

GESTÃO DE TRÂNSITO

Associações ignoradas na prevenção da morbimortalidade no trânsito de motociclistas

Paul Hindenburg Nobre de Vasconcelos Silva

Engenheiro, mestre em Transportes,
doutor em Saúde Pública
E-mail: paulnobre@cpqam.fiocruz.br



É provável que, antes de se concluir a leitura deste texto, mais de uma pessoa já tenha morrido por acidente de trânsito (AT) no Brasil, e outras 17 entrado nas emergências de hospitais de onde algumas delas carregarão consigo, ao sair, graves sequelas para o resto de suas vidas. Em nosso país, o coeficiente de mortalidade por esse tipo de agravo à saúde é cerca de 19 óbitos por 100 mil habitantes. Quase três vezes mais o registrado nos países ditos desenvolvidos. Isto sugere que contextos socioculturais e modos de vida diferentes podem refletir o quadro perverso do “crescimento” dos países em desenvolvimento. Segundo o Ipea, em valores atualizados para outubro de 2012 com base no IPCA_{IBGE}, os ATs custam aos pagadores de impostos cerca de 39 bilhões de reais ao ano. Excluem-se as consequências da desagregação familiar e muito sofrimento psíquico, aspectos que não são contabilizados. Um exemplo está no filme de Valter Salles, *Central do Brasil*, que inicia com uma morte por atropelamento e, em consequência, o drama de um garoto órfão, filho de imigrante nordestino na cidade do Rio de Janeiro.

A maioria das vítimas dos ATs são pessoas no maior vigor da sua força de trabalho e com toda uma projeção de vida pela frente. O tipo das vítimas dessa epidemia tem mudado a partir de meados da década de 1990. Nessa época, teve início o processo da introdução em massa da motocicleta no ambiente do trânsito brasileiro. Atualmente, quase 50% das vítimas de ATs são motociclistas. Tal crescimento de frota é compreensível devido a ineficiência do transporte público coletivo urbano (saí mais barato comprar uma moto do que viajar de ônibus), práticas sociais e econômicas que exacerbam o ideário da rapidez (só conseguida no trânsito urbano com a motocicleta), a associação demagógica de que pessoas de baixa renda finalmente têm acesso a veículos moto-



www.antp.org.br

rizados, as facilidades de aquisição decorrentes de benefícios fiscais e facilidades creditícias (Vasconcelos, 2008). Até o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) teve vetado pelo ex-presidente Fernando Henrique Cardoso o seu artigo 56, que proibia a passagem de motocicletas entre veículos de filas adjacentes, sob o pretexto de maior agilidade de deslocamento. Além disso, a motocicleta serve a novas modalidades de trabalho e também como alternativa na falta dele. Os moto-boys e moto-taxistas, embora uma categoria estigmatizada, discriminada e condenada no trânsito, é muito solicitada. Pode-se dizer que os trabalhadores motociclistas são os típicos representantes das novas relações de trabalho capitalista, pois se submetem a relações desregulamentadas e, na maioria das vezes, sem nenhuma proteção trabalhista e previdenciária quando autônomos. Nessa “ordem”, eles vieram para ficar, se tornando uma peça importante e com espaço garantido na intrincada malha socioeconômica contemporânea.

Por outro lado, os agravos à saúde relacionados aos ATs não chamam tanta atenção, fazem parte da violência banalizada que passa invisível, seu incômodo só é notado quando matam na contramão atrapalhando o trânsito, como diz Chico Buarque, contribuindo para mais quilômetros de congestionamento, irracionalidade frequente no ir e vir do dia-a-dia das cidades brasileiras, ou quando a vítima é parente próximo.

RESPOSTAS À VIOLÊNCIA NO TRÂNSITO E SEUS RESULTADOS

Para a prevenção dos ATs existe ampla e atualizada legislação. As principais são o Código de Trânsito Brasileiro – Lei 9.503 de 23 de setembro de 1997, a Política Nacional para a Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violência (PNRMAV) criada pelo Ministério da Saúde em 2001, e, mais recentemente, a Lei 11.705/08 (inadequadamente popularizada por Lei Seca, resquício, talvez, do nosso modelo mental de colonizado, porque faz referência a lei americana que vigorou entre 1920 e 1933 conhecida como *The noble experiment* que proibia a fabricação e transporte de bebidas alcoólicas). Esta lei se provou um fracasso retumbante e fez a alegria da máfia. A nossa não proíbe ninguém de beber. Proíbe beber e dirigir, o que é bem diferente. Ainda devido à magnitude dos ATs, a ONU (Organização das Nações Unidas) declarou os anos de 2011 a 2020 como a década da ação para segurança viária, cuja meta é reduzir cinco milhões de mortes e 50 milhões de feridos graves em todo o mundo. Tal medida, com muito estardalhaço, foi logo encampada pelos governos federal e de alguns estados.

No entanto, após mais de 10 anos de vigência do CTB e da PNRMAV, não se teve uma redução significativa na morbimortalidade por acidentes de trânsito, embora tenha havido pequenas reduções logo após a

implementação de cada um desses instrumentos. Segundo Bacchieri e Barros (2011), estudiosos do assunto, houve muitas mudanças e poucos resultados. Dessa forma, o país não está na direção correta no combate aos acidentes de trânsito. É o que sugere o aumento do número de mortes e a manutenção das taxas de hospitalizações.

Tradicionalmente, a prevenção dos acidentes do trabalho e de trânsito se baseia no conceito de “segurança comportamental”, em que a obediência às normas é suficiente para reduzir os acidentes. Essa concepção é dominante mesmo entre os especialistas do setor e hegemônica para o senso comum. Os acidentes ainda são analisados partindo-se do pressuposto da ideologia do ato inseguro e da penalização da vítima como causa, afirma Almeida (2003, 2006), professor e especialista em medicina do trabalho ao propor uma desconstrução da concepção tradicional de acidentes prevalente no Brasil.

A MORBIMORTALIDADE NO TRÂNSITO E A SAÚDE

A problemática dos ATs, apesar de não ser uma questão biomédica, entra na agenda da saúde pública com as morbimortalidades por causas externas. Consta da Classificação Internacional de Doenças e Problemas Relacionados a Saúde, CID 10.

No campo da saúde coletiva, os ATs são vistos como violência que traz sérios impactos negativos. Tem-se a possibilidade de ampliar sua análise estudando os determinantes sociais que tornam grupos mais vulneráveis. O conceito de determinantes sociais surgiu com Breilh (2006), médico e doutor em epidemiologia e um dos fundadores do movimento latino-americano da nova saúde pública. É entendido como processos históricos que geram problemas na saúde coletiva e não como fatores causadores. Especialmente a epidemiologia crítica admite, corroborando muitos estudiosos, que os ATs, como vários outros agravos em saúde, não podem ser entendidos distanciados da realidade histórica, política e social em que se vive. Pois refletem, diária e continuamente, os conflitos existentes na sociedade na qual se insere – a competição, a diferença de classes, o consumismo, a ausência de solidariedade, a pouca consciência social, o pouco senso comunitário. Portanto, envolve vários condicionantes multidimensionais considerados situações de risco, cujas relações fogem ao modelo multicausal hegemônico do tipo causa-efeito. Isso traz evidentemente uma série de problemas lógicos para aqueles acostumados a pensar nos termos da lógica clássica ao respeitar os princípios da não contradição e do terceiro excluído, sendo justamente isto o que o pensamento complexo pretende superar por considerar que a realidade e as práticas humanas extrapolam este tipo de lógica, conforme afirma Schramm (1992), pesquisador da Escola Nacional de Saúde Pública.



À guisa de esclarecimento, é importante mencionar Reichenheim e outros (2011) quando afirmam que o Brasil sempre foi um país violento, tendo o desenvolvimento nacional começado com a escravidão dos índios e negros cujas cicatrizes permanecem até hoje. Isso gerou um legado de exclusão, desigualdade, pobreza, impunidade e corrupção, frequentemente sob o comando do próprio Estado que, há séculos, vem falhando em garantir os direitos básicos sociais e humanos para todos, tais como segurança, educação, moradia, trabalho e lazer. Agravam essas violações valores culturais profundamente arraigados e que geralmente são usados para justificar várias expressões de violência nas relações subjetivas e interpessoais como machismo, patriarcalismo, preconceito e discriminação contra negros, pobres, mulheres, idosos e homossexuais.

É possível uma outra abordagem que conduza a novas propostas de prevenção além da abordagem hegemônica da dinâmica do trânsito. A explicação dos acidentes reduzida à tríade homem-veículo-via tem como principal característica reduzir os fenômenos complexos às suas partes, sem lhes devolver significado no contexto dos fenômenos que lhes dão origem. Na problemática em questão, aquela abordagem não é suficiente para compreender, explicar e nortear práticas de prevenção porque não atenta para a busca de mudanças políticas, culturais, cognitivas e tecnológicas que promovam impactos benéficos nos perfis epidemiológicos. Essa forma de pensar remete as ações a outra tríade – educação, fiscalização e engenharia de tráfego – que é mobilizada de forma acrítica, o que, ao final, apenas favorece os interesses de mercado e transforma a vítima em culpada (Silva, 2013).

UMA CONTRIBUIÇÃO COM OUTRA ABORDAGEM

Imbuído dessa nova forma de pensar e na perspectiva de contribuir com outras abordagens mais integradoras ligadas à problemática dos ATs, elaborei a tese *Epidemiologia dos acidentes de trânsito com foco na mortalidade de motociclistas no estado de Pernambuco: uma exacerbção da violência social*, orientado por Maria Luiza Carvalho de Lima, médica e epidemiologista pesquisadora com abordagem em violência e saúde, Lia Giraldo da Silva Augusto, médica e pesquisadora em saúde e trabalho com abordagem ecossistêmica e modelagem complexa, e Wayner Vieira de Souza, estatístico pesquisador na análise de estudos epidemiológicos.

Uma das partes desse trabalho consistiu na utilização para interpretação dos resultados de um estudo epidemiológico ecológico (estudo que tem como unidade de análise o município) do tipo caso-controle,¹ da teoria da reprodução social de Samaja (2000), epistemólogo, filósofo, sociólogo

1. Participaram desse estudo o epidemiologista Rafael da Silveira Moreira e o estatístico Fernando José Moreira de Oliveira Junior.

e doutor em saúde pública, e do pensamento complexo de Morin (2005a, b, 2007a, b, 2008a, b, c) antropólogo, sociólogo e filósofo francês.

A reprodução social como categoria de análise, segundo Samaja (2000), implica em dois conceitos. O primeiro, descreve a vida humana como articulação complexa de múltiplos processos histórico-sociais, de produção e reprodução social ao longo do qual surgem tensões e conflitos que motivam ações de reparação e transformação. A reprodução social resulta da inter-relação e interdependência das reproduções nas dimensões biocomunal, consciência e conduta, econômica e ecológico-política.

Para Samaja a saúde é um valor essencialmente ligado à ideia de liberdade e autodeterminação, inerente às condições de vida e às relações estabelecidas em um determinado lugar da reprodução social. Há um nexo irrefutável entre as situações de saúde e o modo de vida de uma sociedade conformado pelas diversas condições de vida dos diferentes grupos que compõem essa sociedade e os estilos de vida individuais.

O segundo conceito cita que os resultados dos processos histórico-sociais configuram-se por meio de estratos, em diversos níveis de integração, ordenados como hierarquias, que se organizam em sentido ascendente como estruturadores e em sentido descendente como significadores da reprodução social, possibilitando a estruturação de matrizes de dados para a modelagem de sistemas complexos, onde os níveis superiores regulam os processos inferiores sem os eliminar. Dessa forma, pode-se dizer que a teoria da reprodução social supera dois tipos de reducionismo: o fiscalista, que subordina a saúde ao nível orgânico celular e molecular e o holístico, que remete tudo ao todo desconsiderando as partes constituintes.

Quanto ao método, para atender essa proposta, Samaja orienta que, além dos elementos (organismo, indivíduo, família, mercado etc.), deve-se considerar todo o contexto histórico. Ou seja, não só a presença do passado no presente, mas também o futuro na atualidade, considerando os processos de surgimento de novos níveis de realidade a partir dos conflitos e desequilíbrios dos níveis precedentes. Nessa linha de raciocínio, supera-se a noção restrita de nexo causal.

AS DIMENSÕES DA REPRODUÇÃO SOCIAL E O PENSAMENTO COMPLEXO

A reprodução biocomunal se refere ao modo como seus membros renovam-se corporalmente e em suas inter-relações, construindo o meio comunal onde se realizam como indivíduos.



A reprodução da autoconsciência e da conduta se relaciona com a produção da cultura, que são redes simbólicas mediadas pela linguagem e elaboração e transmissão de experiências de aprendizagem (crenças, capacidade de interiorizar os outros em função da autoridade e de se diferenciar como singularidade pessoal). O aporte da psicanálise foi trazido por Samaja no sentido de valorizar o sujeito em sua relação com o outro.

A reprodução econômica, que abrange meios de vida e de trabalho, não tem como objeto imediato a produção do próprio organismo, mas a produção e o intercâmbio dos bens em todas as suas escalas, mediando as reproduções biocomunal, da autoconsciência e da conduta e ecológico-política.

A reprodução ecológico-política se refere aos processos de relações sociais responsáveis pela reprodução ecológica, reproduzindo o macroambiente social e condições territoriais/ambientais com as outras três dimensões de reprodução anteriores, de certa forma subordinando as demais. Inclui as relações materiais e jurídicas que constituem o Estado e fixam a sua essência.

Percebe-se que a teoria apresentada por Samaja trata de um processo complexo marcado efetivamente por conhecimentos interdisciplinares. A teoria se fundamenta, se vincula e explica como se articulam, na composição da saúde, uma ordem, uma valoração e uma forma de regulação da reprodução da vida social. Cada um desses processos reprodutivos (dimensões) contém os outros como insumos ou condições de realização. Em cada ciclo, as estruturas anteriores sofrem as operações de supressão, superação e conservação nas estruturas superiores. Entretanto, toda dimensão da reprodução é uma nova reprodução. Esta é a lógica histórico-formal que precede o processo nos sistemas complexo-adaptativos.

O pensamento complexo permite dar conta dos fatores socioeconômicos e de seu papel no condicionamento das escolhas referentes aos estilos de vida das inter-relações complexas entre vários tipos de situações de risco na determinação dos agravos à saúde, sendo que as propriedades envolvidas nesse sistema complexo não seriam redutíveis às propriedades de seus constituintes, visto que a saúde de uma população teria características diferentes daquelas dos indivíduos que a compõem.

Com essa aproximação é possível encontrar no processo explicativo da teoria de Samaja os operadores e características da complexidade:

– Operador dialógico – o princípio dialógico pode ser definido como a associação complexa (complementar/concorrente/antagônica) de instâncias necessárias em conjunto à existência, ao funcionamento

e ao desenvolvimento de um fenômeno organizado. Entrelaça coisas que aparentemente estão separadas, tais como: razão e emoção, real e imaginário, razão e mitos, sensível e inteligível. A dialógica não exige síntese, permitindo-se um dialogizar onde se distingue (perceber a diferença) sem separar e juntar, sem confundir, conforme citação de Morin, um dos principais pensadores contemporâneos e teóricos da complexidade. As ideias antagônicas e concorrentes se tornam ao mesmo tempo complementares.

- Operador recursivo – na recursividade, a causa produz um efeito que por sua vez produz uma causa, contrariando a razão cartesiana de que uma causa A produz um efeito B. Os produtos e efeitos gerados por um processo recursivo são, ao mesmo tempo, cocausadores desse processo e podem ainda gerar outros processos, escreveu Morin. Por exemplo: somos produto de uma união biológica entre um homem e uma mulher e, por nossa vez, seremos geradores de outras uniões.
- Operador hologramático – segundo Morin, a parte não está somente no todo, o próprio todo está, de certa maneira, presente na parte que se encontra nele.

As características dos sistemas complexos acima citadas são certamente relevantes para pensar a saúde, cujo caráter não linear nas interações entre seus componentes a torna um sistema complexo. Além disso, muito sensível às condições iniciais e às perturbações que o afetam ao longo de seu desenvolvimento e transformação.

O EXPERIMENTO EMPÍRICO

O estudo elaborado verificou a associação existente entre as mortes por acidentes de moto e os processos sociais que podem explicar sua distribuição espacial de forma heterogênea, interpretando os resultados da análise de forma híbrida e criativa, conforme já mencionado, através da teoria da reprodução social de Samaja e referenciais do pensamento complexo.

A área estudada foi o estado de Pernambuco que tem 185 municípios agrupados em doze regiões de desenvolvimento. A população do estudo se refere aos óbitos por acidentes de motociclistas ocorridos de 2000 a 2005. A amostra foi formada de casos e controles numa proporção de um caso para dois controles. Os casos foram definidos considerando os 20% dos municípios com os maiores coeficientes de mortalidade por acidentes de moto e os controles, os 40% com os menores coeficientes.

O resultado do estudo indicou para o estado de Pernambuco, no período considerado, um perfil dos municípios com maiores coeficientes de mortalidade por acidente de moto. Tal perfil destaca aqueles muni-

cípios com os mais altos fatores de crescimento populacional (apresentaram 5,5 mais chances de se morrer por acidente de moto); os municípios com os mais altos fatores de crescimento da frota total (2,6 mais chances); os municípios com mais de 20 motocicletas por 1.000 habitantes (9,2 mais chances); e os municípios com os mais baixos PIB per capita (3,6 mais chances).

As variáveis com associações estatisticamente mais significantes com as mortes por acidentes de moto são aquelas agrupadas na dimensão ecológico-política. Variáveis que estão mais relacionadas com as políticas hegemônicas do aparelho estatal. Com efeito, as ações e processos iniciados na dimensão ecológico-política que favorecem a morbimortalidade por acidente de moto, em sentido descendente, se refletem e se reproduzem nas demais dimensões. Tal resultado sugere que o caráter complexo dos acidentes de moto é emblemático do modelo de “desenvolvimento” que considera apenas o crescimento econômico, orientado por uma globalização que ignora os mínimos padrões de cidadania e direitos humanos.

Variáveis por dimensão utilizadas no estudo:

- Dimensão econômica: índice de Gini; razão de renda dos 20% mais ricos sobre os 40% mais pobres; PIB per capita; IDHM (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal); percentual da população responsável por domicílios com renda menor que dois e meio salários mínimos; percentual de renda dos 20% mais ricos, percentual de renda dos 20% mais pobres, percentual da população com menos de cinco anos de estudo, percentual da população com mais de 12 anos de estudo.
- Dimensão ecológico-política: população, fator de crescimento populacional ao ano; densidade demográfica; fator de crescimento da frota de automóveis ao ano; fator de crescimento da frota de motocicletas ao ano; fator de crescimento da frota total ao ano; razão da frota de motocicletas por habitante; razão da frota de automóveis por habitante; razão da frota total de veículos automotores por habitante; trânsito municipalizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir do entendimento de que saúde é um atributo humano que deve ser protegido para além dos interesses econômicos, veem-se as atuais políticas de incentivo ao mercado de motocicletas, com ampliação do consumo, sem as condições de suporte socioambientais necessárias, responsáveis pela degradação socioambiental que afeta a qualidade de vida nas cidades e produz a morte especialmente de jovens trabalhadores. Estes são obrigados a utilizar esse tipo de veículo sem as condições de segurança para a sustentabilidade de sua



www.antp.org.br

vida, impactando assim a reprodução biocomunal e o aumento da violência, do estresse, dos custos para o sistema de saúde, entre outros. Ficam na invisibilidade o desamparo de famílias e a desestruturação psíquica dos indivíduos diretamente envolvidos no uso desse transporte para o exercício profissional. Dada a externalidade dos riscos envolvidos no modelo perverso de incentivo ao transporte com motos sem as condições para tal, enquanto os empresários do mercado de moto ficam com o bônus, o ônus é socializado entre o poder público e a sociedade.

Há necessidade de se internalizar o custo das vidas perdidas na economia que sustenta a política vigente no país. A mortalidade de jovens trabalhadores além de ser um problema de saúde pública deveria ser tratada como uma situação de violação dos direitos humanos promovida pelos interesses dos segmentos governamentais e produtivos que apenas se interessam pelos dividendos na balança comercial (Silva, 2013).

Urge superar o discurso preventivista moralizante e normativo do risco, restrito e culpabilizador da vítima que traduz um certo “moralismo funcional” que é comumente invocado por autoridades de trânsito, engenheiros de tráfego e planejadores urbanos. Foucault (2012) afirma ser o conhecimento que está por trás dos ditos saberes populares muitas vezes suficientes para a garantia de uma série de necessidades de vida daqueles que os detêm. Entretanto, por não serem reconhecidos pelo padrão acadêmico, norma culta ou conhecimento científico, são descartados e, frequentemente, aqueles que se utilizam de tais conhecimentos são impedidos de fazê-lo por um sistema mais abrangente que reifica a ciência e desacredita o *background* cultural que permeia este saber. Nesse sentido, Diniz, Assunção e Lima (2005) analisando as habilidades práticas dos profissionais do motofrete reconhecem a sua importância na elaboração de estratégias operatórias na prevenção de acidentes.

As estratégias de prevenção até então utilizadas para os ATs têm priorizado ações comportamentais tais como: uso do cinto de segurança, capacete para motociclistas, cadeirinha para crianças, taxa de alcoolemia zero. Todas essas ações são importantes, mas criam uma perspectiva falsa, funcionando como obstáculo para se chegar às questões subjacentes e estruturais dos ATs. Estas nem sequer são pensadas e se mantêm os mesmos processos de produção e reprodução da urbanização e crescimento econômico.

Por outro lado, seria ingênuo acreditar integralmente nas sanções da “fiscalização” usadas como repressão, basicamente, por dois aspectos: o primeiro vem das questões antropológicas que influenciam as ações, o jeitinho brasileiro e o “sabe com quem está falando?” estu-



www.antp.org.br

dadas pelo antropólogo DaMatta (1986), além da impunidade e corrupção que conforme se refere Minayo (2005), pesquisadora e coordenadora científica do Centro Latino-Americano de Estudos de Violência e Saúde Jorge Careli (Claves), é o nome da violência que contém a moralidade deteriorada e a traição dos valores.

Todos sabemos que, no Brasil, consiste um verdadeiro dilema conciliar o padrão de consumo incentivado e simbolizado pelo automóvel e moto com o consenso de socialização e diversão que têm na bebida alcoólica seu maior atrativo.

Segundo Pavarino (2004), sociólogo e consultor da Organização Pan-Americana de Saúde, os modelos clássicos de educação para o trânsito não são apenas inócuos, mas também perversos na medida em que concitam a conformação a uma realidade injusta. Uma educação para o trânsito transformadora não poderá abrir mão de uma atitude questionadora e crítica. Mais do que concordar com as normas é preciso que se discuta a sua razão de ser.

Corroboram o autor acima, Faria e Braga (1999), pesquisadores do Programa de Engenharia de Transportes da UFRJ afirmando que, no caso brasileiro, há ainda mais razões para a educação de trânsito não funcionar, pois ela se fundamenta na experiência estrangeira sem os estudos necessários para adaptação à realidade local. A maioria das escolas aborda o tema trânsito apenas no seu aspecto cognitivo, não atendendo, desta forma, as suas peculiaridades que exigem sensibilização quanto aos seus aspectos éticos, a importância da cooperação no trânsito, ao respeito aos direitos dos outros e, principalmente, acredita que o ensino das regras de trânsito e das consequências legais da sua inobservância sejam suficientes para mudar positivamente o comportamento dos alunos quando se tornarem motoristas.

Nos indigna e também a Vasconcelos (2008) o fato do produtor de um bem, inerentemente perigoso, se recusar a tratar os riscos existentes e, ainda, conseguir evitar que seu produto seja avaliado pela sociedade, por estar frequentemente apoiado pela inação ou conivência do governo, também por contar com o apoio de partes interessadas nos resultados econômicos do negócio e, ainda, pela falta de capacidade das pessoas em compreender o que está ocorrendo ou poderá ocorrer com elas ao fazerem uso da motocicleta.

Concluimos metaforizando a atual situação do uso massificado da motocicleta no país, sem que a sociedade se aperceba do contexto em que está inserida e se dê conta das consequências, bem como da falta de responsabilidade que caracterizam as ações de cunho político que corroboraram para o cenário, trazendo a parábola do sapo fervido que diz: Se um sapo for colocado numa panela de água fervendo ele

pula fora imediatamente. Porém, se for colocado numa panela com água fria e esta for sendo aquecida aos poucos, ele não percebe a mudança da temperatura e pode até morrer cozido.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALMEIDA, I. M. Introdução à abordagem de concepções de acidentes e suas implicações na análise desses eventos. In: BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. *Caminhos da análise de acidentes do trabalho*. Brasília, 2003, p. 57-66.
- _____. Trajetória da análise de acidentes: o paradigma tradicional e os primórdios da ampliação da análise. *Interface*, Botucatu, v. 9, n. 18, 2006, p. 185-202.
- BACCHIERI, G.; BARROS, A. J. D. Acidentes de trânsito no Brasil de 1998 a 2010: muitas mudanças e poucos resultados. *Revista de Saúde Pública*, São Paulo, v. 45, n. 5, 2011, p. 949-963.
- BREILH, J. *Epidemiologia crítica*. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz, 2006.
- DA MATTA, R. *O que faz o Brasil, Brasil?* Rio de Janeiro: Rocco, 1986.
- DINIZ, E. P. H.; ASSUNÇÃO, A. A.; LIMA, F. P. A. Prevenção de acidentes: o reconhecimento das estratégias operatórias dos motociclistas profissionais como base para a negociação de acordo coletivo. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 10, n. 4, 2005, p. 209-216.
- FARIA, E. O.; BRAGA, M. G. C. Propostas para minimizar os riscos de acidentes de trânsito envolvendo crianças e adolescentes. *Ciência e Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 1, 1999, p. 95-107.
- FOUCAULT, M. *A microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Edições Graal, 2012.
- IPEA. *Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas aglomerações urbanas. Relatório executivo*. Brasília: Denatran, Associação Nacional de Transportes Públicos, 2003.
- _____. *Impactos sociais e econômicos dos acidentes de trânsito nas rodovias brasileiras. Relatório executivo*. Brasília, 2006.
- MINAYO, M. C. S. Violência um problema para a saúde dos brasileiros. In: BRASIL. Ministério da Saúde. *Impacto da violência na saúde dos brasileiros*. Brasília, 2005, p. 9-33. Disponível em: <http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/impacto_violencia.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2009.
- MORIN, E. *Os sete saberes necessários à educação do futuro*. São Paulo: Cortez, 2005a.
- _____. *O método II: A vida da vida*. Porto Alegre: Sulina, 2005b.
- _____. *Introdução ao pensamento complexo*. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- _____. *O método V: A humanidade da humanidade*. Porto Alegre: Sulina, 2007a.
- _____. *O método VI - Ética*. Porto Alegre: Sulina, 2007b.
- _____. *O método I: A natureza da natureza*. Porto Alegre: Sulina, 2008a.
- _____. *O método III: O conhecimento do conhecimento*. Porto Alegre: Sulina, 2008b.
- _____. *O método IV: As ideias*. Porto Alegre: Sulina, 2008c.
- PAVARINO, F. R. V. Aspectos da educação de trânsito decorrentes das proposições das teorias da segurança: problemas e alternativas. *Revista Transportes*, Rio de Janeiro, v. 12, 2004, p. 59-68.



www.antp.org.br

- REICHENHEIM, M. E.; SOUZA, E. R.; MORAES, C. L.; MELLO JORGE, M. H.; SILVA, C. M. F. P.; MINAYO, M. C. S. Violência no Brasil: efeitos, avanços alcançados e desafios futuros. *Lancet*, Londres, v. 5, 2011, p. 75-89. Série Saúde no Brasil. Disponível em: <<http://download.thelancet.com/flatcontentassets/pdfs/brazil/brazilpor5.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2011.
- SAMAJA, J. A. *A reprodução social e a saúde: elementos metodológicos sobre a questão das relações entre saúde e condições de vida*. Salvador: Casa da Qualidade, 2000.
- SILVA, P. H. V. S. *Violência e morte no trânsito. Associações ignoradas na prevenção dos acidentes com motociclistas*. Recife: Editora Universitária UFPE, 2013 (no prelo).
- SCHRAMM, F. R.; CASTIEL, L. D. Processo saúde doença e complexidade em epidemiologia. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, v. 8, n. 4, 1992, p. 379-390.
- VASCONCELOS, E. O custo social da motocicleta no Brasil. *Revista dos Transportes Públicos*, São Paulo, n. 119-120, 2008, p. 127-142.