem subsidiar programas nas áreas de saúde, trânsito, segurança e de políticas públicas com o fim de minimizar as ocorrências e suas consequências para a comunidade do município de Rio Claro, SP. Esses dados encontrados comungam com os dados de Bacchieri e Barros (2011) que realizaram uma revisão de literatura objetivando descrever o panorama da situação do trânsito no período de 1998 a 2010. Os autores utilizaram os termos “traffic accidents”, “road accidents”, “epidemiology” e “external causes”. Ainda o termo “Brazil” para restringir a busca a publicações brasileiras. Os resultados apresentados pelos autores informam que houve um pequeno declive nos dois primeiros anos da implementação do CTB e, após, aumento progressivo das taxas de morte e morbidade por AT’s.

Ademais constataram a relação entre álcool e AT’s, principalmente em homens jovens, apesar de terem encontrado poucos estudos aferindo a efetividade da “Lei Seca”, o que aqui foi descrito como uma das ações para a redução de acidentes automobilísticos e conforme dados publicados constatam que houve redução de mortalidade por tempo determinado conforme estudo de Moura *et al.*, (2009). Entretanto, outros estudos apontaram que não houve mudança de comportamento dos motoristas com o fato de beber e dirigir. No sentido de inibir o uso de bebida alcoólica, a OMS recomenda a adoção de postos de fiscalização de sobriedade com o uso do bafômetro que poderá reduzir até 20% dos AT’s e mostra o custo-efetividade. Portanto, isso implica em esforços da fiscalização e da educação para sensibilização dos motoristas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo reitera os indicativos qualitativos e quantitativos apresentados na revisão literária e descritiva analisada e, com base em sua sistematização, constata-se baixo número de publicações científicas voltadas à temática em menos de 10%, além de verificar a inexistência de trabalhos que levassem em conta a conexão entre áreas do conhecimento ou interdisciplinaridade com o fim de primar por solução multidisciplinar às questões do trânsito, a segurança aí necessária e fundamental à minimização de AT’s.

Nesse sentido, se deve considerar a educação a partir de novo referencial, qual aprecie as determinações contidas no CTB (1997), artigos 74 a 79 sobre a questão, a necessidade de considerá-la com foco na promoção de saúde e promover ações menos focadas no indivíduo e mais no setor público e conseqüentemente, proporcionalizar as responsabilizações hoje mais centradas no fator

humano e, praticamente, isentando o poder público das mesmas. O item educação deve, ainda, ser pensado na tríade que deve envolvê-la, na engenharia do tráfego e na fiscalização.

Além disso, considerar aspectos da mobilização, de urbanização, informação e pesquisa; da hipertrofia do uso do automóvel e nesse sentido, equalizar mais o uso da via, permitindo a mobilidade equitativa de todos os elementos envolvidos no trânsito, visto que o aumento de veículos em circulação é proporcional às questões de mobilidade; de aspectos da psicologia do condutor, quais devem ser considerados em menor espaço de tempo ou não apenas quando da obtenção da habilitação; ter um sistema de normas que observe sua finalidade que é a integridade dos participantes do trânsito.

Ao reportar a um sistema de normas, se falam em segurança e nesse aspecto, os estudos indicam que a segurança tem inegável relação com o trânsito e que este não pode prescindir da segurança, ainda, que esta também deve considerar novos referenciais, que deixe de ser considerada como uma questão de polícia, voltada à criminalidade e circunscrita ao Estado, mas considerada de forma mais ampla, mais em acordo com o Estado de Direito hoje vivenciado pelos brasileiros, como um espaço de participação comunitária, logo, social. Deve considerar importantes princípios como da Dignidade Humana, da Interdisciplinariedade, da Imparcialidade, da participação Comunitária, da Legalidade, da Moralidade, da Transparência, do Pluralismo, da Responsabilidade, entre outros.

Quanto aos resultados quantitativos, houve predomínio de jovens de sexo masculino como autores de AT's. As vítimas predominantes são crianças, pedestres e idosos e as formas predominantes de veículos envolvidos em AT's são carros e motos. Dados estes reforçam a necessidade de um olhar interdisciplinar, pois os impactos e consequência causados no trânsito pelo alto índice de violência são preocupantes e exige, portanto, uma visão ampliada e embasada por diferentes áreas do saber.

## REFERÊNCIAS

ARRUDÃO, M. **Manual de direito automobilístico**: novo código nacional de trânsito (comentado). São Paulo: Fulgor, 1966.

BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. **Rev. Saúde Pública**, v. 45, n. 5, p. 949-963, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n5/2981.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

BRASIL. **Lei nº 12.760**, de 20 de dezembro de 2012. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2012/Lei/L12760.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12760.htm)>. Acesso em: 23 fev. 2015.

BRASIL. **Lei nº 11.705 de 19 de junho de 2008**. Altera a Lei no 9.503, de 23 de setembro de 1997, que institui o Código de Trânsito Brasileiro e a Lei no 9.294, de 15 de julho de 1996, que dispõe sobre as restrições ao uso e à propaganda de produtos fumíferos, bebidas alcoólicas, medicamentos, terapias e defensivos agrícolas, nos termos do § 4º do art. 220 da Constituição Federal, para inibir o consumo de bebida alcoólica por condutor de veículo automotor, e dá outras providências. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2007-2010/2008/Lei/L11705.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11705.htm)>. Acesso em: 23 fev. 2015.

CARVALHO, R. C. de; COSTA, M. C. O; SILVA, J. J. M. da; REBOUÇAS, M. C. Acidentes de trânsito envolvendo adolescentes: o registro da situação de Feira de Santana, Bahia, em 2001. **Rev. Baiana Saúde Pública**, v. 29, n. 1, p. 22-34, jan./jun. 2005. Disponível em: <<http://www.bvs-psi.org.br/php/index.php>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

**CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO**: instituído pela Lei nº 9.503, de 23-9-97 – 3ª edição – Brasília: DENATRAN, 2008. Disponível em: <<http://www.denatran.gov.br>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

**DÉCADA DE AÇÃO PELA SEGURANÇA NO TRÂNSITO 2011 – 2020**. Disponível em: <[www.portal.saude.gov.br](http://www.portal.saude.gov.br)>. Acesso em: 04 dez. 2014.

GALVÃO, N. D.; MARIN, H. F. Características das vítimas de acidente de trânsito por meio da técnica da mineração de dados. **J. Health Inform.**, v. 2, n. 4, p. 102-7, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.bvs-psi.org.br/php/index.php>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

HOFFMANN, M. H. Comportamento do condutor e fenômenos psicológicos. **Pesquisa & Trânsito**, v. 1, n. 1, p. 17-24, jul./dez. 2005. Disponível em: <[pepsic.bvsalud.org/pdf/ppet/v1n1/v1n1a04.pdf](http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ppet/v1n1/v1n1a04.pdf)>. Acesso em: 04 dez. 2014.

**Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras – Relatório Executivo** – Brasília: IPEA/DENATRAN/ANTP, 2006.

MALTA, D. C. *et al.* Análise das ocorrências das lesões no trânsito e fatores relacionados segundo resultados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) Brasil, 2008. **Ciênc. saúde coletiva**, v. 16, n. 9, p. 3679-3687, 2011.

**Manual de procedimentos para o tratamento de polos geradores de tráfego**. Brasília: DENATRAN/FGV, 2001. Disponível em: <[www.denatran.gov.br](http://www.denatran.gov.br)>. Acesso em: 04 dez. 2014.

MOURA, E. C.; MALTA, D. C.; MORAIS NETO, O. L., PENNA, G. O.; TEMPORÃO, J. G. Direção de veículos motorizados após consumo de bebidas alcoólicas, Brasil, 2006 a 2009. **Rev. Saúde Pública**, v. 43, n. 5, p. 891-894, 2009.

PAVARINO FILHO, R. V. Morbimortalidade no contexto do trânsito: limitações dos processos educativos e contribuições do paradigma da promoção de saúde ao contexto brasileiro. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 18, n. 4, dez. 2009. Disponível em: <<http://scielo.iec.pa.gov.br/scielo.php?script=seiertex&pid=S1679-49742009000400007&Ing=pt&nrm=iso>>. Acesso em: 23 fev. 2015.

**Plano Nacional de Segurança Pública**. Disponível em: <[www.mpf.mp.br](http://www.mpf.mp.br)>. Acesso em: 04 dez. 2014.

**Política Nacional de Trânsito – PNT.** Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE – OMS. **Relatório Global de Segurança no Trânsito 2013.** 2013. Disponível em: <<http://www.detran.rs.gov.br/decadars/?p=1655>>. Acesso em: 04 dez. 2014.

ROZESTRATEN, R. J. A. **Psicologia do Trânsito: conceitos e processos básicos.** São Paulo: EPU, 1988.

SANTOS, E. C. R. **Conceito de Segurança Pública.** Monografia Jurídica, Faculdade de Direito do Sul de Minas, 2006.

SILVA, M. A. **Teste conciso de raciocínio e exame teórico-técnico sobre o trânsito: evidência de validade.** Dissertação (mestrado) – programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Psicologia da Universidade São Francisco – Itatiba, 2009.

SOARES, D. P.; THIELEN, I. P. Projeto transformando o trânsito e a perspectiva do facilitador. **Psicol. cienc. prof.**, Brasília, v. 32, n. 3, 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.php?script=sci\\_arttex&pid=S1414-98932012000300016&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.php?script=sci_arttex&pid=S1414-98932012000300016&Ing=en&nrm=iso)>. Acesso em: 04 jan. 2015.

**Trânsito - perigo nas ruas.** Disponível em: <[www.ipea.gov.br](http://www.ipea.gov.br)>. Acesso em: 04 dez. 2014.

VASCONCELOS, E. A. **O que é Trânsito.** São Paulo: Brasiliense, 1985. Col. Primeiros Passos.

VEDOVATO, M. A. **Estudo dos acidentes de trânsito com vítimas na cidade de Rio Claro, São Paulo com suporte das técnicas de geoprocessamento.** Tese (doutorado). Universidade Estadual de Campinas. Faculdade de Ciências Médicas. Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva. Campinas, fev. 2013. 128 p.