



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

CURSO DE FISIOTERAPIA

AMEG DALPIAZ

**TENDÊNCIA DA MORTALIDADE EM DECORRÊNCIA DE TRAUMAS DE
TRÂNSITO NO BRASIL E NAS UNIDADES FEDERATIVAS**

Araranguá

2017

AMEG DALPIAZ

**TENDÊNCIA DA MORTALIDADE EM DECORRÊNCIA DE TRAUMAS DE
TRÂNSITO NO BRASIL E NAS UNIDADES FEDERATIVAS**

Artigo apresentado ao Curso de Graduação em
Fisioterapia, da Universidade Federal de Santa
Catarina, como requisito parcial da disciplina
de Trabalho de Conclusão de Curso II

Orientador: Prof. Dr. Rafael Inácio Barbosa

Araranguá

2017

DEDICATÓRIA

Aos meus pais, Jonas Batista Dalpiaz e Solange da Silva Dalpiaz, que me apoiaram e não mediram esforços durante toda a minha formação. A eles, todo meu amor e gratidão

Ao meu orientador, Professor Rafael Barbosa, pelos ensinamentos, atenção e dedicação ao longo dos projetos que participamos juntos.

Ao meu namorado, Matheus Romão Barcellos, pela paciência, carinho, compreensão e salvamentos quando parecia que nada estava dando certo. Muito obrigado.

AGRADECIMENTOS

A Deus, por guiar-me de forma sublime ao longo da vida acadêmica, pelas bênçãos que recebi em forma de oportunidades e da criação de vínculos com pessoas incríveis ao longo desta jornada,

A minha família que estiveram comigo em todos os momentos, agradeço pelos incentivos, por todo amor e pela educação a mim prestado,

Ao meu namorado, Matheus, por todo suporte emocional e tecnológico e pelo companheirismo, amor e carinho,

A docente Ione Jayce Ceola Schneider, por toda sabedoria e auxílio sobre a área da epidemiologia e pela amizade que levarei para além da vida acadêmica,

Aos docentes e colegas do LARAL, pelos conhecimentos adquiridos em conjunto, amizades e projetos já finalizados e futuros,

As colegas e amigas da vida e de primeira turma do curso de Graduação em Fisioterapia da UFSC, Ana Cristina, Susane e Natália, pela incrível cumplicidade mesmo após a graduação.

As minhas companheiras de estágio, Gabriela, Aline e Vanessa, pela troca de conhecimento e amizade durante este ano,

E a todos, que de alguma forma me auxiliaram a tornar-me Bacharel em Fisioterapia.

EPÍGRAFE

*“Os vencedores certamente são imperfeitos,
mas também são ousados. Às vezes choram,
porém não se intimidam com falhas e
lágrimas; ao contrário, usam-nas para irrigar
a autodeterminação. ”*

(Augusto Cury)

LISTA DE SIGLAS

AAPC	Variação média anual percentual
ATT	Acidentes de transporte terrestre
CID-10	Classificação Internacional de Doenças (10ª ed)
CTB	Código de Trânsito Brasileiro
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
OMS	Organização Mundial da Saúde
ONU	Organização das Nações Unidas
SAMU	Serviço de Atendimento Móvel de Urgência
SIM	Sistema de Informação sobre Mortalidade

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	6
METODOLOGIA.....	13
RESULTADOS	14
DISCUSSÃO	15
CONCLUSÃO.....	17
REFERÊNCIAS	18
APÊNDICE I – Figuras	22
APÊNDICE II - Tabelas	25
ANEXO A – Normas da revista.....	27

Este trabalho encontra-se no formato de artigo científico que será posteriormente submetido
ao *INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY* (ANEXO A)

**TENDÊNCIA DA MORTALIDADE EM DECORRÊNCIA DE TRAUMAS DE
TRÂNSITO NO BRASIL E NAS UNIDADES FEDERATIVAS**

Ameg Dalpiaz^{1,3}, Ione Jayce Ceola Schneider^{2,3}, Alexandre Marcio Marcolino^{2,3}, Rafael

Inácio Barbosa^{2,3*}

1 Discente do curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina,
Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil.

2 Docente do curso de Graduação em Fisioterapia da Universidade Federal de Santa Catarina,
Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil.

3 Laboratório de Avaliação e Reabilitação do Aparelho Locomotor, Universidade Federal de
Santa Catarina (LARAL/UFSC), Campus Araranguá, Santa Catarina, Brasil.

*Autor correspondente: Laboratório de Avaliação e Reabilitação do Aparelho Locomotor,
Universidade Federal de Santa Catarina (LARAL/UFSC), Rua Pedro João Pereira, 150. CEP
88905-120, Araranguá, Santa Catarina, Brasil. E-mail: rafael.barbosa@ufsc.br

RESUMO

Introdução: Acidentes por traumas de trânsito são uma das principais causas de morte no Brasil e no mundo e, apesar dos esforços de organizações e governos, o aumento das taxas de mortalidade preocupam. **Objetivo:** realizar uma análise temporal da tendência de mortalidade por acidentes de transportes terrestres no Brasil e entre as Unidades Federativas. **Métodos:** Estudo ecológico de séries temporais da mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil e nas Unidades Federativas durante do período de 1996 a 2012 para a população masculina. Os dados são provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), processados pelo Datasus e classificados nas rubricas V01 a V89 (CID-10). Foram calculadas as taxas específicas de mortalidade, ajustadas por idade, e realizado análise da tendência temporal através do software Joinpoint Regression Program. **Resultados:** Com 437.474 óbitos entre os anos de 1997 e 2011, o Brasil apresentou aumento de 0,9% (IC 95% 0,2;1,5) por ano na taxa de mortalidade. Dentre os estados brasileiros, quatorze tiveram aumento nas taxas de mortalidade, oito mantiveram as taxas e cinco tiveram redução. O estado com maior aumento da taxa média anual foi o Piauí com 8,2% (IC 95% 7,6;8,9) ao ano entre 1997 e 2011, já o com maior declínio foi Roraima com redução de 3,5% (IC95% -5,7;-1,4). **Conclusão:** Apesar das campanhas de prevenção e implementação de leis de trânsito, o Brasil e os estados apresentaram tendência de aumento da taxa de mortalidade causadas por acidentes de transporte.

Palavras-chave: causas externas, acidentes de transporte, taxa de mortalidade

ABSTRACT

Background: Traffic accidents are one of the main causes of death in Brazil and worldwide and, despite organizations and governments efforts, the increase of the mortality rate is worrisome. **Objective:** the present study aims to perform a temporal analysis of the mortality trend by traffic accidents in Brazil and among its states. **Methods:** This is an ecological study of time series of mortality by traffic accidents in Brazil and its Federative Units. Data is from the Information System about Mortality (SIM) and it is processed by Datasus and classified under headings V01 to V89 (CID-10). Specific rates of mortality were calculated and adjusted by age, and a temporal tendency analysis was run at the software Joinpoint Regression Program. **Results:** With 437,473 deaths between the years of 1997 and 2011, Brazil showed an increase of 0.9% (CI 95% 0.2;1.5) per year in mortality rate. Among the states, fourteen had increased the mortality rates, eight maintain it along the years, and five had a decline in the rates. **Conclusion:** Despite prevention campaigns and laws implementations, Brazil and its states demonstrated tendency of increase in the mortality rate caused by traffic accidents.

Key-words: external causes, traffic accidents, mortality rates

Mensagens principais

- Acidentes de transporte terrestres são umas das principais causas de morte no Brasil e no mundo.
- Apesar das políticas e leis relacionadas ao trânsito no Brasil, as taxas de mortalidade possuíram uma tendência de aumento durante o período de 1997 e 2011.
- Estados das regiões Norte e Nordeste tiveram tendência de aumento da taxa de mortalidade durante o período estudado, enquanto que os estados das regiões Sul e Sudestes tenderam a manutenção e declínio das taxas.

INTRODUÇÃO

Acidentes por causas externas são uma das principais causas de óbitos e sequelas no mundo e no Brasil, entre elas é possível destacar os acidentes por traumas de trânsito (1). Acidentes de transporte é o termo utilizado na literatura para descrever os acidentes envolvendo meios de transporte como um evento não intencional, porém evitável, causador de lesões físicas e emocionais (2). No mundo, mais de 1,2 milhões de pessoas vão a óbito por ano e outras mais de 50 milhões possuem lesões ou sequelas não-fatais em decorrência de acidentes de transporte terrestre (ATT) (3). Além disso, países com baixo e médio índice de desenvolvimento possuem as maiores taxas de mortalidade, assim como pedestres, ciclistas e motociclistas são caracterizados como a população mais vulnerável aos acidentes, contabilizando 49% de todas as mortes por ATT (3).

No Brasil a situação não se altera, com uma frota de mais de 50 milhões de automóveis e 20 milhões de motocicletas em 2016, o país registrou 42.291 mortes em decorrência de acidentes de transporte terrestre, além de aumento de mais de 700% entre os anos de 1998 e 2008 no número de mortes de condutores e passageiros de motocicletas (3–5). A população masculina é a mais acometida por acidentes de trânsito, uma característica atribuída principalmente por uma maior exposição ao risco uma vez que tal população tende a dirigir com menor idade, possuir habilitação e serem condutores de motocicleta (6,7). Os óbitos por ATT ocorrem principalmente com pessoas do sexo masculino (81,5%) e com idade entre 15 e 59 anos, o que gera um problema não apenas de saúde pública, mas também de economia por atingir a camada produtiva da população (8).

Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), a perda de produção das vítimas, bem como os atendimentos médico-hospitalares requisitados, gera gastos aos cofres públicos estimados em R\$50 bilhões por ano (9). Para que gastos e taxas de mortalidade sejam reduzidos, políticas de prevenção à acidentes e leis devem ser implementados e

fiscalizados regularmente. Estudos mostram que a instauração de leis como o Código de Trânsito Brasileiro (CTB) (Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997) e a lei de consumo zero de álcool, popularmente conhecida por Lei Seca (Lei nº 11.705, de 19 de junho de 2008), possuem respostas imediatas positivas com quedas nas taxas de mortalidade, entretanto, as mesmas tendem a aumentar nos anos seguintes. Esse fato pode ser relacionado a falta de eficácia em um período maior de anos, tanto relacionada ao papel da população, como dos gestores e órgãos competentes na fiscalização e no cumprimento das mesmas (5,9).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) proclamou em 2010 e lançou mundialmente em 2011, a Década de Ação para Segurança no Trânsito 2011-2020 com o intuito de reduzir em 50% as mortes e lesões causadas por acidentes de trânsito (3,10). Para que os objetivos da Década de Ação sejam atingidos, a OMS traz cinco pilares fundamentais: 1) gestão de segurança no trânsito, 2) estradas mais seguras e mobilidade, 3) Veículos mais seguros, 4) Usuários de estradas mais seguros e 5) resposta pós-acidente (10), contudo, Davies e Roberts, 2014, alertam para que tanto a Organização das Nações Unidas (ONU) quanto a OMS não deixem os interesses da indústria dominarem da saúde da população (11). No Brasil, a principal campanha de conscientização sobre acidentes de trânsito é o Maio Amarelo e tem como proposta “chamar a atenção da sociedade para o alto índice de mortes e feridos no trânsito em todo o mundo” (12).

Neste contexto, o presente estudo tem por objetivo realizar uma análise temporal da tendência de mortalidade por acidentes de transportes terrestres no Brasil e entre as Unidades Federativas podendo, assim, servir de base para a criação de políticas públicas sobre o tema.

METODOLOGIA

O presente trabalho trata-se de um estudo ecológico de séries temporais da mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil e nas Unidades Federativas durante do período de 1996 a 2012.

Os dados são provenientes do Sistema de Informação sobre Mortalidade (SIM), processados pelo Datasus e classificados nas rubricas V01 a V89 da 10ª edição da Classificação Internacional de Doenças (CID-10) (13,14). Uma vez que a população do sexo masculino é a mais acometida com fatalidades por acidentes de transporte (8), foram utilizados apenas os dados oriundos desta população.

As taxas de mortalidade por acidentes de transporte terrestre foram coletadas para todo o Brasil e para cada uma das Unidades Federativas, bem como as respectivas estimativas das populações residentes, sendo posteriormente transferidos para uma base de dados no programa Microsoft Excel 2016 onde foi calculada as taxas específicas de mortalidade, ajustadas por idade, pelo método direto, com a população padrão mundial como referência. Foi calculada a média móvel centrada em três termos de modo a suavizar a série histórica, sendo assim, o período final de análise corresponde aos anos de 1997 a 2011.

A análise da tendência temporal foi realizada no software *Joinpoint Regression Program*, versão 4.4.0.0 de janeiro de 2017 (Statistical Reserach and Application Branch, National Cancer Institute, USA), utilizando o modo *Grid search*, com no máximo 3 intervalo de confiança de 95%. As taxas foram consideradas estáveis quando a variação média percentual anual (AAPC) não foi significativamente diferente de zero ($p > 0,05$), ascendente quando a variação foi positiva com $p < 0,05$ e descendente quando a variação foi negativa com $p < 0,05$. Os dados foram expressados em taxa em porcentagem, menor e maior intervalo de confiança de 95% (IC95%).

RESULTADOS

Durante o período estudado, 437.474 homens foram a óbito devido à acidentes de transporte terrestre nas estradas brasileiras, sendo que 117.389 possuíam entre 20 e 29 anos. A taxa de mortalidade por ATT no Brasil passou de 34,37 a cada 100.000 habitantes em 1997 para 38,98 óbitos a cada 100.000 habitantes no ano de 2011. A Figura 1 traz a análise temporal com a variação média percentual de três *joinpoints* para o Brasil durante o período de 1997 e 2011. No geral, a taxa de mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil sofreu um aumento de 0,9% (IC 95% 0,2;1,5) ao ano entre os anos de 1997 e 2011. A Tabela 1 traz informações sobre o número de mortes ao longo do período estudado, separado por faixa etária, para a população masculina no Brasil. Na figura 2 é possível identificar a variação percentual anual das taxas de mortalidade para o Brasil e para as Unidades Federativas.

Dentre os estados brasileiros, quatorze tiveram aumento nas taxas de mortalidade, oito mantiveram as taxas e cinco tiveram redução. A Tabela 2 mostra a evolução das taxas ajustadas por idade ao longo do período de 1997 a 2011, bem como a variação média percentual anual deste período, para os estados que possuíram alguma alteração significativa na taxa. O Piauí (PI) foi o estado com maior aumento da taxa de mortalidade, 8,2% (IC 95% 7,6;8,9) ao ano entre 1997 e 2011, enquanto que Roraima (RR) foi o estado com maior redução da taxa com declínio de 3,5% (IC 95% -5,7;-1,4) ao ano.

A Figura 3 traz o comportamento da taxa de mortalidade ajustada ao longo dos anos para os estados da região sul, sudeste, norte e nordeste, e mostra que, enquanto estados do Sul e Sudestes possuem uma tendência de manutenção e declínio da taxa de mortalidade, estados do Norte e Nordeste mostram uma tendência oposta, levando a aumentos das taxas.

DISCUSSÃO

Apesar da melhora dos registros ao longo dos anos, qualidade dos dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade pode ser prejudicada uma vez que pode ocorrer sub-registro das informações sobre a causa do óbito, levando a subestimação das taxas de mortalidade. Apesar de ser possível alterar a *causa mortis* e acrescentar informações no SIM após investigação, não há como garantir que todas as alterações necessárias sejam efetuadas (15). Barros *et al*, 2003, relatam em seu estudo, realizado em um município do Rio Grande do Sul, o sub-registro dos acidentes, principalmente aqueles envolvendo pedestres, é um fator importante que pode causar alteração das taxas de morbidade e mortalidade de acidentes de transporte e afirmam, ainda, que este sub-registro se repete em outros locais do país e do mundo (16). No presente estudo, devido a fonte dos dados, estes fatores podem ser considerados limitações.

Este estudo buscou realizar uma análise temporal da mortalidade por acidentes de transporte para a população masculina no Brasil e nas Unidades Federativas ao longo dos anos de 1997 a 2011, sendo identificado uma tendência de aumento da taxa de mortalidade, envolvendo principalmente aqueles com idade entre 20-19 anos. Estes resultados são compatíveis com outros estudos que mostram que esta é a faixa etária mais acometida, tanto quando se trata de um sexo específico quanto para ambos os sexos, além de mostrar que o aumento da taxa na mortalidade pode estar relacionado com diversos fatores como a ingestão de bebidas alcoólicas antes de dirigir, uso de smartphones, aumento da frota de veículos, excesso de velocidade, uso indevido ou a não utilização de capacete, cansaço, entre outros (7,17-19).

O presente estudo identificou o Piauí como o estado com maior aumento da taxa de mortalidade por acidentes de transporte no Brasil. Segundo Santos *et al*, 2008, este estado teve um aumento de 381,2% nas mortes de motociclistas entre os anos de 1998 e 2004 (1), o

que corrobora com nossos achados. Estudos relatam, ainda, que a população masculina com idade entre 15 e 34 anos foi a mais acometida, e descrevem a ingestão de álcool, dias de final de semana e o não uso de capacete como as principais causas de acidentes e mortes neste estado (1,7). Além disso, a população masculina em geral possui um comportamento social de maior exposição ao risco de lesões e mortes por dirigir em maior velocidade, maior ingestão de álcool e serem mais agressivos e possuírem tendência de realizar manobras arriscadas no trânsito (15,20,21).

Andrade et al, 2016, relatam em seu estudo que, apesar das taxas brutas serem maiores na região Sul, as taxas ajustadas mostram um maior número de mortes por 100.000 habitantes nas regiões Nordeste e Centro-Oeste, além disto, o Sudeste encontra-se com a menor taxa, tanto bruta quanto ajustada, entre todas as regiões (17). Tais achados podem estar relacionados com a baixa escolaridade dos estados do Nordeste em comparação com os das regiões Sul e Sudeste, a maior ingestão de álcool entre aqueles com menor escolaridade (22), aumento da frota de veículos (4) e menor aplicação da fiscalização nestas regiões (2,22). No presente estudo, quando é observado o comportamento dos demais estados ao longo do período, é possível notar uma tendência de manutenção e declínio nos estados das regiões sul e sudestes, enquanto que os estados das regiões norte e nordeste apresentam uma tendência de aumento da taxa, indo ao encontro dos estudos prévios.

No presente estudo, foi possível identificar redução da taxa de mortalidade logo após a implementação do Código de Trânsito Brasileiro (CTB), em 1998, entretanto, esta redução anual perpetuou apenas até o ano 2000, quando as taxas começam a aumentar. Tal achado corrobora com outros estudos nacionais mostram redução da taxa de mortalidade após a implementação do CTB e citam a implementação de políticas públicas como a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências, em 2001, implementação e investimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU),

instauração da Lei Seca e campanhas de conscientização da população, como o Maio Amarelo, como fatores essenciais para a efetividade de resposta às vítimas e consequente redução de taxas de mortalidade (2,16,22).

Contudo, essa redução se mostra temporária. Fatores como aplicação ineficaz das normas de segurança do trânsito, agressividade no volante, inadequação da infraestrutura da saúde pública, acesso deficitário aos serviços de saúde e estradas em más condições podem contribuir no aumento da taxa de mortalidade por acidentes de transporte (24). Deste modo, é necessário identificar o que tem sido feito para amenizar os riscos de óbito por ATT, além de mudanças que poderiam ser realizadas para solucionar fatores previsíveis. Uma medida interessante que poderia ser tomada é a criação da faixa exclusivo para motos, separando os motociclistas do tráfego misto e reduzindo o conflito entre motocicletas e os demais veículos, o que tem se mostrado eficaz nos países que já a implementaram (25,26).

Dentre as limitações do estudo e como proposta futura, podemos fazer não apenas o levantamento dos números brutos das taxas de mortalidade, mas também o levantamento das causas dos acidentes e como elas poderiam ser evitadas ou solucionadas, além das projeções de gastos relacionados ao tema e indicadores relacionados a reabilitação.

CONCLUSÃO

Este estudo identificou que as taxas de mortalidade por acidentes de transporte no Brasil e em seus estados apresentou uma tendência de aumento, possuindo declínio em cinco dos vinte e sete estados brasileiros.

REFERÊNCIAS

1. Santos AMR dos, Moura MEB, Nunes BMVT, Leal CF dos S, Teles JBM. Profile of motorcycle accident victims treated at a public hospital emergency department. *Cad Saúde Públi* [Internet]. 2008;24(8):1927–38. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2008000800021&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
2. Souza M de FM de, Malta DC, Conceição GM de S, Silva MMA da, Carvalho CG, Neto OL de M. Análise descritiva e de tendência de acidentes de transporte terrestre para políticas sociais no Brasil. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2007;16(1):33–44.
3. World Health Organization. Global Status Report on Road Safety 2015. WHO Libr Cat Data Glob [Internet]. 2015;340. Available from: http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2015/en/
4. DENATRAN. Frota de veículos – 2016: frota por UF e tipo de veículo [Internet]. 2017 [cited 2017 Apr 24]. Available from: <http://www.denatran.gov.br/index.php/estatistica/261-frota-2016>
5. Bacchieri G, Barros AJD. Acidentes de transito no Brasil de 1998 a 2010: Muitas mudanças e poucos resultados. *Rev Saude Publica*. 2011;45(5):949–63.
6. Andrade SM de, Soares DA, Braga GP, Moreira JH, Botelho FMN. Comportamentos de risco para acidentes de trânsito: um inquérito entre estudantes de medicina na região sul do Brasil. *Rev Assoc Med Bras* [Internet]. 2003;49(4):439–44. Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302003000400038&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt
7. Mascarenhas MDM, Souto RMCV, Malta DC, Silva MMA da, Lima CM de, Montenegro M de MS. Características de motociclistas envolvidos em acidentes de

- transporte atendidos em serviços públicos de urgência e emergência. Cien Saude Colet [Internet]. 2016;21(12):3661–71. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232016001203661&lng=pt&nrm=iso&tlng=en
8. Brasil. Mortalidade por acidentes de transporte terrestre no Brasil [Internet]. 1a ed. Ministério da Saúde. Brasília - DF: Ministério da Saúde; 2007. 1-80 p. Available from:
<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/idb2012/matriz.htm>
 9. Carvalho CHR de. MORTES POR ACIDENTES DE TRANSPORTE TERRESTRE NO BRASIL: ANÁLISE DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE. Rio de Janeiro; 2016.
 10. World Health Organization. Global Plan for the Decade of Action for Road Safety 2011-2020 [Internet]. 2011 [cited 2017 May 4]. Available from:
http://www.who.int/roadsafety/decade_of_action/plan/en/
 11. Davies GR, Roberts I. Is road safety being driven in the wrong direction? Int J Epidemiol. 2014;43(5):1615–23.
 12. Amarelo M. O movimento [Internet]. 2017 [cited 2017 May 4]. Available from:
<http://maioamarelo.com/o-movimento>
 13. DATASUS. Departamento de Informática do SUS [Internet]. [cited 2017 Mar 1]. Available from: <http://www.datasus.gov.br>
 14. Brasil. CID-10 - Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde - Décima Revisão [Internet]. Departamento de Informática do SUS; Ministério da Saúde. 2011 [cited 2017 Apr 24]. Available from:
<http://www.datasus.gov.br/cid10/v2008/cid10.htm>
 15. da Silva Barreto M, Ferraz Teston E, do Rosário Dias de Oliveira Latorre M, Aidar de

- Freitas Mathias T, Silva Marcon S. Mortalidade por acidentes de trânsito e homicídios em Curitiba, Paraná, 1996-2011. *Epidemiol e Serviços Saúde* [Internet]. 2016;25(1):1–10. Available from:
http://www.iec.pa.gov.br/template_doi_ess.php?doi=10.5123/S1679-49742016000100010&scielo=S2237-96222016000100095
16. Barros AJD, Amaral RL, Oliveira MSB, Lima SC, Gonçalves E V. Acidentes de trânsito com vítimas: sub-registro, caracterização e letalidade. *Cad Saude Publica*. 2003;19(4):979–86.
 17. Andrade SSC de A, de Mello-Jorge MHP. Mortality and potential years of life lost by road traffic injuries in Brazil, 2013. *Rev Saude Publica*. 2016;50:1–9.
 18. Guo F, Klauer SG, Fang Y, Hankey JM, Antin JF, Perez MA, et al. The effects of age on crash risk associated with driver distraction. *Int J Epidemiol* [Internet]. 2016;2147(October 2016):dyw234. Available from:
<https://academic.oup.com/ije/article-lookup/doi/10.1093/ije/dyw234>
 19. Mello-Jorge MH de P, Koizumi MS. Acidentes de trânsito no Brasil : um atlas de sua distribuição. *Assoc Bras Med Tráfego*. 2008;26(1):52–8.
 20. Abreu ÂMM, Jomar RT, Thomaz RGF, Guimarães RM, de Lima JMB, Figueirò RFS. Impacto da Lei Seca na mortalidade por acidentes de trânsito. *Rev Enferm*. 2012;20(1):21–6.
 21. Marín-León L, Belon AP, Barros MB de A, Almeida SD de M, Restitutti MC. Tendência dos acidentes de trânsito em Campinas, São Paulo, Brasil: importância crescente dos motociclistas. *Cad Saude Publica* [Internet]. 2012;28(1):39–51. Available from: http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2012000100005&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt

22. Mascarenhas MDM, Malta DC, Silva MMA da, Carvalho CG, Monteiro RA, Morais Neto OL de. Consumo de álcool entre vítimas de acidentes e violências atendidas em serviços de emergência no Brasil, 2006 e 2007. *Cien Saude Colet* [Internet]. 2009;14(5):1789–96. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232009000500020&lng=en&nrm=iso&tlng=pt
23. Malta DC, Soares Filho AM, Montenegro MDMS, Mascarenhas MDM, Silva MMA Da, Lima CM, et al. Análise da mortalidade por acidentes de transporte terrestre antes e após a Lei Seca - Brasil, 2007-2009. *Epidemiol e Serviços Saúde*. 2010;19(4):317–28.
24. Sharma BR. Road traffic injuries: A major global public health crisis. *Public Health* [Internet]. 2008;122(12):1399–406. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.puhe.2008.06.009>
25. HARNEN S, WONG SV, UMAR RSR, WAN HASHIM WI. Motorcycle Crash Prediction Model for Non-Signalized Intersections. *IATSS Res* [Internet]. 2003;27(2):58–65. Available from:
<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0386111214601448>
26. Le TQ, Nurhidayati ZA. A study of motorcycle lane design in Some Asian countries. *Procedia Eng* [Internet]. 2016;142:291–7. Available from:
<http://dx.doi.org/10.1016/j.proeng.2016.02.044>

APÊNDICE I – Figuras

Figura 1. Análise da tendência temporal para o Brasil entre os anos de 1997 e 2011. Note que \wedge , $p < 0,05$.

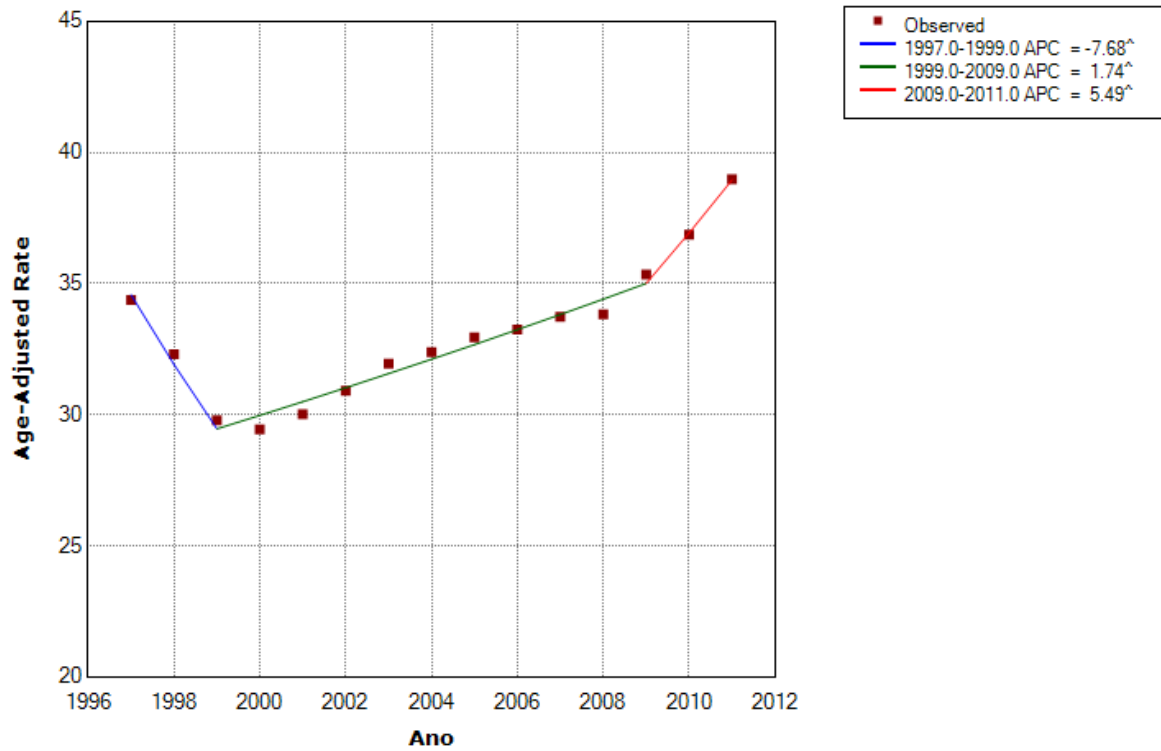


Figura 2. Variação percentual média anual para o Brasil e as Unidades Federativas. Note que *, $p < 0,05$.

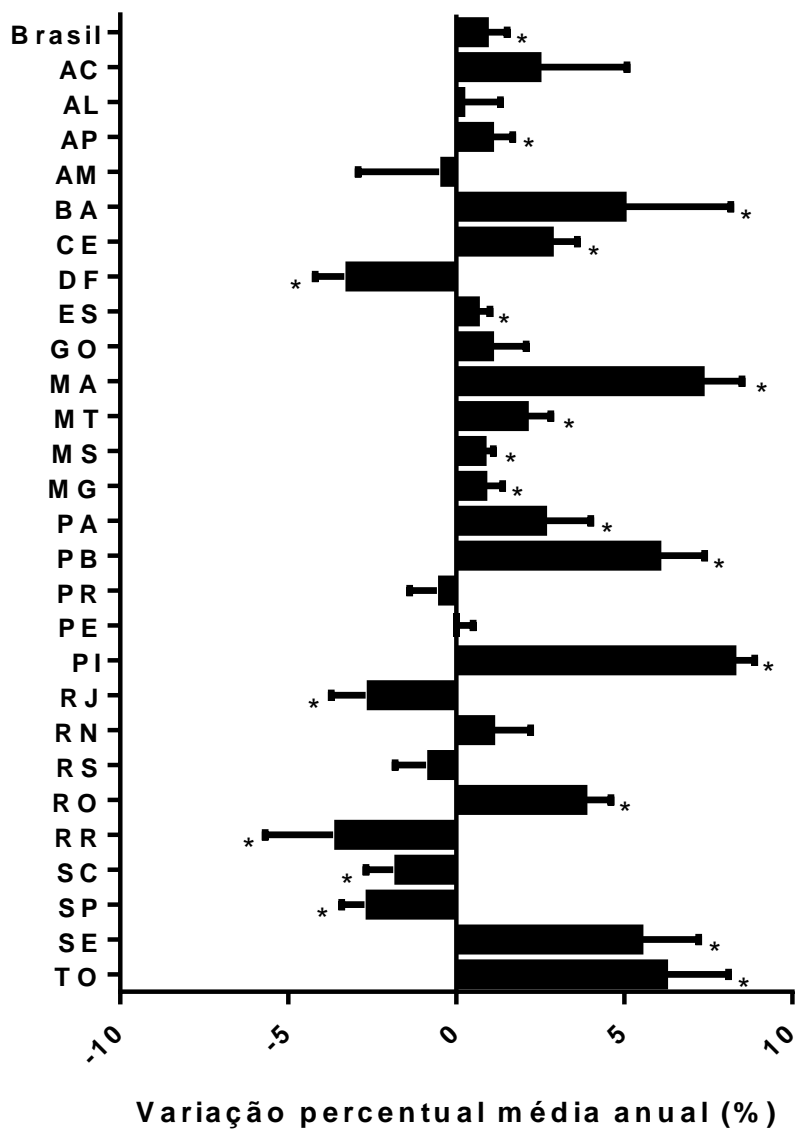
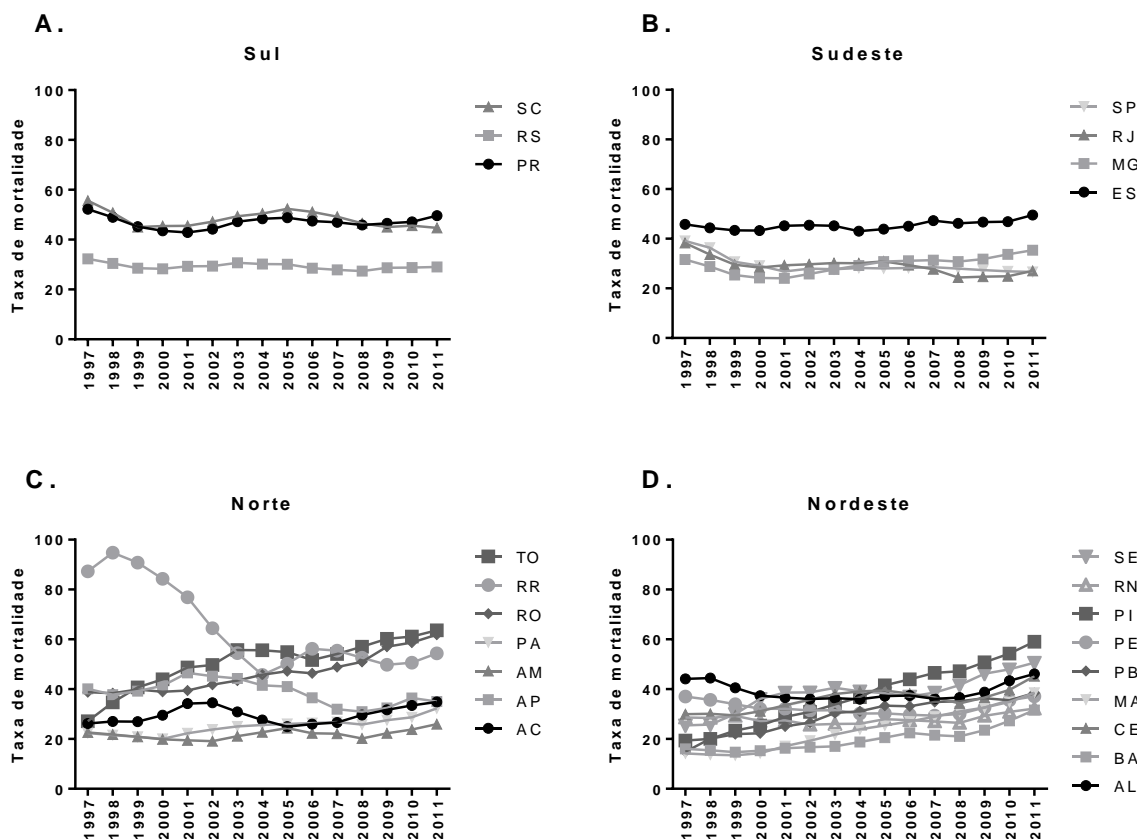


Figura 3. Taxa de mortalidade ajustada por idade para os estados do Sul, Sudeste, Norte e Nordeste entre 1997 e 2011.



APÊNDICE II - Tabelas

Tabela 1. Mortes entre os anos de 1997 e 2011, por faixa etária, para a população masculina brasileira. Note que * = equivale as três maiores porcentagens.

Faixa Etária	Ano do óbito			Total	Porcentagem
	1997-2001	2002-2006	2007-2011		
0-9	5185	4406	3658	13249	3,1
10-19	14529	15025	15926	45480	10,5
20-29	32410	38696	46283	117389	27,1*
30-39	26996	28690	33516	89202	20,6*
40-49	19508	23604	26617	69729	16,1*
50-59	12300	15189	18875	46361	10,7
60-69	7745	9186	11265	28196	6,5
70-79	4437	5362	6881	16680	3,8
>80	1870	2362	3066	7298	1,7
Total	124980	142517	166087	433584	100

Tabela 2. Taxa de mortalidade por acidentes de transporte, ajustada pela idade. Brasil e Unidades Federativas, 1997 a 2011. Note que *, $p < 0,05$.

UF	Ano do óbito															AAPC	p<0,05
	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011		
NORTE																	
AP	40,09	37,82	39,24	41,38	46,51	45,23	44,29	41,57	41,08	36,56	31,93	30,94	32,43	36,44	35,05	1,0	*
PA	22,4	21,58	20,89	20,05	22,29	23,8	25,0	25,59	26,0	26,34	26,79	25,82	27,56	28,68	32,33	2,6	*
RO	38,76	38,34	39,87	38,94	39,42	41,76	43,46	45,82	47,2	46,34	48,89	50,98	57,08	58,71	61,9	3,8	*
RR	87,26	94,75	90,79	84,25	76,9	64,47	54,48	45,67	50,18	56,21	55,42	52,65	49,83	50,6	54,35	-3,5	*
TO	27,15	34,69	40,69	43,97	48,68	49,71	55,7	55,59	54,91	51,7	54,14	57,06	60,21	61,14	63,59	6,2	*
NORDESTE																	
BA	16,04	15,47	14,71	15,25	16,29	16,72	17,03	18,77	20,56	22,47	21,52	21,06	23,56	27,33	31,64	4,9	*
CE	29,98	30,1	29,43	31,09	33,5	35,75	38,07	39,14	39,48	38,22	36,61	34,29	36,6	39,72	45,23	2,8	*
MA	14,2	13,68	13,45	14,33	17,12	19,32	21,77	23,86	25,47	27,06	28,98	31,02	32,66	34,84	38,57	7,3	*
PB	14,88	20,13	21,99	22,33	25	26,66	30,42	31,11	33,38	33,11	34,85	35,15	36,36	35,58	38,43	6	*
PI	19,38	20,07	23,38	25,35	28,88	30,84	33,87	36,79	41,52	43,95	46,55	47,23	50,75	54,3	59	8,2	*
SE	25,48	25,79	30,08	36,1	38,65	38,68	40,5	39,09	38,34	37,05	38,66	41,62	46,18	47,98	50,59	5,5	*
CENTRO-OESTE																	
DF	59,03	52,14	49,59	48,45	47,65	48,95	49,21	49,28	46,48	44,22	41,78	39,55	38,47	38,65	36,65	-3,2	*
MT	43,89	42,33	44,47	46,76	51,35	51,52	54,99	53,3	56,52	53,53	54,68	54,29	56,45	55,99	55,72	2,1	*
MS	45,56	40,63	35,81	36,75	40,01	44,11	48,72	51,28	52,06	49,63	47,5	46,66	47,62	49,53	51,65	0,8	*
SUDESTE																	
ES	45,75	44,41	43,35	43,27	45,23	45,48	45,17	43,02	43,85	45,02	47,28	46,18	46,71	46,91	49,56	0,6	*
MG	31,61	28,77	25,39	24,19	24,08	25,76	27,61	29,23	30,75	31,15	31,34	30,83	31,82	33,71	35,39	0,8	*
RJ	38,29	33,62	29,5	28,34	29,33	29,71	30,17	30,1	30,91	29,39	27,67	24,37	24,7	24,89	27	-2,6	*
SP	39,13	36,39	30,74	29,1	26,81	27,97	27,69	28,22	28,01	28,22	28,53	27,98	27,38	26,85	26,6	-2,6	*
SUL																	
SC	55,6	50,8	45,01	45,42	45,52	47,18	49,39	50,46	52,36	51,1	49,17	46,57	45,06	45,59	44,74	-1,7	*

INSTRUCTIONS TO AUTHORS

All manuscripts must be submitted online. Once you have prepared your manuscript according to the instructions below please visit the online submission web site [here](#) . Further technical guidance on submitting your manuscript online via ScholarOne is available [here](#) .

CONDITIONS

All submissions must be in the English language. Articles are accepted for publication on condition that they are contributed solely to the *International Journal of Epidemiology* . The editors cannot enter into correspondence about papers considered unsuitable for publication and their decision is final. Neither the editors nor the publishers accept responsibility for the views and statements of authors expressed in their contributions.

Please note that by submitting an article for publication you confirm that you are the corresponding/submitting author and that Oxford University Press ("OUP") may retain your email address for the purpose of communicating with you about the article. You agree to notify OUP immediately if your details change. If your article is accepted for publication OUP will contact you using the email address you have used in the registration process.

It is a condition of publication in the Journal that authors grant an exclusive licence to the *International Epidemiological Association* . This ensures that requests from third parties to reproduce articles are handled efficiently and consistently and will also allow the article to be as widely disseminated as possible. As part of the licence agreement, authors may use their own material in other publications provided that the Journal is acknowledged as the original place of publication and Oxford University Press as the Publisher.

Unfortunately the journal is not staffed to provide a pre-submission service.

FORMS

Authorship Form : A scanned copy of the Authorship Form signed by the corresponding author must be submitted via the online manuscript submission system. Failure to submit the form will lead to delays in the processing of the manuscript.

Conflict of Interest Form : Conflict of Interest Forms must be submitted with the first revision of a paper. They must be signed by each of the authors, and the corresponding author must upload them via the manuscript submission system when submitting the first revision of a paper. Failure to do so will lead to delays in the processing of the manuscript. Conflict of Interest forms are not required when submitting a new manuscript for the first time.

License to Publish Form: The License to Publish Form is only required when a paper is accepted for publication. It can be filled in online, and a link to the form will be sent to authors at the relevant time.

MANUSCRIPT PREPARATION

TITLES

Titles should be short and specific. Subtitles may be used to amplify the main title.

AUTHOR LIST

The affiliations of each author must be given. If an author's present affiliation is different from that under which the work was done, both should be given. The name of the corresponding author should be marked with an asterisk (*). The editorial office retains the right to limit the number of authors appearing on the title page.

Writing groups may wish to list the group name instead of an author list. If individual members of such a group wish to be credited with authorship on PubMed, a full list of the authors (clearly identifying the PIs and corresponding author) must be uploaded as a 'support document (not for publication)' during the online submission process.

SUMMARY/ABSTRACT

The summary should be no more than 250 words and consist of four sections labelled Background, Methods, Results and Conclusions. They should briefly describe the problem addressed, how the study was performed, the salient results and what conclusions can be made from the results. Three to ten keywords should be added to the end of the Summary.

KEY MESSAGES

Please include a key messages box with the key messages of the paper in 3–5 succinct bullet points.

MAIN DOCUMENT

- The main document should be submitted as an editable word document (not as a pdf).
- Papers should not normally exceed 3000 words but review articles may be twice this length.
- Manuscripts should be double spaced with margins of 2.5cm.
- All pages should be numbered.
- Numbers followed by a unit should be written as figures, as should all numbers above nine. Figures should not be used to start a sentence and those between 999 and 9999 should not be separated by spaces or commas while those over 10 000 should have a space after the thousand.
- Per cent should be written as % throughout.
- Full points should not be used after initials or contractions: J Jones, FRCS, 17 g, dl, Dr, etc.

[Skip to Main Content](#)

All measures should be reported in SI units followed, in the text, by traditional units in parentheses. For general guidance on the International System of Units and useful conversion factors, see Conventional Units – International Units. There are two

exceptions: blood pressure should be expressed in mm Hg and haemoglobin as g/dl.

- If the data are appropriate, age grouping should be mid-decade to mid-decade or in five-year age groups (e.g. 35–44 or 35–39, 40–44, etc, but not 20–29, 30–39 or other groupings).

- In the IJE we actively discourage the use of the term "statistically significant" or just "significant" and such statements in method sections as "findings at $p < 0.05$ were considered significant". Where used, we ask authors to provide effect estimates with confidence intervals and exact P values, and to refrain from the use of the term "significant" in either the results or discussion section of their papers. Our justification of this position is given in the Sterne J, Davey-Smith G. "Sifting the evidence - What's wrong with significance tests?" *BMJ* 2001; 322:226–231. See also Wasserstein RL, Lazar NA. The ASA's statement on p-values: context, process, and purpose. *The American Statistician* 2016; DOI:10.1080/00031305.2016.1154108

FUNDING

The following rules should be followed:

- The sentence should begin: 'This work was supported by ...'
- The full official funding agency name should be given, i.e. 'the National Cancer Institute at the National Institutes of Health' or simply 'National Institutes of Health' not 'NCI' (one of the 27 subinstitutions) or 'NCI at NIH' – see [the full RIN-approved list of UK funding agencies](#) for details
- Grant numbers should be complete and accurate and provided in brackets as follows: '[grant number ABX CDXXXXXX]'
- Multiple grant numbers should be separated by a comma as follows: '[grant numbers ABX CDXXXXXX, EFX GHXXXXXX]'
- Agencies should be separated by a semi-colon (plus 'and' before the last funding agency)
- Where individuals need to be specified for certain sources of funding the following text should be added after the relevant agency or grant number 'to [author initials]'

An example is given here: 'This work was supported by the National Institutes of Health [P50 CA098252 and CA118790 to R.B.S.R.] and the Alcohol & Education Research Council [HFY GR667789].'

[Skip to Main Content](#)

Crossref Funding Data Registry:

In order to meet your funding requirements authors are required to name their funding sources, or state if there are none, during the submission process. For further information on this process or to find out more about the CHORUS initiative please click [here](#).

REFERENCES

- Footnotes are not permitted in the main body of papers (they may only be used in tables and figures). Instead, authors should provide a list of references.
- References in Vancouver Style should be listed in the order they appear in the text and numbered accordingly. These numbers should be inserted in the text in brackets whenever a reference is cited.
- The numbered list of references should appear at the end of the article and should consist of the surnames and initials of all authors when six or less (when seven or more list just three and add et al.), title of article, name of journal abbreviated according to Index Medicus style, year, volume, first and last page numbers
Example: Steck N, Junker C, Maessen M, Reisch T, Zwahlen M, Egger M. Suicide assisted by right-to-die associations: a population based cohort study. *Int J Epidemiol* 2014; 43:614-622.
- Titles of books should be followed by the place of publication, the publisher, and the year.
Example: McMichael AJ. *Planetary Overload: Global Environmental Change and the Health of the Human Species*. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.
- 'Unpublished Observations', 'Personal Communications' and submitted manuscripts may be cited and should appear appropriately marked in the text, but not in the reference list. Manuscripts in press may be cited in the references and details added on proof if possible.

TABLES

- Tables should be submitted in editable Word or Excel format (not pdf).
- Tables should be numbered consecutively in arabic numerals and should be kept [Skip to Main Content](#) separate from the text.
- Particular care should be taken to make tables self-explanatory with adequate

headings and footnotes.

- The position of each table in the text should be indicated (Table 1 here)

FIGURES

- Figures should be submitted in editable image formats (such as jpg or tiff, not pdf).
- Illustrations should be numbered and given suitable legends.
- They should be kept separate from the text.
- As standard figures appear in black and white in print, and in colour online. There is no charge for this.
- Authors will be expected to pay if they want their figures reproduced in colour in the print version of the Journal (£350/figure).
- Please state your preferred option (i.e. agreement to pay £350/figure for print and online colour or preference for online-only colour with no charge) upon submission via the online submission system.
- Please ensure that the prepared electronic image files print at a legible size and are of a high quality for publication (600dpi for line drawings; 300dpi for colour and half-tone artwork).
- For useful information on preparing your figures for publication, please see <http://cpc.cadmus.com/da>.

ABBREVIATIONS/ACRONYMS

The use of acronyms should be kept to a minimum. Words to be abbreviated (acronyms) should be spelled out in full the first time they appear in the text with the abbreviations in brackets. Thereafter the abbreviation should be used.

APPENDICES

As a general rule, material of this nature should be incorporated in the text but separate sections can be published after the main text.

SUPPLEMENTARY MATERIAL

[Supplementary material](#) that is not essential for inclusion in the full text of the manuscript, but would nevertheless benefit the reader, can be made available by the publisher as online-only content, linked to the online manuscript.

- The material should not be essential to understanding the conclusions of the paper.
- Such information might include more detailed methods, extended data sets/data analysis, or additional figures (including colour).
- All text and figures must be provided in suitable electronic formats. Permitted formats: PDF (.pdf), MS Word (.doc), HTML (.html), RTF (.rtf), MS Excel (.xls), CSV, mp3, mpeg.
- Please provide short (2–4 word) titles for each individual file – these will be used to create links to the files from the index page.
- All material to be considered as Supplementary Data must be submitted at the same time as the main manuscript for peer review. It cannot be altered or replaced after the paper has been accepted for publication.
- Please ensure that the Supplementary Material is referred to in the main manuscript where necessary.

SPECIAL NOTES FOR STATISTICAL PAPERS

The correct preparation of statistical manuscripts is particularly important and the precise nature and position of each symbol must be clear. In general, distinction should be made between: • capitals and small letters; • ordinary and bold-faced letters; • certain greek letters and similar roman letters; • subscripts, superscripts and 'ordinary' symbols. Statistical symbols are automatically set in italics and need not be underlined except to prevent ambiguity, e.g. when an isolated letter, such as *a*, occurs in the text. Symbols should not be used to start a sentence.

REPORTING GUIDELINES

Systematic Reviews and Meta-analyses

The IJE encourages authors of systematic reviews or meta-analyses of randomised trials and other evaluation studies to follow the Preferred Reporting Items for Systematic reviews and Meta-Analyses (**PRISMA**) statement. For meta-analyses of observational studies we encourage authors to follow the Meta-analysis Of Observational Studies in Epidemiology (**MOOSE**) guidelines. The study protocol, if there is one, should be submitted as a supporting document, clearly labelled 'for reviewing purposes only'.

[Skip to Main Content](#)

Observational Studies

For observational studies, including case control, cohort, and cross-sectional studies, the IJE encourages authors to follow the STrengthening the Reporting of OBservational studies in Epidemiology (*STROBE*) statement. Where such studies include routinely collected health data the IJE encourages authors to follow the Reporting of studies Conducted using Observational Routinely-collected health Data (*RECORD*) statement. Full details of all reporting guidelines are available via the EQUATOR web site (<http://equator-network.org>).

COPY EDITING

All accepted manuscripts are subject to copy editing.

PROOFS

The corresponding author will receive a pdf proof of the article. Proof correction must not be used as an opportunity to revise the paper. Any essential changes should take up the same amount of space if possible. Alterations, other than corrections of printer's errors, are expensive and may be charged to authors. Corrections should be returned within in 3 days to guarantee inclusion.

It is particularly important to check reference and author lists at the proof stage, as this is the final opportunity to catch errors prior to publication. Any errors that are not identified at the proof stage are very difficult to correct subsequently, particularly in third-party databases, such as PubMed.

The Editors reserve the right to make minor grammatical and other changes at any stage before publication. These are sometimes necessary to make the paper conform to the general style of the Journal.

SPECIAL SERIES

Cohort Profiles

The Journals Cohort Profile series is open to all cohort studies which have completed baseline data collection so that some results in addition to baseline descriptive statistics can be presented in the profile. It includes open and closed cohort and cohort consortia. Full instructions to authors can be found [here](#)

[Skip to Main Content](#)

Cohort Profile Updates

Authors wishing to update Cohort Profiles already published in the IJE should click [here](#)

Data Resource Profiles

This series covers any dataset of use to epidemiologists that falls outside the rubric of a cohort study. Typical examples include the Human Mortality Database and the Indian National Family Health Survey Study. Large randomised controlled trials and clinical case series with long-term follow-up will also generally be considered data resources rather than cohorts. Full instructions to authors can be found [here](#)

IJE Software Application Profile (SAP)

The purpose of IJE's Software Application Profile (SAP) Series is to present practical and current software applications for use by the epidemiological research community. Each profile should adequately describe the motivation and use of the software application, thus enabling the reader to ascertain whether the application is suitable for their research goals.

IJE will consider the following software applications: desktop applications, web browser-based applications or services, server or command line applications, and plugins.

The software must be non-trivial and require limited effort to install. Software must be freely available to non-commercial users, and must be made available for a full 3 years following publication. Web browser-based applications or services must not require user registration. Software should run under a variety of conditions and, if applicable, must be compatible with multiple operating systems or hardware architectures.

General Requirements

Word count of 1500 – 2000 words. Maximum of 2 display items (figures or tables). Please avoid overly technical jargon within the abstract, introduction, example usage case, and discussion or conclusion.

Software Application Profile Format

Each profile is required to follow a similar format, using the following subheadings:

Title: Should include the name of the software application, and concisely describe its use. [Skip to Main Content](#)

Abstract: Maximum of 150 words. Concisely describe the motivation, implementation,

and general features of the software application.

Availability: Briefly state availability of the software application, such as website URL, as well as software license.

Introduction: In addition to a concise introduction, please provide motivation for development of the software, as well as its context relative to previously existing software of similar use.

Implementation: Concisely describe how the software is designed and implemented, such as its main modules and how they interact as well as programming languages, application program interfaces, or software libraries, used.

Usage: An example usage case, showcasing a real-world scenario and substantial functionality should also be provided. If needed a display items can be used to accompany the example usage case.

Conclusion or Discussion: In addition to a general discussion or conclusions, discuss limitations or future development of the software application.

Health and Demographic Surveillance System Profiles

The Journal's Health and Demographic Surveillance System (HDSS) Profile series aims to provide up-to-date details of HDSS sites across the world. It is open to all HDSS sites which have completed baseline data collection so that some results in addition to baseline descriptive statistics can be presented in the profile. The profile must describe an HDSS for which access is available to some data. Advice to authors of papers for the HDSS Profiles can be found [here](#)

The Education Corner

The purpose of this series is to provide easily accessible concise updates and reviews of epidemiologic concepts and methods suitable for educational use. Advice to authors of papers for the Education Corner can be found [here](#)

Photo Essays

Photo essays usually include 10-15 photographs with 200-500 words of text on a topic that relates to health and well-being. The definition can be broad and essays that examine the wider political, social, and environmental determinants of health are [Skip to Main Content](#) welcome.

•Photos should be high resolution.

- Photos will be reproduced free of charge in colour in the online version, and in black & white in the print version of the Journal.
- Authors/photographers must be able to provide Oxford University Press with permission to reproduce all the images they use.
- Authors/photographers retain the right to reproduce the photographs included in their photo essays.
- Photo essays must be submitted via ScholarOne, the Journal's online submission system as above.
- Please indicate in the cover letter if your submission is intended for a special series or competition.

LETTERS AND RESPONSES

Letters and responses to commentaries and other material in the Journal are encouraged. The lead authors of responses are responsible for contacting all authors of the original paper to ascertain whether they wish to be included in the reply. Letters and responses can be submitted via ScholarOne, the Journal's online manuscript submission system.

OPEN ACCESS

IJE authors have the option to publish their paper under the [Oxford Open](#) initiative; whereby, for a charge, their paper will be made freely available online immediately upon publication. After your manuscript is accepted the corresponding author will be required to accept a mandatory licence to publish agreement. As part of the licensing process you will be asked to indicate whether or not you wish to pay for open access. If you do not select the open access option, your paper will be published with standard subscription-based access and you will not be charged.

Oxford Open articles are published under Creative Commons licences. RCUK/Wellcome Trust funded authors publishing in *IJE* can use the Creative Commons Attribution licence (CC-BY) for their articles.

All other authors may use the following Creative Commons licences:

- Creative Commons Attribution Non-Commercial licence (CC-BY-NC)
- Creative Commons Attribution Non-Commercial No Derivatives licence (CC-BY-NC-ND) [to Main Content](#)

Please click [here](#) for more information about the Creative Commons licences.

You can pay Open Access charges using our Author Services site. This will enable you to pay online with a credit/debit card, or request an invoice by email or post. The applicable open access charges vary according to which Creative Commons licence you select. The open access charges are as follows.

Charges for CC-BY

- Regular charge: £2150/ \$3400 / €2800
- List B Reduced rate access country charge*: £1075/ \$1700 / €1400
- List A Free access country charge*: £0 /\$0 / €0

Charges for CC-BY-NC/CC-BY-NC-ND:

- Regular charge: £1850/ \$3000 / €2450
- List B Reduced rate access country charge*: £925/ \$1500 / €1225
- List A Free access country charge*: £0 /\$0 / €0

*Visit our developing countries page for details of List A countries (authors entitled to free open access fees) and List B countries (authors entitled to reduced open access fees) click [here](#) for a list of qualifying countries.

Open access charges are in addition to colour charges that may apply.

Orders from the UK will be subject to the current UK VAT charge. For orders from the rest of the European Union, OUP will assume that the service is provided for business purposes. Please provide a VAT number for yourself or your institution, and ensure you account for your own local VAT correctly.

OFFPRINTS

Offprints may be purchased using the Oxford Journals Author Services site. Orders from the UK will be subject to a 20% VAT charge. For orders from elsewhere in the EU you or your institution should account for VAT by way of a reverse charge. Please provide us with your or your institution's VAT number.

[Skip to Main Content](#)